



# Plan Climat-air-énergie territorial

Communauté de communes de l'Orée  
de la Brie

Diagnostic





# Guide de lecture

---

Ce document présente les résultats du diagnostic climat-air-énergie de la communauté de communes de l'Orée de la Brie. Il constitue la première étape de la réalisation du plan climat-air-énergie de l'Orée de la Brie.

Il est divisé en 3 chapitres : énergie, climat et qualité de l'air. Les chapitres sont composés d'une ou plusieurs parties abordant chacune une problématique indépendante. Chaque partie est dotée d'une synthèse destinée aux décideurs et d'une bibliographie simplifiée et peut être lue indépendamment. Le texte contient en outre deux types d'encadrés :

## Encadrés "précisions"



Ces encadrés détaillent les méthodologies utilisées ou apportent une précision terminologique ou réglementaire. Ils éclairent les résultats présentés dans le diagnostic pour les lecteurs souhaitant un niveau de détail supplémentaire.



Ces encadrés font ressortir un axe d'amélioration, une perspective d'action ou un choix nécessitant un arbitrage politique. Ils ouvrent la réflexion sur les décisions qui devront être prises dans les phases suivantes du PCAET.

La conclusion de ce document récapitule les principaux résultats du diagnostic par secteur.

# Table des matières

---

<b>Guide de lecture.....</b>	<b>3</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>6</b>
Contexte .....	6
La Communauté de Communes de l'Orée de la Brie .....	11
<b>Consommation d'énergie.....</b>	<b>15</b>
Synthèse .....	15
Questions fréquentes.....	16
1. Consommation totale d'énergie.....	18
2. Consommation par secteur et par type d'énergie .....	18
3. Trajectoires et potentiels de réduction.....	24
Références.....	32
<b>Production d'énergie .....</b>	<b>33</b>
Synthèse .....	33
Questions fréquentes.....	34
1. Productions d'énergie existantes .....	36
Potentiels de développement .....	37
2. Stockage de l'énergie .....	42
Références.....	44
<b>Réseaux de transport et de distribution d'énergie .....</b>	<b>45</b>
Synthèse .....	45
Questions fréquentes.....	46
1. Réseau électrique.....	47
2. Réseau de gaz .....	48
Références.....	49
<b>Bilan énergétique du territoire .....</b>	<b>50</b>
Synthèse .....	50
Questions fréquentes.....	51
Balance énergétique du territoire.....	52
Vulnérabilité énergétique des habitants.....	56
<b>Chapitre 2. Climat.....</b>	<b>59</b>
<b>Emissions de gaz à effet de serre.....</b>	<b>60</b>
Questions fréquentes.....	61
Bilan des émissions du territoire.....	63
Potentiels de réduction .....	73
Potentiels de réduction .....	74

Références.....	78
<b>Séquestration de carbone.....</b>	<b>79</b>
Questions fréquentes.....	80
1. Sols et agriculture.....	81
2. Séquestration géologique.....	84
Références et sources de données.....	85
<b>Vulnérabilité climatique.....</b>	<b>86</b>
Synthèse.....	86
Questions fréquentes.....	87
1. Méthodologie.....	88
2. Evolution des variables climatiques.....	90
3. Impacts écologiques du changement climatique.....	95
4. Impacts humains.....	98
<b>Chapitre 3.....</b>	<b>102</b>
<b>Pollution atmosphérique.....</b>	<b>102</b>
<b>Qualité de l'air.....</b>	<b>103</b>
Synthèse.....	103
1. Contexte national et régional.....	104
2. Oxydes d'azote (NOx).....	104
3. Particules fines (PM <sub>10</sub> et PM <sub>2,5</sub> ).....	107
4. Ozone (O <sub>3</sub> ).....	111
5. Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ).....	113
6. Ammoniac (NH <sub>3</sub> ).....	115
7. Composés organiques volatils (COV).....	117
8. Autres polluants.....	119
Références.....	120

# Introduction

---

Cette étude prend place dans un contexte qui dépasse largement le territoire de l'Orée de la Brie : il s'agit en effet de répondre à des défis énergétiques, climatiques et environnementaux qui menacent le bien-être, la santé et le développement économique à l'échelle nationale et mondiale. Malgré leurs dimensions globales, la réponse à ces défis ne peut se trouver qu'au plus près du terrain, raison pour laquelle le législateur a confié la coordination de la transition énergétique aux établissements publics de coopération intercommunale et les a dotés d'un outil de planification spécifique : le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET).

## Contexte

### *Le défi énergétique*

Etymologiquement, "énergie" vient d'un mot grec ancien signifiant "action". En physique, l'énergie est effectivement la mesure d'un changement d'état : Lorsqu'un objet est déplacé, lorsque sa température varie, lorsque sa composition chimique est modifiée, etc., il gagne ou perd de l'énergie. Plus concrètement, nous consommons en permanence de l'énergie sous diverses formes pour nous déplacer ou déplacer des marchandises, pour nous chauffer ou nous rafraîchir, nous éclairer, mettre en mouvement une machine, etc.

Globalement, cependant, l'énergie se conserve : il n'est pas possible de la créer ou de la détruire, seulement de l'échanger ou d'en changer la forme. Pour satisfaire nos besoins, nous devons donc exploiter l'énergie trouvée dans la nature en la mettant sous une forme adaptée. La grande majorité de l'énergie que nous utilisons nous vient du soleil soit directement (solaire thermique ou photovoltaïque), soit par l'intermédiaire des mouvements que son rayonnement crée dans l'atmosphère (éolien, hydraulique), soit via la photosynthèse réalisée par la végétation actuelle (biomasse, force musculaire) ou passée (pétrole, gaz, charbon).

L'exploitation à grande échelle des combustibles fossiles à partir du XVIIIe siècle a permis d'accéder à une quantité d'énergie auparavant inconcevable. Elle a alimenté la Révolution Industrielle et permis un développement économique et une amélioration des conditions de vie sans précédent. Ces progrès se sont traduits par une augmentation de la consommation d'énergie qui s'est accélérée au siècle dernier : au début du XXe siècle, la consommation moyenne d'énergie des français était encore proche des niveaux historiques, en 1950 elle avait été multipliée par 3 et elle est aujourd'hui environ 8 fois supérieure. Comme dans le même temps la population a fortement augmenté, la consommation totale d'énergie a connu une croissance exponentielle.

Pour satisfaire ces besoins croissants, nous utilisons encore très largement des énergies fossiles. Ces énergies ne sont pas renouvelables et leurs stocks sont limités. Les ressources présentes sur le territoire national sont d'ores-et-déjà pratiquement épuisées et, à l'échelle mondiale, il faut aller chercher des combustibles de moins bonne qualité (gaz de schiste, sables bitumineux, lignites...) ou moins accessibles (off-shore profond, exploration de l'arctique...) pour satisfaire la demande. Cette

utilisation massive d'énergie importée à des effets économiques néfastes notamment sur la balance commerciale : la facture énergétique de la France est de l'ordre de 40 milliards d'euros par an. De plus l'exploitation et la combustion des énergies fossiles a de très lourdes conséquences sur l'environnement et la santé humaine : pollution des eaux et de l'air, dégradation des paysages, émissions de gaz à effet de serre...

Pour éviter que soient mis en péril les progrès réalisés depuis deux siècles, il est indispensable d'adapter nos systèmes de production et de consommation afin de réduire nos besoins en énergie et d'adopter progressivement des sources d'énergies moins dommageables pour l'économie et l'environnement.

### ***La qualité de l'air***

Un des effets de la combustion d'énergie fossile à grande échelle est le rejet dans l'atmosphère de particules et de molécules dangereuses pour l'homme et son environnement. D'autres activités concourent également à dégrader la qualité de l'air, par exemple l'épandage agricole ou les chantiers.

D'une manière générale, la pollution atmosphérique a fortement baissé dans les métropoles des pays développés depuis un demi-siècle mais elle continue à entraîner des effets sanitaires et des coûts pour la collectivité : le rapport de la commission d'enquête du Sénat sur le coût économique et financier de la pollution de l'air, remis en 2015, évalue à 7 milliards d'euros par an le coût direct de la pollution, les coûts indirects pourraient quant à eux dépasser 100 milliards d'euros.

### ***Le défi climatique***

Le changement climatique et les stratégies d'adaptation ou d'atténuation que nous aurons à déployer au cours du XXI<sup>e</sup> siècle ont et auront des répercussions majeures sur les plans politique, économique, social et environnemental. En effet, les activités humaines (produire, se nourrir, se chauffer, se déplacer...) entraînent directement ou indirectement des émissions de gaz à effet de serre. L'accumulation de ces gaz dans l'atmosphère amplifie l'effet de serre naturel et modifie l'équilibre thermique de la terre. C'est cet équilibre qui nous a permis depuis plusieurs milliers d'années de profiter de températures stables compatibles avec le développement des sociétés humaines.

Depuis le début de la révolution industrielle, la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère a augmenté de 50% au point que les scientifiques, réunis notamment au sein du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), prévoient des hausses de températures sans précédent. Ce réchauffement pourrait avoir des conséquences dramatiques sur l'environnement et sur nos sociétés : acidification des océans, hausse du niveau des mers, modification du régime des précipitations entraînant sécheresses ou inondations, déplacements massifs de populations animales et humaines, émergences de maladies, multiplication des catastrophes naturelles...

Le cinquième rapport du GIEC, publié en 2014, confirme l'urgence d'agir en qualifiant « d'extrêmement probable » (probabilité supérieure à 95%) le fait que l'augmentation des températures moyennes depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle soit due à l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre engendrée par l'Homme. Le rapport Stern, publié en 2006, a montré que l'impact économique de l'inaction (entre 5-20% du PIB mondial) serait très supérieur à celui de la lutte contre le changement climatique (environ 1%).

Avec l'Accord de Paris conclu lors de la COP21 en 2015, la communauté internationale s'est entendue pour lutter contre le changement climatique. Les 196 Etats participants ont validé l'objectif de limiter la hausse de la température moyenne « bien en dessous 2°C » et idéalement en dessous de 1,5°C. Ils ont pris des engagements destinés à réduire leurs émissions de façon à entamer une baisse rapide des émissions de gaz à effet de serre avec l'objectif de les ramener à zéro pendant la seconde moitié du XXIe siècle.

### ***Les objectifs nationaux***

Dans le cas de la France, ces objectifs ont été inscrits dans la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) de 2015. Ce sont notamment :

- Une réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 et de 75% en 2050,
- Une réduction de 20% de la consommation d'énergie en 2030 par rapport à 2012,
- 32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030.

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) adoptée elle aussi en 2015 fournit des détails sur la répartition des efforts par secteur :

- Transport : baisse de 29% des émissions sur la période 2015-2028,
- Bâtiment : baisse de 54% des émissions,
- Agriculture : baisse de 12% des émissions,
- Industrie : baisse de 24% des émissions,
- Déchets : baisse de 33% des émissions.

En 2017, le gouvernement a présenté le Plan Climat de la France pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 conformément aux objectifs de l'Accord de Paris. Pour y parvenir, le mix énergétique sera profondément décarboné avec l'objectif de mettre fin aux énergies fossiles d'ici 2040, tout en accélérant le déploiement des énergies renouvelables et en réduisant drastiquement les consommations. Ces mesures seront déclinées dans la stratégie française pour l'énergie et le climat parue en novembre 2018.

### ***La répartition des compétences en matière de climat, d'air et d'énergie***

Les collectivités territoriales jouent donc un rôle clef dans la mise en œuvre de ces objectifs nationaux en matière de lutte contre le changement climatique, de maîtrise des consommations d'énergie, de promotion des énergies renouvelables et d'amélioration de la qualité de l'air. Elles ont la responsabilité d'investissements dans les transports et les bâtiments qui sont structurants sur le plan énergétique. Leurs politiques d'urbanisme et d'aménagement organisent la répartition des activités et des lieux d'habitation et à travers leurs politiques économiques et d'aménagement du territoire, elles déterminent la valorisation du potentiel énergétique du territoire.

Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'énergie et de climat. La loi confie la coordination de la transition énergétique aux établissements publics de coopération intercommunale. Ceux-ci sont dotés d'un outil de planification qui est le document de



référence pour toutes les parties-prenantes du territoire : le plan climat-air-énergie territorial ou PCAET.

La Région quant à elle élabore le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) et joue le rôle de chef de file dans le domaine de l'efficacité énergétique.

### ***Objectifs de la région Île-de-France***

La Région Ile de France a élaboré son SRCAE en application de la Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Loi Grenelle II), approuvé en novembre 2012 par délibération du Conseil régional puis en décembre 2012 par un arrêté du Préfet de région. Il fixe la stratégie régionale dans le prolongement des engagements nationaux français et définit trois grandes priorités pour 2020 :

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec pour objectif de réhabiliter 6 millions de mètres carrés de surfaces tertiaires et 125 000 logements par an, soit un doublement et un triplement du rythme actuel,
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalents logements raccordés,
- La réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des autres émissions de polluants atmosphériques.

Le SRCAE comporte en outre des objectifs ambitieux de développement des énergies renouvelables – en particulier la multiplication par 35 de la puissance solaire photovoltaïque installée, la multiplication par 7 de la production de biogaz et l'équipement de 10% des logements existants en solaire thermique – et des mobilités alternatives.

Le Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF) a été approuvé par décret en décembre 2013. Il donne un cadre à l'organisation de l'espace francilien qui doit être pris en compte dans l'élaboration des PCAET, ses orientations réglementaires en particulier ont une valeur normative.

Le nouveau Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) d'Île-de-France a été approuvé par arrêté inter-préfectoral en janvier 2018 en application de la loi LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie) de 1996. Ce troisième PPA vise à accélérer la mise en œuvre des actions des deux précédents et aller plus loin dans la reconquête de la qualité de l'air. Il fixe 25 défis à relever entre 2018 et 2024 notamment dans les secteurs agricole, routier et résidentiel-tertiaire. La prise en compte des enjeux qualité de l'air dans les PCAET est définie comme une priorité.

### ***Le plan climat air-énergie territorial***

Les EPCI à fiscalité propre traduisent les orientations du SRCAE sur leur territoire par la définition de Plans Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET). Cette nouvelle répartition des compétences locales fait du PCAET le principal outil de la transition énergétique de nos territoires, dans le respect des grands objectifs régionaux.

Les EPCI de plus de 20000 habitants ont jusqu'au 31 décembre 2018 pour adopter leur PCAET, pour les EPCI de plus de 50 000 habitants l'échéance d'application était le 31 décembre 2016. Le PCAET est mis en place pour une durée de 6 ans avec un bilan intermédiaire au bout de 3 ans.

Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 et l'arrêté du 4 août 2016 relatifs au plan climat-air-énergie territorial détaillent le contenu du PCAET et son élaboration. Un PCAET se structure autour d'un diagnostic, d'une stratégie territoriale et d'un programme d'actions associé à un dispositif de suivi et d'évaluation. Il doit de plus être en cohérence avec les autres outils de développement : Plan de Protection de l'Atmosphère, SCoT, SRCAE (ou SRADDET) et à l'échelle nationale LTECV et SNBC.

La première étape de la réalisation d'un PCAET est l'établissement d'un diagnostic territorial portant au moins sur les sujets suivants :

- Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire,
- Un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire,
- La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires,
- Une analyse des émissions territoriales de gaz à effet de serre,
- Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement,
- Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique,
- L'estimation des émissions de polluants atmosphériques.

Chacun de ces sujets est développé dans une partie du présent document. Il contient de plus deux parties qui ne sont pas imposées par la réglementation mais sont indispensables à la compréhension des enjeux : un bilan énergétique du territoire et une synthèse par secteur.

## La Communauté de Communes de l'Orée de la Brie

### Présentation de l'EPCI

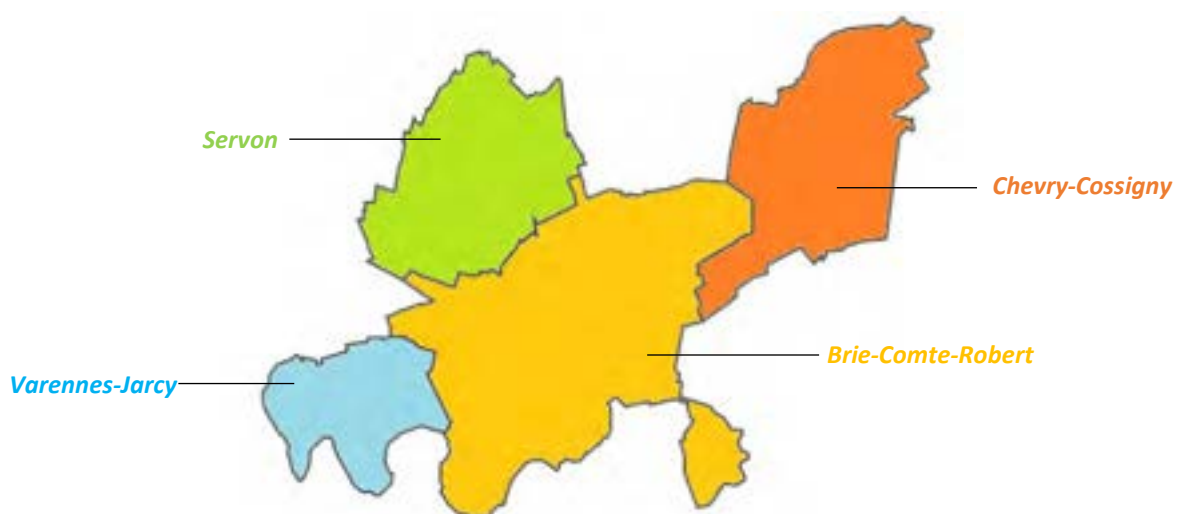
La communauté de communes de l'Orée de la Brie est située à environ 25 km de Paris à l'Ouest de la Seine-et-Marne. Elle est issue de l'élargissement du groupement existant en 2003 des communes de Brie-Comte-Robert, Chevry-Cossigny et Servon, avec l'arrivée en 2016 de Varennes-Jarcy.

	Portes Briardes	Seine et Marne	Ile de France
<b>Population (2016)</b>	26 714 habitants	1 397 665 hab.	12 117 132 hab.
<b>Superficie</b>	49,69 km <sup>2</sup>	5 915 km <sup>2</sup>	12 011 km <sup>2</sup>
<b>Densité</b>	539 habitants/km <sup>2</sup>	236 hab./km <sup>2</sup>	1 009 hab./km <sup>2</sup>
<b>Nombre de logements (2016)</b>	11 380	597 798	5 673 678
Dont maisons	6 302	349 078	1 501 798
Dont appartements	5024	240 253	3 891 288
<b>Population active (2016)</b>	17 365	693 116	6 101 613
Dont occupés	13 683	614 354	5 317 920
<b>Emplois sur le territoire (2016)</b>	11 229	454 660	5 691 516
Dont tertiaire	8 396	367 287	4 947 705
Dont industrie et construction	3227	82 501	732 274
Dont agriculture	52	4 872	11 537

(Source : INSEE)

Brie-Comte-Robert, ville la plus importante et siège de l'intercommunalité, accueille presque les deux tiers de la population. Les autres communes ne dépassent pas les 4000 habitants hormis Chevry-Cossigny (4050 hab.).

*Les 4 communes composant la communauté de communes de l'Orée de la Brie*



L'intercommunalité exerce les 23 compétences suivantes dont les compétences obligatoires aménagement, développement économique et logement et habitat qui ont des implications importantes en matière d'énergie et de climat.

<b>Environnement et cadre de vie</b>
- Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés
- GEMAPI : Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique
- GEMAPI : Entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau
- GEMAPI : Défense contre les inondations et contre la mer
- GEMAPI : Protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques, des zones humides et des formations boisées riveraines
- Autres actions environnementales
- Elaboration et adoption du plan climat-air-énergie territorial en application de l'article L. 229-26 du code de l'environnement
<b>Sanitaires et social</b>
- Action sociale
<b>Développement et aménagement économique</b>
- Actions de développement économique dans les conditions prévues à l'article L. 4251-17 ; création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ; politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales
<b>Développement et aménagement social et culturel</b>
- Construction, aménagement, entretien et gestion d'équipements culturels et sportifs
- Construction, aménagement, entretien et fonctionnement d'équipements de l'enseignement pré-élémentaire et élémentaire
- Activités culturelles ou socioculturelles
- Activités sportives
<b>Aménagement de l'espace</b>
- Schéma de cohérence territoriale (SCOT)
- Schéma de secteur
- Organisation de la mobilité, au sens des articles L.1231-1 et suivants du code des transports
<b>Voirie</b>
- Création, aménagement, entretien de la voirie
- Signalisation
<b>Logement et habitat</b>

- Politique du logement social
Infrastructures
- Pistes cyclables
Développement touristique
- Promotion du tourisme dont la création d'offices de tourisme
Autres
- NTIC (Internet, câble...)
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage

Source Banatic

### **Contexte en matière de climat, de qualité de l'air et d'énergie**

Le territoire de l'Orée de la Brie possède la spécificité d'être à la fois un territoire très urbanisé, avec une forte densité de population mais également d'avoir des espaces naturels et agricoles à la fois très importants et de grande qualité.

La densité de population a toujours augmenté avec une accélération depuis les années 1990-2000 notamment dû à l'axe RN 19 et à la Francilienne contribuant fortement à l'attractivité du territoire. Celui-ci est ainsi marqué aujourd'hui par une urbanisation radiale est-ouest reliant les axes historiques de RER à proximité (RER E à Ozoir-la-Ferrière et RER D à Combs-la-Ville) ainsi que des axes routiers importants tel que la RN 19 et la RN 104.

Les infrastructures fractionnent cependant le territoire et, du fait de développements successifs peu connectés, l'urbanisation se caractérise par une juxtaposition d'ensembles urbains fortement générateurs de déplacements automobiles.

Pour tenter d'y remédier, la Communauté de communes de l'Orée de la Brie a, dans le cadre de son projet de territoire, défini un programme de réalisation de liaisons douces sur l'ensemble de son territoire afin de promouvoir les déplacements alternatifs à la voiture. Ce nouveau réseau permettrait de raccorder les axes déjà existant comme le Tégéval et le Chemin des Roses.

# Chapitre 1.

## Energie

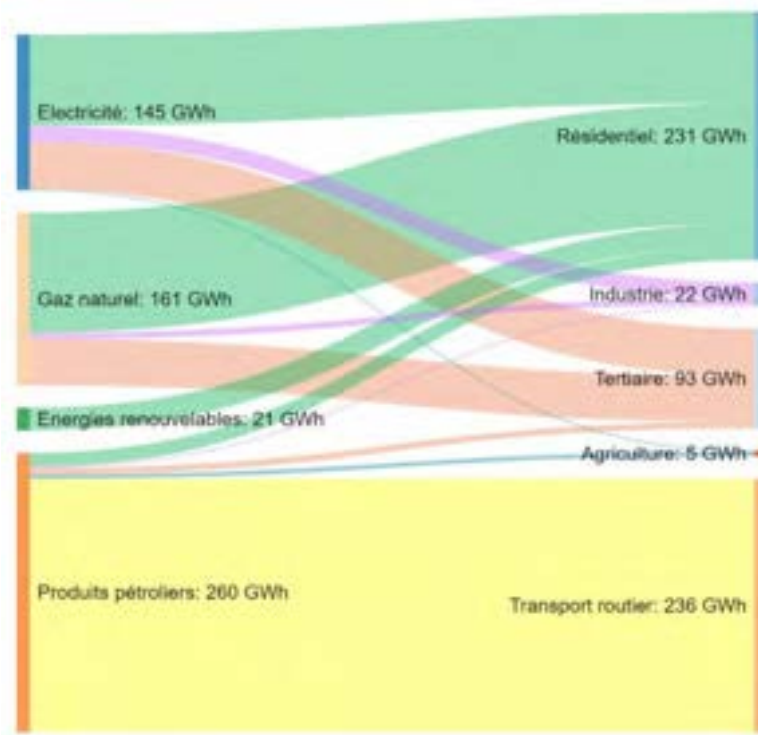
---

# Consommation d'énergie

## Synthèse

En 2015, la consommation d'énergie finale de la Communauté de Communes de l'Orée de la Brie était de 588 GWh, y compris les flux de transports. Ces consommations sont supérieures aux moyennes départementales et régionales. Elles sont majoritairement dues au secteur résidentiel (principalement sous forme de gaz et d'électricité).

Environ 72% de la consommation d'énergie du territoire est d'origine fossile. Les 28% restant sont très majoritairement composés d'électricité d'origine nucléaire avec une part d'électricité renouvelable et de bois.



Les objectifs nationaux et régionaux impliquent une division par deux de la consommation d'énergie par habitant sur le territoire entre 2015 et le début des années 2030 et une division par 4 avant 2050. A l'heure actuelle, l'EPCI n'est pas sur une trajectoire compatible avec ces objectifs. Il dispose cependant d'un potentiel théorique d'économie d'énergie important : de l'ordre de 98GWh par an hors transport avec les technologies déjà disponibles.

## Questions fréquentes

### Qu'est-ce que l'énergie ?

L'énergie est la mesure d'un changement d'état : il faut de l'énergie pour déplacer un objet, modifier sa température ou changer sa composition. Nous ne pouvons pas créer d'énergie, seulement récupérer celle qui est présente dans la nature, l'énergie du rayonnement solaire, la force du vent ou l'énergie chimique accumulée dans les combustibles fossiles, par exemple.

### Comment mesure-t-on l'énergie ?

L'unité utilisée ici est le watt-heure (Wh). Un watt-heure est approximativement l'énergie consommée chaque minute lorsqu'une ampoule traditionnelle à filament est allumée. A l'échelle d'un territoire, l'énergie sera plus souvent exprimée en gigawatt-heure (GWh), c'est-à-dire en milliard de watt-heures. Un gigawatt-heure correspond approximativement à la quantité d'énergie contenue dans 100 tonnes de pétrole ou encore à la quantité moyenne d'électricité consommée par minute en France.

### Pourquoi parle-t-on d'"énergie finale" ?

L'énergie que nous trouvons dans la nature n'est pas toujours directement utilisable : le pétrole brut par exemple doit être raffiné pour produire du carburant, il peut aussi être brûlé dans une centrale électrique pour fournir de l'électricité. Une partie de l'énergie est perdue au cours de ce processus. On distingue donc l'énergie primaire trouvée dans la nature (charbon, pétrole...) et l'énergie finale utilisée par les entreprises et les consommateurs (carburant, électricité...).

### Quelle sont les sources des chiffres présentés dans ce chapitre ?

Sauf mention contraire, les données utilisées dans cette partie ont été fournies par Energif (pour le ROSE - réseau d'observation statistique de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre en Ile-de-France) en 2019 et concernent l'année 2015. L'ensemble des références sont disponibles à la fin du chapitre.

### Que signifie « consommation corrigée des variables climatiques » ?

La correction climatique consiste à corriger la consommation de chauffage sur la base des données climatiques annuelles de la station météo la plus proche. L'objectif est de rendre les années comparables entre elles, que l'hiver ait été plutôt rude ou doux

### Comment sont établis les scénarios d'évolution de la consommation ?

Trois scénarios sont proposés. Les deux premiers sont la déclinaison à l'échelle du territoire des engagements nationaux (LTECV) et régionaux (SRCAE). Le troisième est un scénario tendanciel basé sur l'évolution de la démographie et de l'économie du territoire.

### Qu'est-ce qu'un potentiel théorique de réduction de la consommation ?

La troisième partie de ce chapitre évalue le potentiel théorique de réduction de la consommation d'énergie sur le territoire, on entend par là un ordre de grandeur de la quantité d'énergie qui pourrait



être économisée de façon réaliste avec les technologies actuelles. Ces potentiels sont évalués par analogie avec les économies réalisées lors de projets exemplaires.

## 1. Consommation totale d'énergie

En 2015, la consommation annuelle d'énergie corrigée des variations climatiques était d'environ 588 GWh sur le territoire de l'Orée de la Brie. C'est l'équivalent de l'énergie contenue dans 50 500 tonnes de pétrole ou encore de l'énergie que le territoire reçoit du soleil en moyenne en 3 jours.

### Méthodologie



Une part importante de cette consommation est liée à l'utilisation des véhicules sur le territoire, y compris pour des transports traversants.

Il n'est pas possible de déterminer la part de ces transports qui est imputable au territoire (par exemple au départ ou à destination de l'EPCI). Pour cette raison, les consommations d'énergie sont généralement analysées hors flux de transport.

Hors flux de transport, la consommation d'énergie du territoire est de 351GWh soit 13,5 MWh par habitant. Cette consommation est inférieure à la moyenne départementale (16,4MWh/hab.) et comparable à la moyenne régionale (13,5MWh/hab.).

## 2. Consommation par secteur et par type d'énergie

### Consommation par type d'énergie

En 2015, l'énergie consommée sur le territoire, y compris par les transports, était composée de produits pétroliers (44%), de gaz naturel (28%) et d'électricité (25%). Le bois représentait 4% de la consommation d'énergie du territoire, la consommation de charbon était négligeable.

L'électricité, qui représente un quart des consommations d'énergie du territoire, n'est qu'un vecteur : au travers de sa consommation d'électricité, le territoire consomme des énergies fossiles, renouvelables ou nucléaire. La consommation d'énergie peut donc se décomposer de la façon suivante :

	Consommation (GWh)	Consommation (%)
Electricité	145	25%
Produits pétroliers et charbon	260	44%
Gaz naturel	162	28%
Bois	21	4%

### Méthodologie



La quantité d'énergie consommée par l'intermédiaire de l'électricité est calculée à partir du mix électrique national pour l'année 2015 (76.3% de nucléaire, 10.8% d'hydroélectricité, 6.7% d'autres renouvelables, 6.2% d'énergies fossiles).

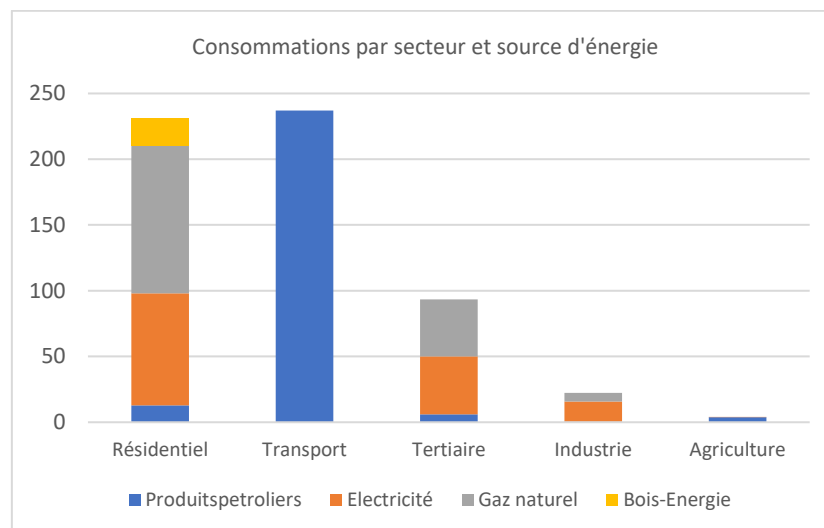
Comme il s'agit d'une consommation d'énergie finale, le rendement des centrales électriques n'est pas pris en compte. Une évaluation en énergie primaire conduirait à des parts plus importantes pour les énergies fossiles et, selon la convention utilisée, pour le nucléaire.

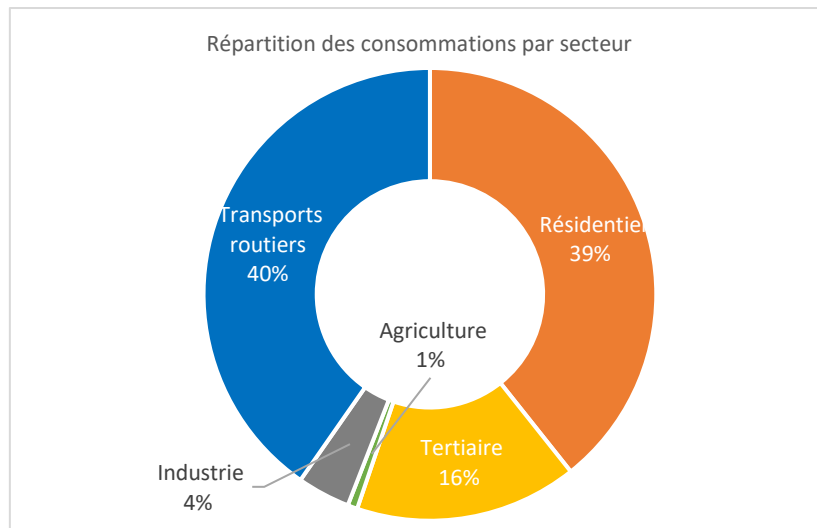
Au total, l'énergie consommée sur le territoire, y compris transports, est à 74% d'origine fossile dont 44% de pétrole, 28% de gaz naturel et 2% de fossiles électriques (gaz, charbon, fioul).

L'énergie non-fossile consommée sur le territoire l'est principalement sous forme d'électricité. Celle-ci représente 23% de la consommation du territoire dont 19% environ d'origine nucléaire et 4% d'origine renouvelable. Le bois représente 4% de la consommation d'énergie du territoire.

### Consommation par secteur

La consommation d'énergie du territoire est majoritairement liée au secteur résidentiel et aux transports routiers qui représentent respectivement 62% et 14%. Viennent ensuite les activités économiques (24% en tout). Au sein des activités économiques, les secteurs industriel et tertiaire représentent chacun 9% des consommations.





### **Transports**

Les transports routiers sont les premières sources de consommation d'énergie sur le territoire avec 237GWh, soit 40% du total. Ils représentent 90% de la consommation de produits pétroliers. Leur contribution à la consommation des autres énergies est négligeable.

Ces chiffres portent sur la consommation de l'ensemble des transports qui ont lieu dans l'EPCI. Une partie de cette consommation correspond à de simples transits qui ne sont ni au départ ni à destination du territoire.

La présence d'importantes infrastructures de transport est concentrée dans certaines communes et aujourd'hui plus de 80% de ces déplacements domicile-travail sont réalisés en véhicule à moteur. Les modes de déplacements doux (marche, vélo...) restent marginaux.



La relocalisation de l'emploi sur le territoire et la promotion de modes de transports moins consommateurs d'énergie apparaissent comme un levier important pour réduire la consommation d'énergie mais aussi la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre.

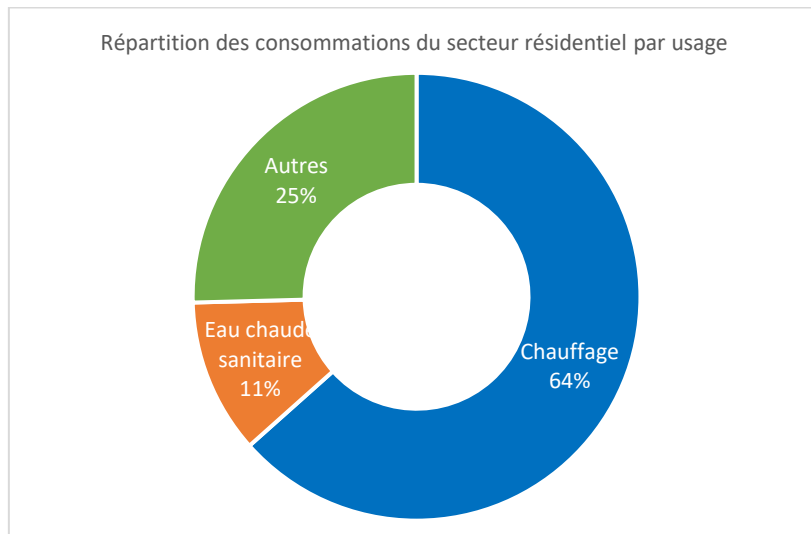
### **Secteur résidentiel**

Avec plus de 230 GWh par an, l'habitat est le deuxième secteur consommateur d'énergie sur le territoire. Cela traduit le rôle résidentiel du territoire, confirmé par un nombre d'actifs supérieur au nombre d'emplois. La consommation résidentielle par habitant est supérieure à la moyenne départementale (8,9 MWh/hab. contre 7,9), tout comme la consommation par logement qui est aussi supérieure (21 MWh contre 18,5).

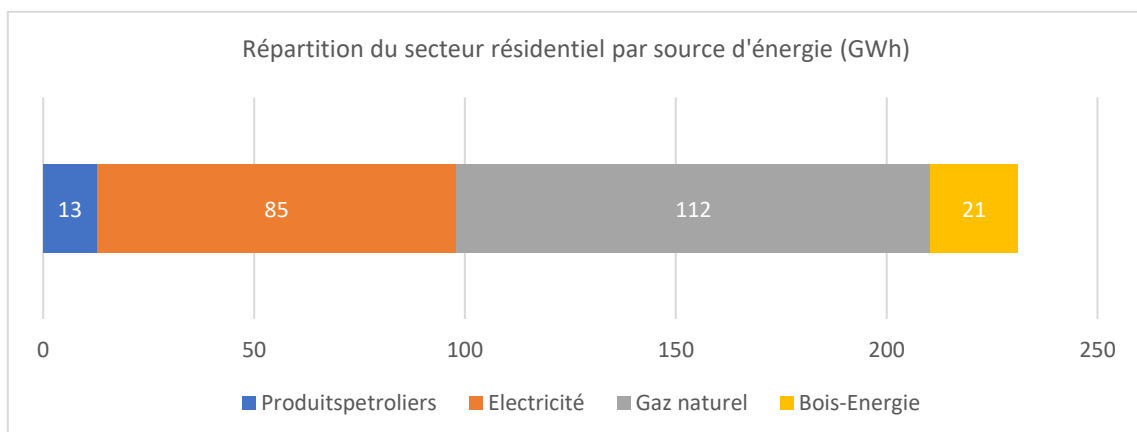


Ces consommations relativement élevées sont caractéristiques du parc immobilier de l'Orée de la Brie (des logements relativement anciens et majoritairement individuels). Ce résultat traduit également un besoin de sensibilisation des habitants à la sobriété énergétique.

Le secteur résidentiel est responsable de 39% de la consommation d'énergie du territoire. Cette consommation est majoritairement liée au chauffage (environ deux tiers de la consommation du secteur). Le tiers restant est réparti entre les besoins en eau chaude sanitaire (11%) et les autres usages du résidentiel (électricité spécifique, cuisson, etc).



La répartition par source d'énergie révèle une prédominance du gaz (48%) puis une part importante de l'électricité (37%) et enfin les autres sources d'énergie telles que le bois ou le fioul domestique utilisées par exemple pour le chauffage.

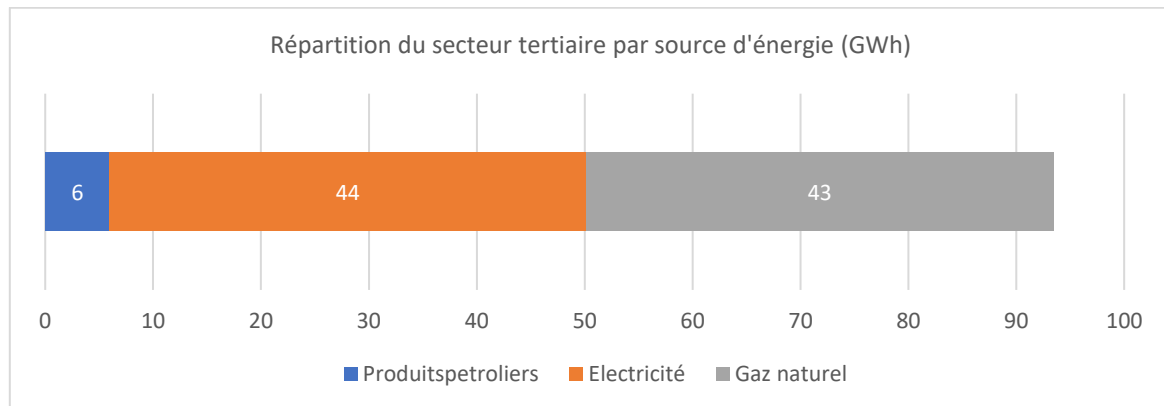


### **Industrie**

L'industrie absorbe 22 GWh, soit 4% de l'énergie consommée sur le territoire principalement sous forme d'électricité (16 GWh) et de gaz (6 GWh).

### **Secteur tertiaire**

Le secteur tertiaire est le troisième consommateur d'énergie sur le territoire avec 93GWh, soit 16% du total. Les services absorbent 14% de l'électricité utilisée sur le territoire, ils sont également un consommateur important de gaz naturel (13%).



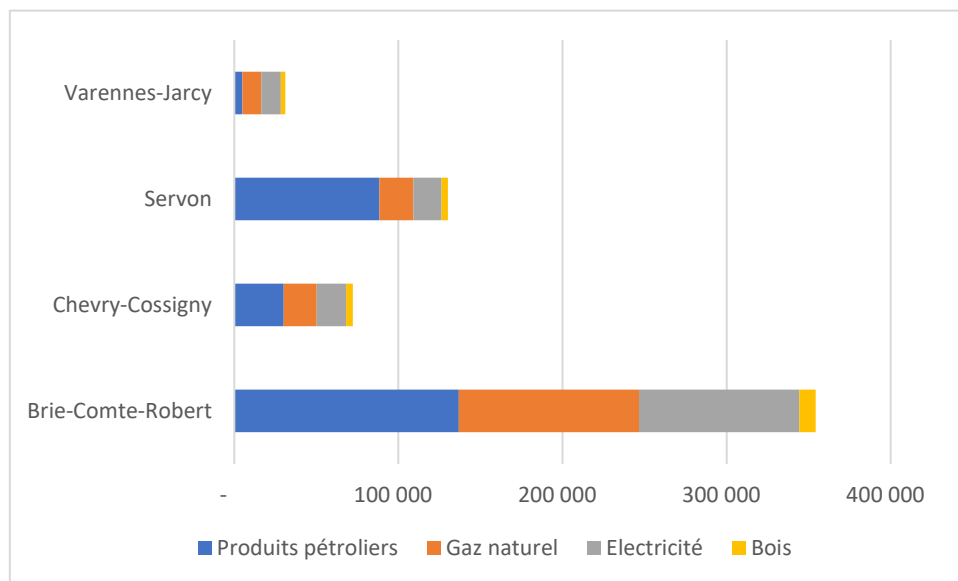
En moyenne un emploi tertiaire sur le territoire de l'Orée de la Brie consomme 11 MWh par an, ce chiffre est supérieur à la moyenne départementale.

### **Agriculture**

La contribution de l'agriculture à la consommation d'énergie du territoire est de 4 GWh principalement sous forme de produits pétroliers (3,9 GWh).

Prises dans leur ensemble, les activités économiques (tertiaire, industrie et agriculture) présentes sur le territoire consomment 120 GWh par an soit 21% de la consommation d'énergie du territoire.

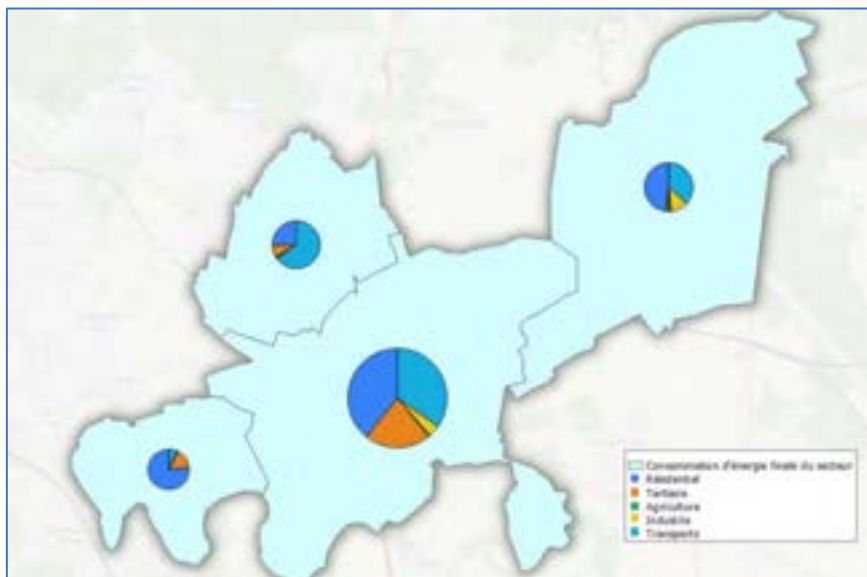
## Consommation par commune



Consommation d'énergie finale par commune et par type d'énergie (en MWh) 2015

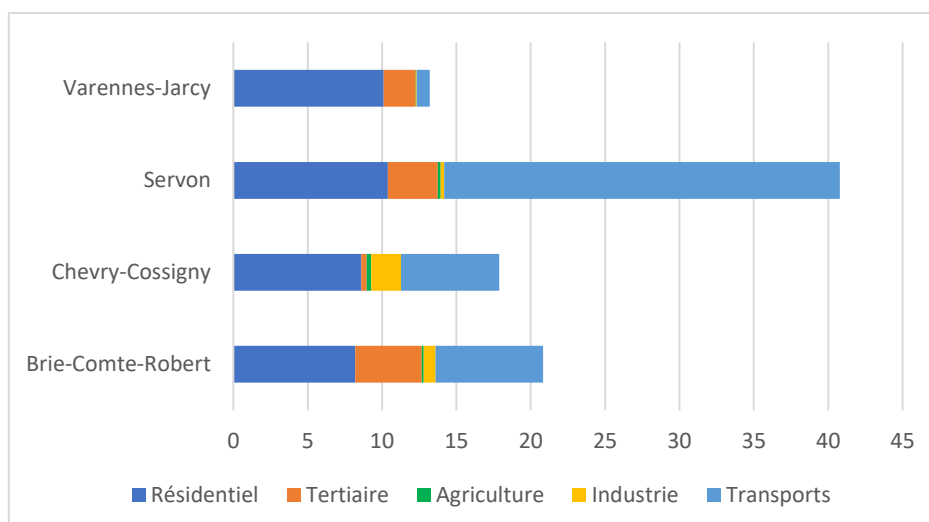
## Consommation d'énergie finale par commune et par secteur

La figure suivante illustre la répartition des consommations d'énergie sur les différentes communes et selon les différents secteurs. On remarque de manière générale le poids de Brie-Comte-Robert qui concentre deux tiers de la population de l'intercommunalité.



Répartition de la consommation d'énergie finale par secteur sur le territoire (données ENERGIF 2015)

Les communes avec la plus grande consommation par habitant sont les suivantes :

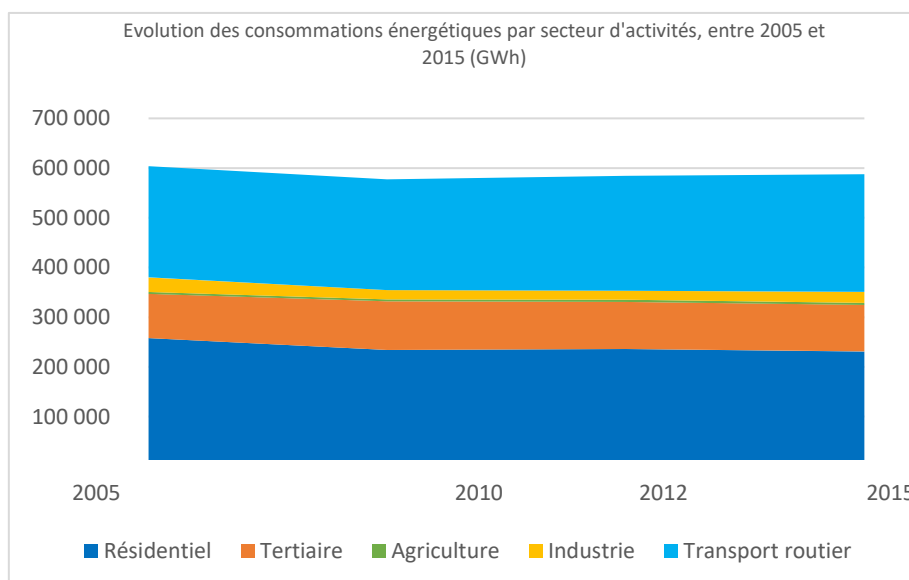


Consommation d'énergie finale par habitant en MWh par an (données ENERGI 2015)

Dans le cas de Servon, la consommation par habitant élevée est principalement due au secteur du transport, explicable par deux grands axes routiers traversant la commune (N19 et N104). En effet, la communauté de commune est desservie par deux nationales et plusieurs départementales (D216, D316, D251, D319) mais le secteur résidentiel reste le facteur de consommations énergétique majoritaire sur l'ensemble de la CCOB. Les communes avec la plus faible consommation d'énergie par habitant sont Varennes-Jarcy (13,2 MWh par habitants) et Chevry-Cossigny (18 MWh par habitant).

### 3. Trajectoires et potentiels de réduction

#### Historique de la consommation d'énergie finale



Entre 2005 et 2015 la consommation d'énergie finale de l'Orée de la Brie est passée de 604GWh à 588GWh. Cela se décompose en une diminution de 4% entre 2005 et 2010 puis une hausse de 1,8% entre 2010 et 2015. Les baisses de consommation sont essentiellement dues à une réduction des consommations dans le secteur résidentiel (baisse de 9% sur la période). On peut considérer que la



consommation énergétique du territoire tend à stagner voir à osciller autour de la valeur de 585 GWh par an.

### Objectifs et scénarios d'évolution de la consommation

Dans cette partie sont étudiées trois scénarios d'évolution de la consommation énergétique du territoire :

1. Scénario tendanciel : évalue l'évolution de la consommation d'énergie compte-tenu de la croissance économique et démographique et des gains d'efficacité énergétique moyen des dernières décennies
2. Scénario LTECV : décline à l'échelle du territoire les objectifs nationaux fixés par la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015
3. Scénario SRCAE : décline à l'échelle du territoire le scénario "facteur 4" (le plus ambitieux) du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie d'Ile de France

Comme il n'est pas possible de déterminer la part des flux de transport imputable au territoire, ces projections on ne prennent pas en compte la consommation d'énergie liée aux transports.

### Scénario tendanciel

Ce scénario a pour objectif d'évaluer l'évolution de la consommation d'énergie en l'absence d'action supplémentaire. La consommation n'évolue qu'en fonction de la population du territoire, de sa richesse et des gains permis par le déploiement spontané de solutions plus efficaces.

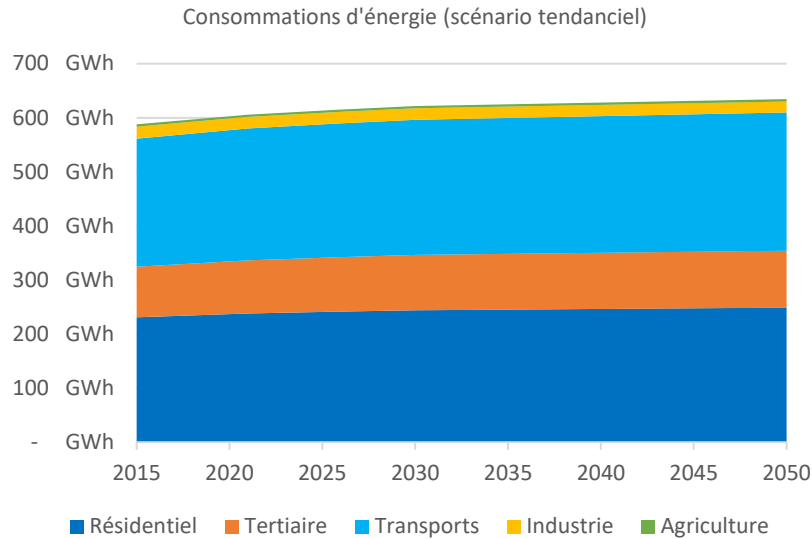
#### Méthodologie

La prévision de consommation d'énergie tendanciel sur les 30 prochaines années est basée sur la variation annuelle de la consommation énergétique française des années précédentes. On considère alors les variations suivantes :



Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	0,2%	3%
Résidentiel	0,5%	8%
Tertiaire	0,8%	13%
Transports	0,5%	8%
Industrie	-0,5%	-7%
<b>Total</b>	<b>0,5%</b>	<b>8%</b>

Dans ces conditions, on obtient les trajectoires suivantes :



### Scénario LTECV

Ce scénario est la déclinaison à l'échelle du territoire des objectifs de la loi sur la transition énergétique et la croissance verte de 2015 : "réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030".

#### Méthodologie

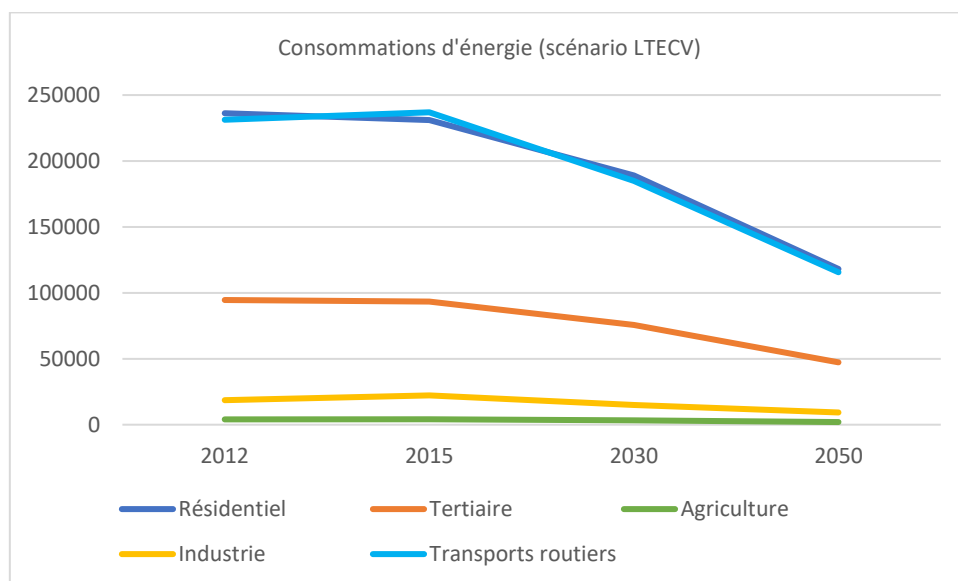
La consommation d'énergie du territoire est interpolée linéairement à partir de 3 points :



- La consommation réelle de 2012,  $E(2012)$ , connue grâce aux données extraites d'Energif
- La consommation de 2030 :  $E(2030) = 0,8 \times E(2012)$
- La consommation de 2050 :  $E(2050) = 0,5 \times E(2012)$

La consommation d'énergie des transports n'est pas prise en compte.

Dans ces conditions, on obtient les trajectoires suivantes :



La consommation d'énergie du territoire doit décroître régulièrement avec une accélération après 2030. Comme dans le même temps la population du territoire connaît une légère hausse, le rythme de décroissance de la consommation par habitant est plus élevé : elle doit baisser de 20% entre 2015 et 2026, de 50% entre 2015 et 2034 et être divisée par 4 en 2050.

### Scénario réglementaire (SNBC)

Ce scénario est la déclinaison des objectifs SNBC de décembre 2018 qui visent une neutralité carbone à l'horizon 2050 (ceci est donc une application des objectifs sectoriels à l'échelle du territoire) : baisse de la consommation d'énergie de 46% en 2030 par rapport à 2005 et de 90% en 2050 par rapport à 2005.

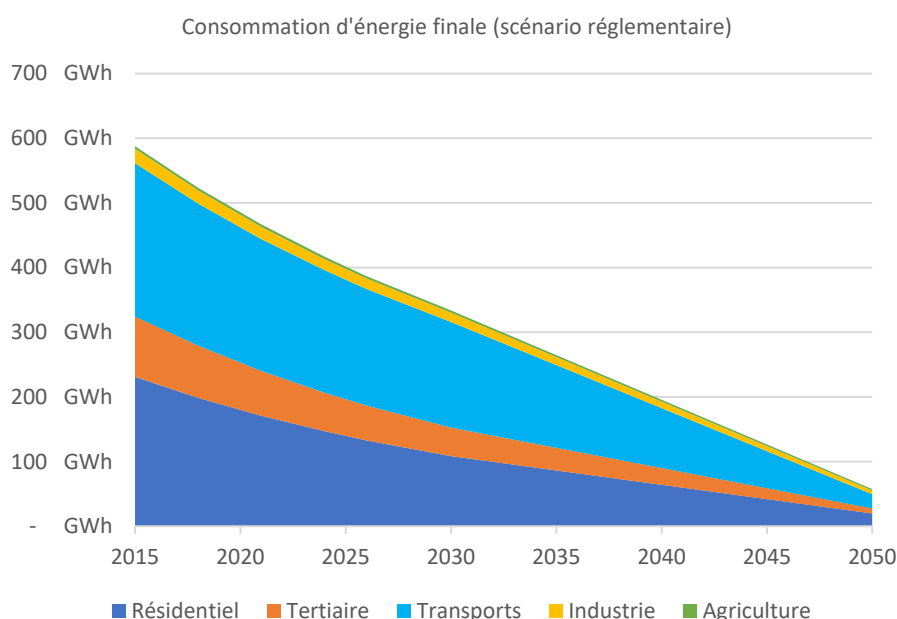
#### Méthodologie

La consommation d'énergie du territoire est interpolée linéairement à partir de 3 points :

- La consommation de 2005,  $E(2005)$ , connue grâce aux données extraites d'Energif
- La consommation de 2020 :  $E(2030) = 0,54 \times E(2005)$
- La consommation de 2050 :  $E(2050) = 0,10 \times E(2005)$

La consommation d'énergie des transports n'est pas prise en compte.

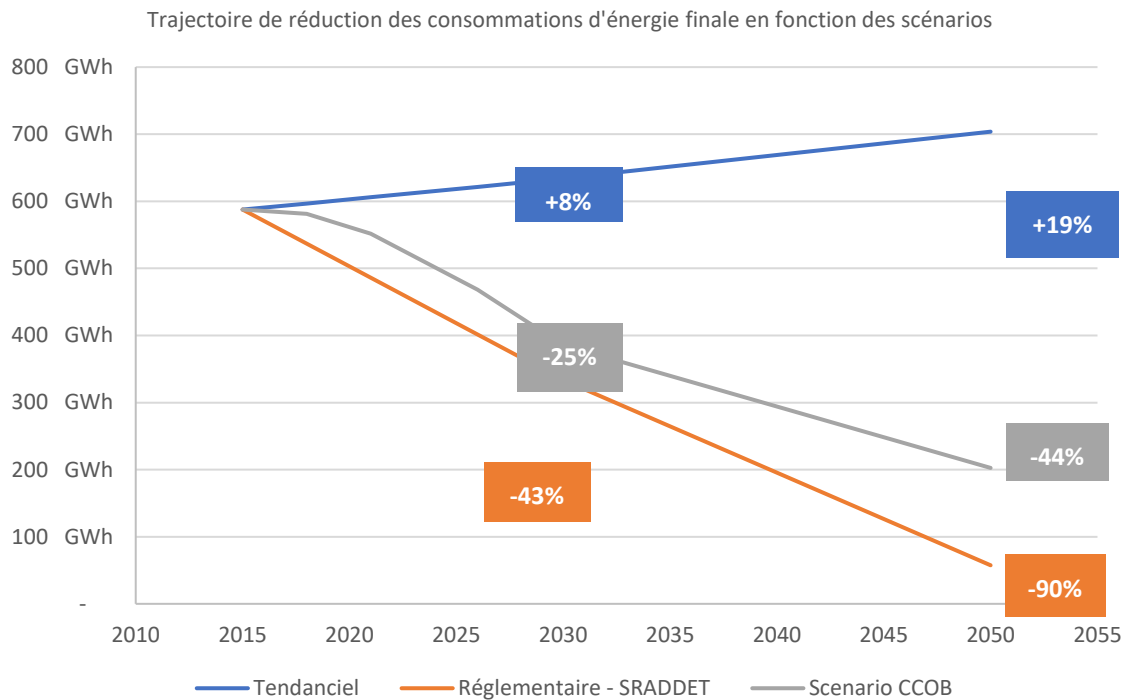
Dans ces conditions, on obtient les trajectoires suivantes :



Dans ce scénario, la décroissance de la consommation d'énergie doit être légèrement plus rapide entre 2005 et 2020 qu'après. Comme dans le cas précédent, la légère hausse de la population impose une baisse rapide de la consommation d'énergie par habitant. Ce scénario est plus ambitieux que celui de la LTECV : la consommation d'énergie finale doit baisser de 20% entre 2015 et 2012, de 50% entre 2015 et 2032 pour atteindre -90% en 2050.

### Comparaison des scénarios et conclusions

Les scénarios LTCEV et SNBC sont relativement proches, le scénario tendanciel au contraire diverge nettement. Cet écart montre que les objectifs nationaux et régionaux ne peuvent pas être atteints à l'échelle de l'EPCI sans des efforts importants.



Consommation d'énergie du territoire (GWh par an hors transport) :

	2015	2020	2030	2050
Tendanciel	588	605	634	704
LTECV	588	520	470	294
SNBC	588	452	334	57

Consommation d'énergie par habitant (MWh par habitant et par an hors transport) :

	2015	2020	2030	2050
Tendanciel	23	22	21	20
LTECV	23	19	15	8
SNBC	23	16	11	1,6

Par ailleurs, on voit que la consommation d'énergie réelle enregistrée en 2015 est supérieure à ce qu'elle devrait être pour respecter la trajectoire SRCAE (de 12%). Cela signifie que du retard a d'ores-et-déjà été pris sur l'atteinte de ces objectifs et impose des efforts accrus.



La consommation d'énergie du territoire va avoir tendance à augmenter légèrement au cours des prochaines décennies. Des efforts importants d'efficacité et de sobriété énergétique doivent être engagés pour inverser cette dynamique et contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux.

Dans les phases suivantes du PCAET, l'EPCI devra se donner ses propres objectifs compatibles avec les engagements de niveau supérieurs mais aussi en tenant compte des spécificités du territoire.

## Potentiels théoriques de réduction de la consommation

L'objectif de cette partie est de fournir un ordre de grandeur de la réduction de consommation énergétique qui pourrait être réalisée sur le territoire avec les solutions existantes s'il n'existait aucune limite économique ou politique à leur déploiement.

### Secteur résidentiel

#### Méthodologie

L'évaluation du potentiel théorique de réduction de la consommation dans le secteur résidentiel est basé sur :



- La rénovation thermique de l'ensemble du parc au niveau Bâtiment Basse Consommation ce qui permet d'atteindre une consommation d'énergie de 96kWh/m<sup>2</sup> par an (en énergie primaire) soit une réduction de 55% de la consommation actuelle d'énergie pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.
- La reco-habitation, à savoir augmenter légèrement le nombre de personnes par logement. Il s'agit de favoriser les logements collectifs et d'inverser la tendance au desserrement urbain. Cela pourrait contribuer à réduire de 5% les besoins en énergie.
- Une réduction de la consommation d'électricité spécifique (électroménager, appareils électriques...) dont le potentiel est évalué à 17%.

Sur la base de ces hypothèses, la consommation d'énergie du secteur résidentiel pourrait être réduite de 80%, soit 185GWh par an sur les 352GWh consommés sur le territoire hors flux de transport.



La réalisation de ce potentiel d'économie d'énergie est conditionnée notamment par le rythme de rénovation du parc résidentiel et l'adoption de bonnes pratiques et d'appareils efficaces par la population. Au contraire, la construction de nouveaux logements ferait augmenter la consommation si elle n'est pas neutre ou positive en énergie.

### Tertiaire

#### Méthodologie

L'évaluation du potentiel théorique de réduction de la consommation dans le secteur tertiaire est basé sur :



- La rénovation thermique de l'ensemble du parc au niveau Bâtiment Basse Consommation ce qui permet d'atteindre une consommation d'énergie de 96kWh/m<sup>2</sup> par an (en énergie primaire) soit une réduction de 55% de la consommation actuelle d'énergie pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.
- La réduction de la consommation d'énergie pour les usages autres que le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire dont le potentiel est évalué à 15%.

- La performance énergétique de l'éclairage public est prise en compte dans ce calcul. Des efforts sur l'extinction de nuit (à minima 2h/nuit) et le passage à un mode d'éclairage plus efficace pourrait faire diminuer de 3% la consommation d'énergie du territoire.

Sur la base de ces hypothèses, la consommation d'énergie du secteur tertiaire pourrait être réduite de 52%, soit environ 49GWh par an sur les 352GWh consommés sur le territoire hors flux de transport.



La réalisation de ce potentiel d'économie d'énergie est conditionnée notamment par le rythme de rénovation du parc tertiaire et l'adoption de bonnes pratiques et d'appareils efficaces par les entreprises et les salariés.

## Industrie

### Méthodologie



L'évaluation du potentiel théorique de réduction de la consommation dans l'industrie est basé sur :

- Une meilleure efficacité énergétique dans l'industrie selon les hypothèses Négawatt. Cela aboutit à environ 20% d'économie d'énergie potentielle maximum.
- Des mesures de sobriété énergétique dans l'industrie selon les hypothèses Négawatt. Cela aboutit à environ 30% d'économie d'énergie potentielle maximum.

Sur la base de ces hypothèses, la consommation d'énergie du secteur industriel pourrait être réduite de 82%, soit environ 18GWh par an sur les 352GWh consommés sur le territoire hors flux de transport.



La réalisation de ce potentiel d'économie d'énergie est conditionnée notamment par le rythme de rénovation des bâtiments industriels, l'amélioration des processus, la récupération de la chaleur fatale et l'adoption de bonnes pratiques et d'appareils efficaces par les entreprises et les salariés.

## Transport

Les transports ne sont pas pris en compte dans l'évaluation du potentiel théorique de réduction de la consommation car il n'est pas possible d'évaluer les capacités réelles de l'EPCI dans ce domaine : celles-ci sont très différentes par exemple pour des transports intérieurs au territoire et pour des transports traversants utilisant seulement les infrastructures ferrées ou autoroutières qui ne relèvent pas de ses compétences. Ce potentiel a cependant été évalué et il est mentionné pour mémoire.

### Méthodologie

L'évaluation du potentiel théorique de réduction de la consommation dans les transports est basé sur :



- Des gains d'efficacité dans la motorisation : le passage d'un moteur à combustion interne à un moteur électrique par exemple permet une économie d'énergie finale de 50%.
- Une diminution des besoins en déplacements grâce à la réorganisation du territoire et de nouveaux services dédiés. On évalue qu'ils peuvent être réduits au maximum de 15%.
- Une économie de 30% sur la consommation de carburant grâce à l'éco-conduite est considérée. Elle passe par la mise en place d'une éco-conduite généralisée sur tout le territoire et une adaptation des voiries et de la signalisation.
- L'aménagement et le report modal qui jouent un rôle important dans la demande de transport et leur consommation énergétique. Le développement des modes de déplacements doux, du covoiturage et des transports en commun est estimé selon des hypothèses Négawatt spécifiques

aux zones périurbaines de la région parisienne. On évalue qu'ils peuvent permettre de réduire la consommation d'énergie de 20%.

Sur la base de ces hypothèses, la consommation d'énergie du secteur transport pourrait être réduite de 56%, soit environ 132GWh par an sur les 236GWh qu'il consomme actuellement.



Si la collectivité ne peut pas réduire seule la consommation d'énergie des transports, puisqu'une partie ne fait que traverser son territoire via des infrastructures qui ne relèvent pas de ses compétences, elle dispose tout de même de moyen d'action. Ces efforts, par exemple, sur la modernisation du parc automobile, profiteront aussi aux territoires voisins qui sont traversés par les véhicules venant de l'EPCI. Ils seront donc plus efficaces et mieux valorisés en étant mis en œuvre sur une échelle géographique plus grande.

## **Agriculture**

### **Méthodologie**

L'évaluation du potentiel théorique de réduction de la consommation dans l'agriculture est basé sur :

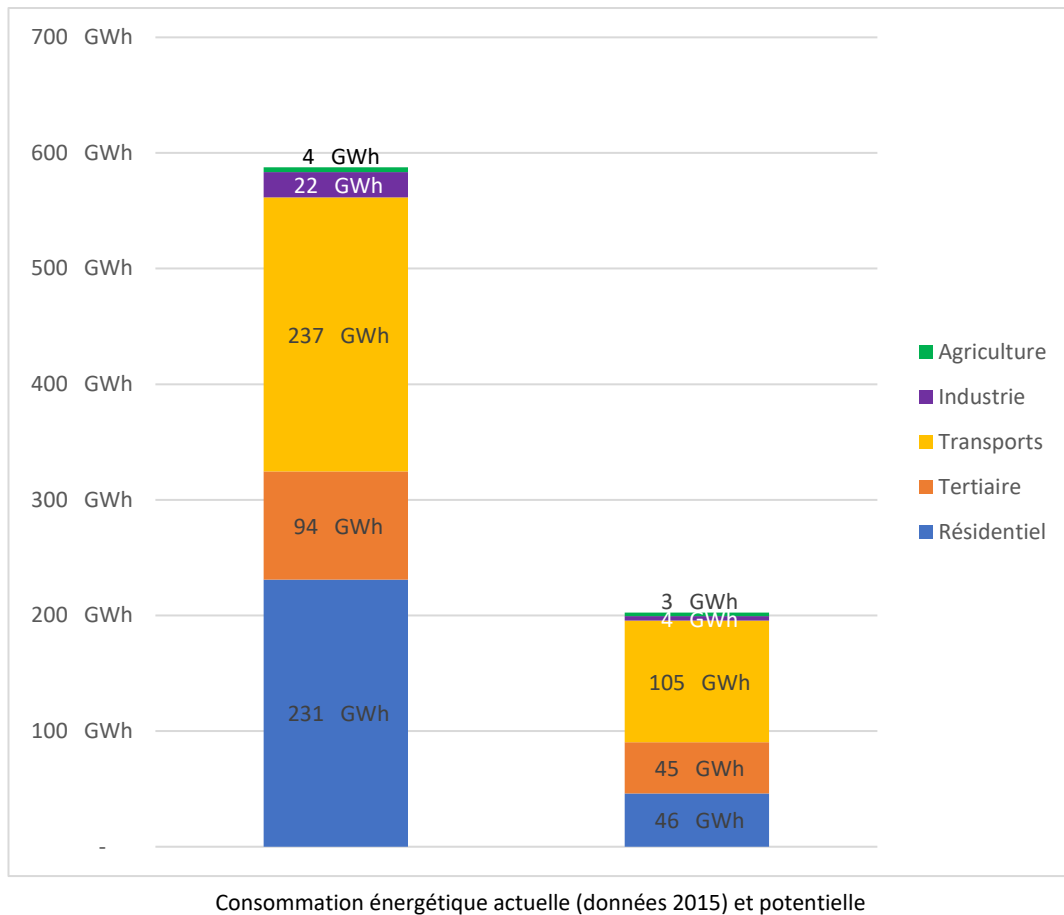


- La réduction, sur l'exploitation, de la consommation d'énergie fossile des bâtiments et équipements agricoles pour limiter les émissions directes de CO2 permet une économie d'énergie finale de 30%.
- Le développement des techniques culturales sans labour (qui permettent également de stocker du carbone dans le sol) permet une économie d'énergie finale de 30%.

Sur la base de ces hypothèses, la consommation d'énergie du secteur agricole pourrait être réduite de 24%, soit environ 1GWh par an sur les 4GWh qu'il consomme actuellement.

## **Conclusions**

Le potentiel théorique d'économie d'énergie peut être évalué approximativement à 253GWh hors transport et 385GWh transport compris.



## Références

### Principales sources des données :

- Consommation d'énergie finale : Energif, données 2019 pour 2015

### Sources complémentaires :

- *Energif*. <https://www.iau-idf.fr/liou-et-vous/cartes-donnees/cartographies-interactives/energif-rose.html>

### Références :

- Ile de France, *Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie d'Ile-de-France (SRCAE)*. <http://www.srcae-idf.fr/>
- *Loi de transition énergétique pour la croissance verte*. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id>
- RTE, *Bilan électrique national 2015*. [https://www.rte-france.com/sites/default/files/2015\\_bilan\\_electrique.pdf](https://www.rte-france.com/sites/default/files/2015_bilan_electrique.pdf)



# Production d'énergie

## Synthèse

La production d'énergie renouvelable du territoire de l'Orée de la Brie est d'environ 18,4 GWh par an, très majoritairement grâce à l'injection de biogaz par une installation située à la ferme de Brie-Comte-Robert et à l'usine de collecte et de traitement des déchets de Varennes-Jarcy qui valorise ces derniers via une production de chaleur en interne et une revente d'électricité. Il existe également une faible production solaire photovoltaïque et thermique (de l'ordre de 204 MWh/an). Au total les productions renouvelables représentent environ 5,5% de la consommation d'énergie du territoire hors transport.

Le territoire bénéficie d'un potentiel de production renouvelable significatif notamment dans le domaine de la biomasse et du solaire. Exploitées pleinement, ces ressources permettraient de couvrir de l'ordre de 10% de la consommation d'énergie.

Energie	Potentiel	
Eolien	0	<b>Légende :</b>  0      potentiel inexistant ou très faible (<0,2% de la consommation du territoire) +      potentiel limité (de 0,2 à 2% de la consommation d'énergie du territoire) ++     potentiel significatif (2 à 5%) +++    Potentiel élevé (>5%)
Solaire photovoltaïque en toiture	+++	
Solaire photovoltaïque au sol	+	
Solaire thermique	++	
Solaire thermodynamique au sol	+	
Hydroélectricité	+	
Géothermie (électricité)	0	
Géothermie (chaleur)	+	
Biomasse (tous usages confondus)	+	
Chaleur fatale	+	

*Potentiels de production renouvelable sur le territoire*

## Questions fréquentes

### Qu'est-ce que l'énergie ?

L'énergie est la mesure d'un changement d'état : il faut de l'énergie pour déplacer un objet, modifier sa température ou changer sa composition. Nous ne pouvons pas créer d'énergie, seulement récupérer celle qui est présente dans la nature, l'énergie du rayonnement solaire, la force du vent ou l'énergie chimique accumulée dans les combustibles fossiles, par exemple.

### Comment mesure-t-on l'énergie ?

L'unité utilisée ici est le watt-heure (Wh). Un watt-heure est approximativement l'énergie consommée chaque minute lorsqu'une ampoule traditionnelle à filament allumée. A l'échelle d'un territoire, l'énergie sera plus souvent exprimée en gigawatt-heure (GWh), c'est-à-dire en milliard de watt-heures. Un gigawatt-heure correspond approximativement à la quantité d'énergie contenue dans 100 tonnes de pétrole ou encore à la quantité moyenne d'électricité consommée par minute en France.

### Qu'est-ce qu'une énergie renouvelable ?

La majorité de l'énergie que nous utilisons aujourd'hui est issue de ressources fossiles (pétrole, gaz et charbon) ou fissiles (uranium) qui ne se reconstituent pas à l'échelle du temps humain : lorsque que nous utilisons ces ressources elles ne sont plus disponibles pour nous ou nos descendants.

Les énergies renouvelables au contraire se renouvellent suffisamment rapidement pour être pratiquement infinies : nous pouvons utiliser ces ressources aujourd'hui sans en être privé demain.

### Qu'est-ce que la chaleur fatale ?

La chaleur fatale est de la chaleur produite par une activité humaine qui serait normalement perdue mais peut être récupérée pour chauffage, la production d'électricité ou des usages industriels. Il peut s'agir par exemple de l'air chaud issu du refroidissement de datacenters ou de la chaleur produite par des procédés industriels ou par la combustion des déchets dans un incinérateur.

### Qu'est-ce qu'un potentiel de production renouvelable ?

La deuxième partie de ce chapitre évalue le potentiel de production renouvelable disponible sur le territoire. Par potentiel on entend un ordre de grandeur de la quantité d'énergie qui pourrait être récupérée avec les technologies actuelles sans faire concurrence à d'autres activités ou d'autres utilisations des sols.

### Quelles sont les énergies renouvelables étudiées ?

Les filières suivantes ont été étudiées :

- Eolien : production d'électricité à partir de la force du vent,
- Solaire photovoltaïque en toiture : production d'électricité à partir du rayonnement solaire sur les bâtiments existants,
- Solaire photovoltaïque au sol : production d'électricité à partir du rayonnement solaire sur un site dédié,

- Solaire thermique : production d'eau chaude à partir du rayonnement solaire,
- Solaire thermodynamique : production de vapeur grâce au soleil ensuite convertie en électricité,
- Hydroélectricité : production d'électricité grâce à des turbines entraînées par les cours d'eau,
- Géothermie électrique : production de vapeur grâce à la chaleur du sous-sol ensuite convertie en électricité,
- Chaleur géothermique : extraction de la chaleur du sous-sol,
- Biomasse : production d'énergie à partir de la végétation.
- Chaleur fatale : désigne la quantité d'énergie présente dans certains processus ou produits, qui parfois - au moins pour partie - peut être récupérée et/ou valorisée.

### **Pourquoi les utilisations de la biomasse ne sont-elles pas détaillées ?**

Qu'elle soit issue de déchets ménagers, de l'agriculture ou de l'exploitation des forêts, la matière organique peut servir à produire différentes formes d'énergie : elle peut être simplement brûlée pour le chauffage domestique ou collectif ou dans des centrales électriques, méthanisée pour produire du biogaz ou bien convertie en agrocarburants. Ces usages sont mutuellement exclusifs et relèvent avant tout d'un choix politique.

## **1. Productions d'énergie existantes**

La production d'énergie de l'Orée de la Brie ...

Il existe une usine de méthanisation à Varennes-Jarcy qui a produit en 2017 près de 5,3GWh. Cette usine traite et valorise les déchets grâce à partir d'un processus de compostage/méthanisation. Du biométhane est, aussi, injecté dans le réseau GRDF à hauteur de 12,9GWh via une installation agricole de Brie-Comte-Robert.

La production d'énergie renouvelable du territoire est de l'ordre de 18,4GWh par an. Pour comparaison la consommation d'énergie du territoire est d'environ 588GWh par an au total et 332GWh hors flux de transport. Cette énergie est environ 72% fossile, 19% étant composé d'électricité d'origine nucléaire, 8% de l'énergie consommée sur le territoire est renouvelable.

L'ensemble des sources d'énergie ont été recherchées sur le territoire, seules celles qui existent sont détaillées ci-dessous.

### **Solaire photovoltaïque et thermique**

#### ***Solaire photovoltaïque***

En 2017, l'Orée de la Brie a produit 247 kW de puissance solaire photovoltaïque répartie sur 82 installations environ. Le territoire compte une installation solaire pour 138 logements contre 1 pour 120 en moyenne départementale.

La production d'électricité solaire photovoltaïque sur le territoire de l'Orée de la Brie se situe autour de 204 MWh par an, ce qui est marginal par rapport à la consommation d'électricité. Le parc continue de croître légèrement d'année en année et les variations de production solaire photovoltaïque s'expliquent également par des facteurs météorologiques.

#### ***Solaire thermique***

Le territoire comptait 4 installations solaires thermiques en 2014 pour une énergie produite totale de 6,8 MWh.

#### **Géothermie très basse énergie**

Le territoire comptait 1 seule pompe à chaleur en 2014 sur l'EPCI se trouvant à Servon (environ 250 dans le département) (source ENERGIF).

Les pompes à chaleur sont des dispositifs permettant d'exploiter la chaleur du sol proche de la surface, en général à l'échelle résidentielle. Selon la documentation ADEME, une pompe à chaleur géothermique produit en moyenne 4 fois plus de chaleur qu'elle ne consomme d'électricité.

#### **Biogaz**

##### ***Usine de méthanisation de Varennes-Jarcy***

Après avoir connu un incident en aout 2013, l'usine de méthanisation a repris depuis 3 ans ses activités permettant la création d'une grande quantité d'énergie correspondant à 2,8 millions de m<sup>3</sup> par an. Les 5,3 GWh produits sont alors soit valorisés en interne sous forme de chaleur soit revendus à EDF sous

forme d'électricité. Cette installation permet d'accueillir chaque jour près de 200 tonnes de déchets ménagers ainsi que des déchets organiques de gros producteurs, depuis 2016.

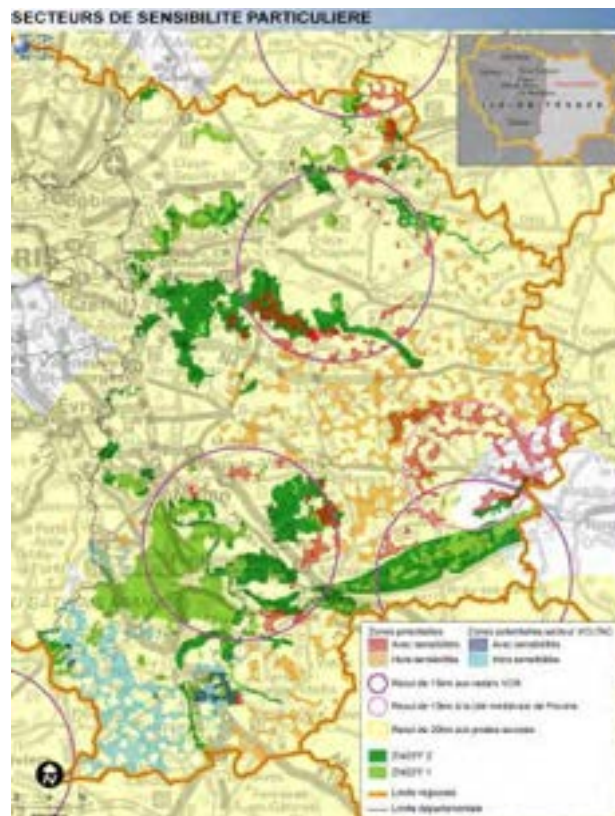
### ***Injection de biogaz à Brie-Comte-Robert***

Le site de Bioénergie de l'Orée de la Brie est implanté à la ferme de Brie-Comte-Robert, en Seine-et-Marne. Ce site injecte environ 140 Nm<sup>3</sup>/h injectés (saisonnalisé) de biométhane dans le réseau. Cela correspond à une production de 12,9GWh par an.

## **Potentiels de développement**

### **Eolien**

Le Syndicat Départemental des Energies de Seine-et-Marne (SDESM) a mené en 2016 une évaluation du potentiel de développement éolien sur le département. Cette étude montre qu'il n'existe aucun potentiel de développement de l'éolien sur le territoire de l'Orée de la Brie dû à un certain nombre de contraintes notamment en raison de la proximité de la forêt de Sénart et de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistiques et floristiques (Znieff).



*Extrait de carte de l'étude SDESM (2016), Développement Eolien - Etude Territoriale De Préfaisabilité*

### **Solaire photovoltaïque**



La Région Ile de France prévoit d'établir un cadastre solaire, c'est-à-dire une cartographie du potentiel de production solaire photovoltaïque et thermique détaillée à l'échelle du bâtiment voire du pan de toiture. Ce cadastre devrait être disponible en 2019 et permettra d'évaluer beaucoup plus finement le potentiel de développement du solaire sur le territoire.

## Solaire photovoltaïque en toiture

### Méthodologie

Le potentiel de production solaire en toiture dépend de la surface de panneaux solaire qui peut être installée. Celle-ci est évaluée à partir du nombre de logements individuels et collectifs :

Sur toitures résidentielles :

- Pourcentage de maisons éligibles : 50% (i.e. : seul 50% de la surface de toiture est exploitable, le reste est mal orienté, ombragé ou bloqué par les cheminés, fenêtres de toit, rives...)
- Pourcentage d'habitat collectif éligible : 75%
- Surface de panneaux par maison : 20 m<sup>2</sup>
- Surface de panneaux par appartement : 5 m<sup>2</sup>
- Inclinaison des toitures : 20°
- Efficacité des panneaux : 0,15
- Orientations des panneaux : optimum France 37°
- Puissance nominale : 186,6 W/m<sup>2</sup>



Sur toitures agricoles :

A partir du nombre d'exploitations sur le territoire. La valeur moyenne utilisée ensuite est de 500 m<sup>2</sup> éligibles par exploitation.

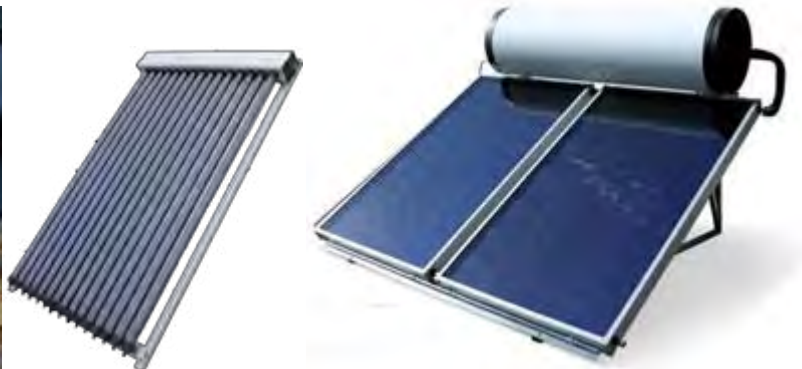
Dans le cas de grands élevages bovins par exemple ou pour les cultures avec des grands besoins de stockages les bâtiments agricoles peuvent atteindre des surfaces conséquentes (3000, 4000 m<sup>2</sup>). L'hypothèse faite sur le territoire de l'Orée de la Brie prend en compte la nature des exploitations (cultures céréalières et élevage ovin/caprin) et le fait que seule une partie des toitures sera éligibles.

Si l'ensemble de ces surfaces éligibles étaient équipées, l'EPCI disposerait d'une production annuelle d'électricité de 10,5GWh, soit 7% environ de la consommation d'électricité du territoire. A l'heure actuelle une partie marginale de ce potentiel est exploité.

	Surface exploitable (m <sup>2</sup> )	Production annuelle (GWh)
Toitures résidentielles	76 000	9,4
Toitures agricoles	6000	1,1
<b>Total</b>	<b>82 000 m<sup>2</sup></b>	<b>10,5GWh</b>

## Solaire thermique en toiture

Le solaire thermique consiste à utiliser le rayonnement du soleil pour chauffer de l'eau à usage sanitaire ou de chauffage. Cette solution est utilisable y compris dans des régions soumises au gel.



Différent systèmes solaires thermiques  
 (de gauche à droite : capteur plan vitré, capteur tubulaire et monobloc)

En 2013 l'ARENE et l'ADEME ont réalisé une étude intitulée *Etat des lieux et potentiels de développement du solaire thermique en Île-de-France*. En s'appuyant sur les données collectées pour réaliser cette étude, on peut estimer la production de chaleur potentielle issue du solaire thermique à environ 967 MWh.

	Surface de capteurs potentielle	Productible estimé
<b>En résidentiel</b>	2026 m <sup>2</sup>	810 MWh
<b>En tertiaire</b>	393 m <sup>2</sup>	157 MWh
<b>Total</b>	<b>2419 m<sup>2</sup></b>	<b>967 MWh</b>

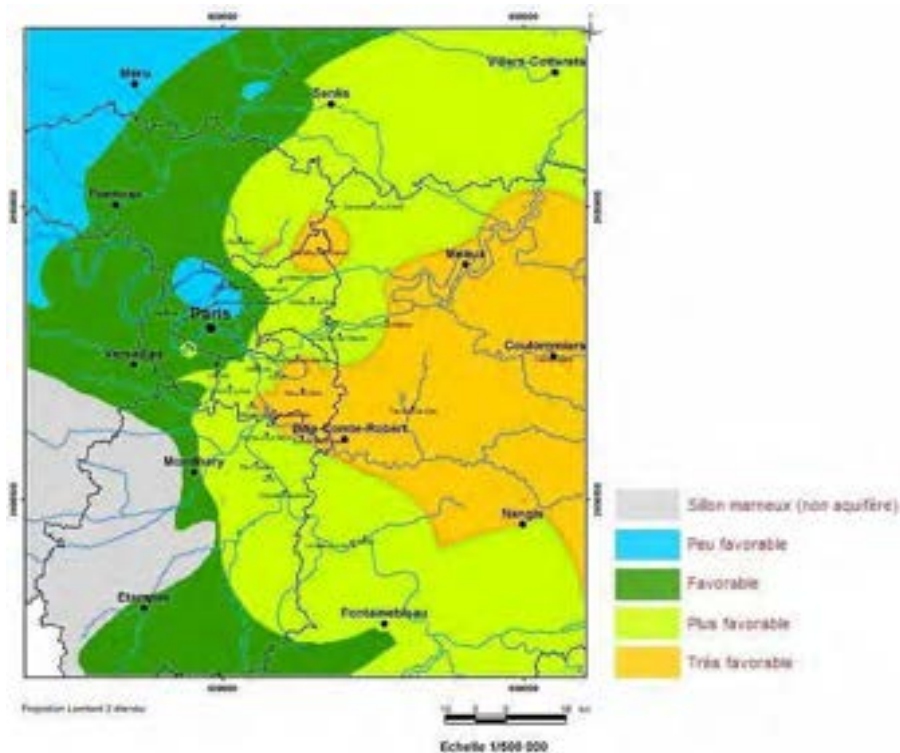
Valeurs issues de l'étude ARENE-ADEME sur le potentiel de développement du solaire thermique en IDF



Le solaire thermique et photovoltaïque en toiture peuvent se faire mutuellement concurrence. Le solaire thermique, quoique moins connu et moins populaire, offre un potentiel intéressant de production avec des coûts et une technicité moindre.

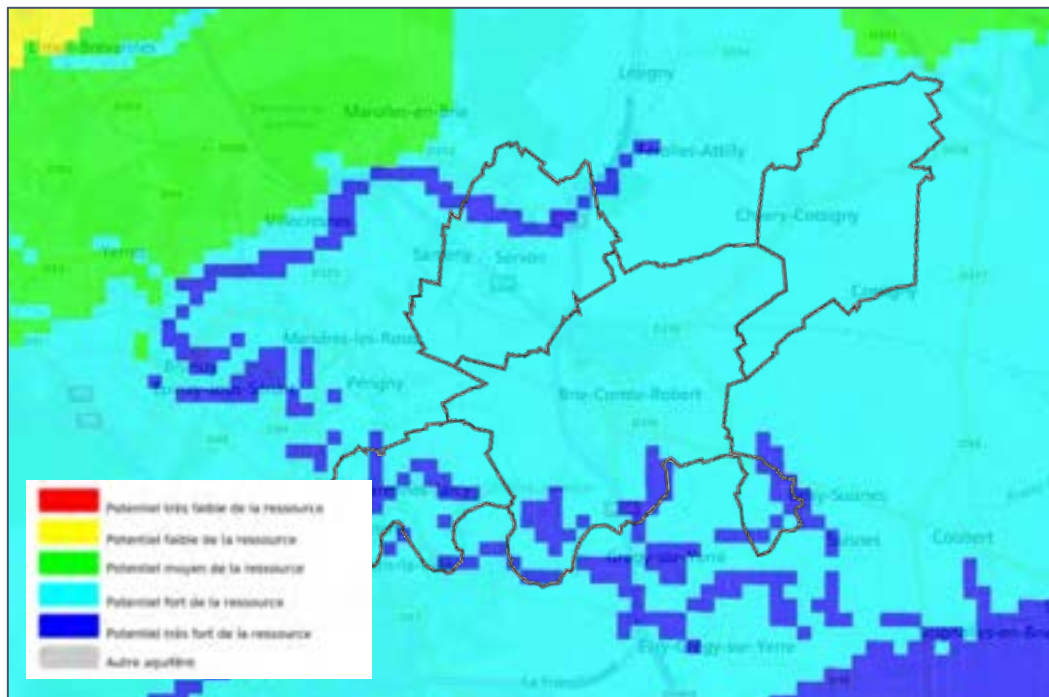
### Géothermie

La nappe de Dogger, en particulier, est accessible dans de bonnes conditions sur l'ensemble du territoire. Située entre 1600 et 1800 mètres de profondeur avec une eau dont la température varie de 55° à 80°C, cet aquifère est exploité de longue date avec un renouveau depuis les années 2000.



Exploitabilité du Dogger en Ile de France (Source : Géothermie Perspectives)

Ces aquifères sont impropres à la production d'électricité qui nécessite une température supérieure à 90°C, la température est également trop basse pour de nombreuses applications industrielles. D'après les données de Géothermie perspectives, l'Orée de la Brie présente un fort potentiel en géothermie superficielle.



Potentiel de géothermie de surface sur système ouvert (Source : Géothermie Perspectives)

## Biomasse

### ***Biomasse forestière***

Avec une surface de forêts de 6,5 km<sup>2</sup>, le territoire de l'Orée de la Brie pourrait produire 749 m<sup>3</sup> de bois-énergie par an, c'est-à-dire de quoi produire 1,9 GWh de chaleur.

Le bois d'œuvre n'est pas comptabilisé dans ce potentiel, l'utilisation du bois énergie ne fait donc pas concurrence aux usages durables du bois.

### ***Déchets organiques***

La production ménagère de déchets organiques est estimée à 7500 tonnes par an sur le territoire. Grâce à l'usine de méthanisation située sur le territoire, 13,5GWh sont produits par méthanisation chaque année dont 1,4 GWh à partir des déchets de l'EPCI. Le potentiel de production d'énergie supplémentaire à partir de ces déchets est de 1,9 GWh.

Cependant cet usage entrerait en compétition avec le compostage : aujourd'hui 96% des déchets organiques collectés en Ile de France sont orientés vers des plateformes de compostage. Le gisement est par ailleurs susceptible d'être réduit par la diffusion de bonnes pratiques (réduction du gaspillage alimentaire, compostage domestique...). Il n'est donc pas pris en compte dans le potentiel global de la biomasse.



### **Biomasse agricole**

Avec une surface cultivable de 30 km<sup>2</sup>, le territoire pourrait produire suffisamment de biomasse agricole pour produire 1,9GWh de chaleur ou 2,2GWh électriques par an.

L'exploitation de ce potentiel ne fait pas concurrence à l'alimentation humaine : seule la biomasse non-alimentaire est prise en compte dans ce calcul.

### **Potentiel global**

L'utilisation de la biomasse représente un potentiel de production d'énergie d'environ 8 GWh par an, soit 1,3% environ de la consommation d'énergie du territoire.



L'énergie de la biomasse peut être exploitée sous différentes formes, notamment :

- Méthanisation
- Chauffage bois domestique
- Chauffage bois collectif
- Production d'électricité
- Production de biocarburants de 2e génération

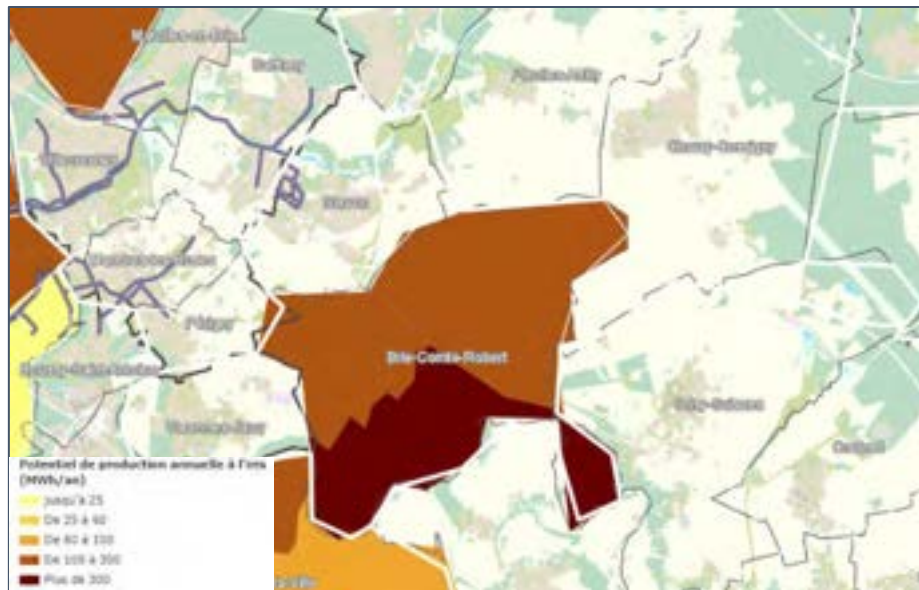
Ces usages sont mutuellement exclusifs. Un choix devra donc être fait dans la phase de stratégie du PCAET.

Le potentiel spécifique de la méthanisation a été évalué dans le cadre d'une étude réalisée par Solagro pour le compte de la région Île-de-France. Il identifie un potentiel mobilisable de 3 800 GWh d'énergie primaire sur l'ensemble de la Seine et Marne.

### **Chaleur fatale**

Il existe un faible gisement de chaleur fatale sur le territoire, cette chaleur est souvent située hors de zones présentant un besoin en chaleur.

La carte suivante montre qu'il existe un fort potentiel au niveau de Brie-Comte-Robert, il s'agit du potentiel valorisable d'après les gisements des eaux usées des collecteurs d'assainissement à l'IRIS en 2015.



Carte du potentiel valorisable d'après les gisements des eaux usées en pieds d'immeuble à l'IRIS  
Source : Energif -- Explicit 2015 pour le compte de l'ADEME ; SIAAP, Airparif, Insee, IAU idF

## 2. Stockage de l'énergie

L'éolien ou le solaire photovoltaïque sont des énergies renouvelables variables, c'est-à-dire que leur production d'électricité varie en fonction des conditions météorologique et non des besoins. Or pour maintenir l'équilibre du réseau électrique, la production doit en permanence être égale à la consommation. Le développement des énergies renouvelables variables doit donc s'accompagner d'un développement des capacités de stockage de l'énergie afin d'emmagasiner la production excédentaire quand les conditions sont favorables et la restituer lorsque les besoins augmentent.

A l'heure actuelle, les seules installations permettant de stocker des quantités significatives d'électricité sont les stations de transfert d'énergie par pompage (STEP) : un couple de barrages hydroélectriques situés à des altitudes différentes ce qui permet de stocker de l'énergie en pompant l'eau du réservoir inférieur vers le réservoir supérieur puis de la restituer en turbinant l'eau du bassin supérieur. L'absence de relief rend cette solution inenvisageable sur le territoire de l'Orée de la Brie.

Plusieurs nouvelles filières sont en cours de développement et susceptibles d'être mises en œuvre sur le territoire de l'Orée de la Brie :

- Recharge intelligente des batteries de véhicules électriques lorsque ceux-ci sont branchés,
- Batteries domestiques associées par exemple à des installations solaires photovoltaïques et éventuellement agrégées sous forme de batterie virtuelles,
- "Méga batterie" : batterie de grande capacité en général installée à proximité d'une grande installation de production éolienne ou solaire,
- Production d'hydrogène ou de méthane à partir d'électricité excédentaire, ensuite injecté dans le réseau de gaz ou brûlé pour produire à nouveau de l'électricité lorsque les besoins augmentent.

Il est également possible d'obtenir le même résultat qu'en stockant l'électricité grâce à des systèmes intelligents de gestion de la demande. Ceux-ci peuvent suspendre temporairement une consommation non-essentielle lorsque la demande est élevée (par exemple couper automatiquement le chauffage électrique 5 minutes par heure) puis compenser lorsqu'elle baisse. Plusieurs entreprises françaises proposent des solutions de ce type (Voltalis, Energy Pool, BHC Energy, Actility, Smart Grid Energy, Hydronext...) aux particuliers, aux collectivités ou aux entreprises en échange de réduction de leur facture d'électricité.

## Références

Principales sources des données :

- Production et nombre de sites 2011-2016 : Enedis Opendata, <https://data.enedis.fr/explore/dataset/production-electrique-par-filiere-a-la-maille-epci/information/?sort=annee>
- Puissance et nombre de sites : SOeS, [http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Themes/Energies\\_et\\_climat/Les\\_differeentes\\_energies/Energies\\_renouvelables/donnees\\_locales/2016/electricite-renouvelable-par-commune-2016.xls](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Themes/Energies_et_climat/Les_differeentes_energies/Energies_renouvelables/donnees_locales/2016/electricite-renouvelable-par-commune-2016.xls)
- Géothermie et solaire thermique : Energif, <http://sigr.iau-idf.fr/webapps/cartes/rose/?op=production#>
- Facteurs de charges historiques : Opendata Réseaux Energies, <https://opendata.reseaux-energies.fr/pages/accueil/>
- Usage des sols : *CORINE Land Cover (CLC) : données statistiques.* <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-ligne/t/donnees.html>
- SDESM (2018) Etude du potentiel Hydroélectrique de la Seine et Marne
- ARENE / ADEME (2013) , Etat des lieux et potentiel de développement du solaire thermique en Ile de France

Sources complémentaires :

- Production et nombre de sites à l'échelle communale : Enedis Opendata, <https://data.enedis.fr/explore/dataset/production-electrique-par-filiere-a-la-maille-commune/>
- Ensoleillement et production solaire : PVGIS, [http://re.jrc.ec.europa.eu/pvg\\_tools/en/tools.html](http://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/en/tools.html)

Références :

- ADEME (2015), *Fiche technique petit éolien.* <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/fiche-technique-petit-eolien-201502.pdf>
- Bruxelles Environnement, *Le Photovoltaïque : Les Différents Types D'implantations.* [http://document.environnement.brussels/opac\\_css/electfile/IF%20ENERGIE%20Mod6%20Types%20implantation%20FR](http://document.environnement.brussels/opac_css/electfile/IF%20ENERGIE%20Mod6%20Types%20implantation%20FR)
- Géothermie Perspectives (2012), *Etude d'évaluation du potentiel de développement des géothermies en Ile-de-France.* <http://www.geothermie-perspectives.fr/article/etude-devaluation-potentiel-developpement-geothermies-en-ile-france>
- Ile de France (2014), *Politique Energie-Climat Régionale Troisième Rapport 2014.* <https://www.iledefrance.fr/sites/default/files/mariane/RAPCP14-438RAP.pdf>
- SDESM (2016), Développement Eolien - Etude Territoriale De Préfaisabilité.
- Solagro (2013), *Développement de la méthanisation en Ile-de-France.* [https://www.arenaidf.org/sites/default/files/etude\\_methanisation\\_rapport\\_complet.pdf](https://www.arenaidf.org/sites/default/files/etude_methanisation_rapport_complet.pdf)

# Réseaux de transport et de distribution d'énergie

---

## **Synthèse**

L'Orée de la Brie dispose d'un accès privilégié aux grandes infrastructures de transport de gaz et d'électricité. Les réseaux de distribution sont déjà denses, leur développement et leur modernisation se poursuivent mais Enedis et GRDF ne prévoient pas de travaux importants. La présence de ces infrastructures facilite le développement d'une production d'électricité ou de gaz renouvelable.

Le territoire ne possède pas encore de réseaux de chaleur cependant il existe un potentiel (assez faible) de développement du côté de la ressource (géothermie, chaleur fatale...). En revanche, ces ressources ne sont pas localisées assez proche de la demande.

## **Questions fréquentes**

### **Qu'est-ce que le transport et la distribution d'énergie ?**

Le transport est l'acheminement à longue distance de grandes quantités d'énergie (l'équivalent d'une autoroute pour la circulation), la distribution est la livraison aux consommateurs finaux (l'équivalent d'une rue). Ces deux activités font appel à des technologies différentes et sont gérées par des opérateurs différentes : RTE pour le transport d'électricité et Enedis pour sa distribution, GRT pour le transport de gaz et GRDF pour sa distribution.

### **Quel est l'intérêt de ces réseaux ?**

Les réseaux sont indispensables pour mettre en relation les producteurs et les consommateurs d'énergie. Comme l'énergie se stocke difficilement, si le réseau n'est pas assez développé une partie de la production risque d'être perdue faute de client.

### **Quel lien y a-t-il entre réseaux et énergies renouvelables ?**

Historiquement le fonctionnement du secteur de l'énergie était simple : de grands producteurs centralisés et des consommateurs bien identifiés avec entre eux le réseau de transport et de distribution. Avec le développement des énergies renouvelables à l'échelle locale, ce n'est plus le cas : les consommateurs peuvent devenir producteurs, par exemple en installant des panneaux solaires chez eux. Pour valoriser ces nouvelles productions, il peut être nécessaire de moderniser et de densifier les réseaux.

## 1. Réseau électrique

### Réseaux actuels

La communauté de communes de l'Orée de la Brie dispose d'infrastructures de transport d'électricité, liées notamment aux postes de transformation de Chevry-Cossigny, Epinay-sous-Senart et Jonchère. Le territoire est longé par 3 lignes haute tension à Chevry-Cossigny (1x400kV et 2x225kV) et une ligne à Servon de 63 kV. Plusieurs autres lignes se trouvent dans les communes autour de Varennes-Jarcy.

#### Cartographies

Il est possible d'accéder à une cartographie à jour des réseaux de transport et de distribution d'électricité :



- Transport : <https://opendata.reseaux-energies.fr/map/> puis sélectionner les jeux de données : Poste électriques RTE, Lignes aériennes RTE et Lignes souterraines RTE
- Distribution : <https://data.enedis.fr/map/> puis Postes sources, Postes HTA/BT, Lignes aériennes HTA, Lignes aériennes BT.

Ces cartes ne sont pas reproduites dans ce rapport car la densité des infrastructures les rend illisibles à l'échelle de l'EPCI.

La densité des infrastructures de transport et de distribution d'électricité sur le territoire et à proximité facilite l'intégration d'une production électrique renouvelable (solaire photovoltaïque notamment).



### Perspectives

Dans son Schéma décennal de développement du réseau 2016, RTE ne prévoit pas de travaux importants sur le territoire de l'Orée de la Brie.

## 2. Réseau de gaz

### Réseau actuel

Le territoire de l'Orée de Brie est entouré d'infrastructures de transport de gaz mais une seule des 4 communes est reliée au réseau de gaz : Brie-Comte-Robert. Cette conduite de gaz, suivant l'axe Nord-Sud, est reliée à la station de compression de Evry-Grégy-sur-Yerre.

Sur les 4 communes, 3 sont desservies par le réseau de gaz.





## Références

Principales sources des données :

- Réseau de transport d'électricité : Opendata Réseaux Energies, <https://opendata.reseaux-energies.fr/pages/accueil/>
- Réseau de distribution d'électricité : Enedis Opendata, <https://data.enedis.fr/map>
- Réseau de transport de gaz : GRT, <http://www.grtgaz.com/notre-entreprise/notre-reseau.html>
- Liste des réseaux de chaleur : Arrêté du 22 mars 2017, <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000034271716&categorieLien=id>

Sources complémentaires :

- Cartographie des réseaux de chaleur et de la demande (2012) : <http://sigr.iau-idf.fr/webapps/cartes/rose/?op=ref>
- Cartographie des réseaux de chaleur et de la demande (2005) : [http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/conso\\_rdch\\_2005.map](http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/conso_rdch_2005.map)

Références :

- RTE (2017), Schéma décennal de développement du réseau 2016 - fiches régionales, [https://www.rte-france.com/sites/default/files/sddr-2016\\_fiches\\_regionales\\_vf.pdf](https://www.rte-france.com/sites/default/files/sddr-2016_fiches_regionales_vf.pdf)

# Bilan énergétique du territoire

---

## Synthèse

La Communauté de Communes de l'Orée de la Brie est très dépendante d'énergies produites à l'extérieur du territoire et d'énergies non-renouvelables : 95% de sa consommation d'énergie finale est importée et 87% est non-renouvelable (hors transports).

Cela se traduit par une facture énergétique élevée et par une forte exposition à une augmentation du prix de l'énergie que celle-ci soit liée à la fiscalité ou à l'évolution des cours nationaux et internationaux. En 2014, le territoire a dépensé environ 30 millions d'euros pour acheter de l'énergie (hors transports). Cette facture pourrait s'alourdir d'environ 10 millions d'euros par an en cas d'application de la trajectoire fixée en 2017 pour la taxe carbone et d'environ 11 millions d'euros supplémentaires dans un scénario de hausse modérée du prix hors-taxé de l'énergie.

La vulnérabilité énergétique sur le territoire est estimée à 13%, ce qui est supérieur mais conforme à la moyenne départementale (9,0%) mais très supérieur à la moyenne francilienne (6,3%).

## Questions fréquentes

### Pourquoi limiter la dépendance énergétique du territoire ?

Lorsqu'un territoire produit moins d'énergie qu'il en consomme, il est en situation de dépendance énergétique et doit acheter de l'énergie à l'extérieur. A consommation d'énergie équivalente, un taux de dépendance énergétique plus élevé se traduit par des flux financiers sortants plus importants et donc par un appauvrissement de sa population et de ses entreprises. Cette situation expose aussi le territoire à des variations du prix de l'énergie sur lesquelles il n'a pas de prise.

Il est possible de réduire la dépendance énergétique en réduisant la consommation d'énergie et/ou en produisant de l'énergie localement.

### Pourquoi chercher à limiter la consommation d'énergies non-renouvelables ?

La majorité de l'énergie que nous utilisons aujourd'hui est issue de ressources fossiles (pétrole, gaz et charbon) ou fissiles (uranium) qui ne se reconstituent pas à l'échelle du temps humain : lorsque nous utilisons ces ressources elles ne sont plus disponibles pour nous ou nos descendants. Cet épuisement progressif tend à faire augmenter leur prix. Elles ont par ailleurs des impacts sur l'environnement important.

Les énergies renouvelables au contraire se renouvellent suffisamment rapidement pour être pratiquement infinies : nous pouvons utiliser ces ressources aujourd'hui sans en être privé demain.

### Qu'est-ce que le taux d'effort énergétique ?

Le taux d'effort énergétique est la facture d'énergie d'un ménage rapportée à ses revenus.

### Qu'est-ce que la précarité énergétique ?

Selon la loi "Grenelle 2" du 12 juillet 2010 "est en situation de précarité énergétique une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat". Par convention, on considère qu'un ménage est en situation de précarité énergétique si son taux d'effort énergétique pour le logement est supérieur à 10%, c'est-à-dire s'il consacre plus de 10% de ses revenus à payer la facture d'énergie de son logement.

### Qu'est-ce que la vulnérabilité énergétique ?

La vulnérabilité énergétique est une catégorie plus large qui prend en compte à la fois le logement et les déplacements. Un ménage est en vulnérabilité énergétique, si ses taux d'effort énergétique pour le logement et les transports sont supérieurs au double du taux d'effort médian en France. En pratique, un ménage est en vulnérabilité énergétique s'il consacre plus de 8% de ses revenus à la facture d'énergie de son logement et plus de 4,5% à la facture d'énergie des transports.

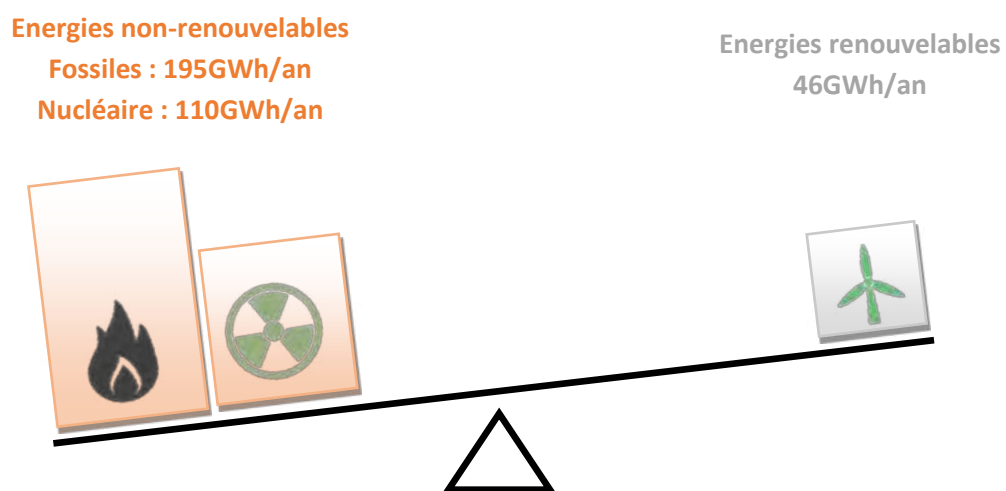
### Combien les français dépensent-ils en énergie ?

En 2016, les français ont consacré au total 49,3 milliards d'euros au chauffage et à l'éclairage de leurs logements et 33,5 milliards à l'achat de carburant (INSEE). Cela correspond environ à 1730€ et 1170€ par ménage.

## Balance énergétique du territoire

### Part des énergies renouvelables

En 2015, l'Orée de la Brie a consommé 46GWh d'énergies renouvelables, principalement sous forme d'électricité et de bois, 110GWh d'énergie nucléaire et 194GWh d'énergies fossiles (hors transports). La part des énergies renouvelables dans la consommation du territoire est donc de 13%, celle des énergies non-fossiles est de 31%.



### Flux énergétiques

En 2015, la consommation annuelle d'énergie finale corrigée des variations climatiques de l'Orée de la Brie était d'environ de 588GWh y compris transports. La production d'énergie renouvelable sur le territoire était d'environ 18GWh, soit une dépendance énergétique de près de 97 %.

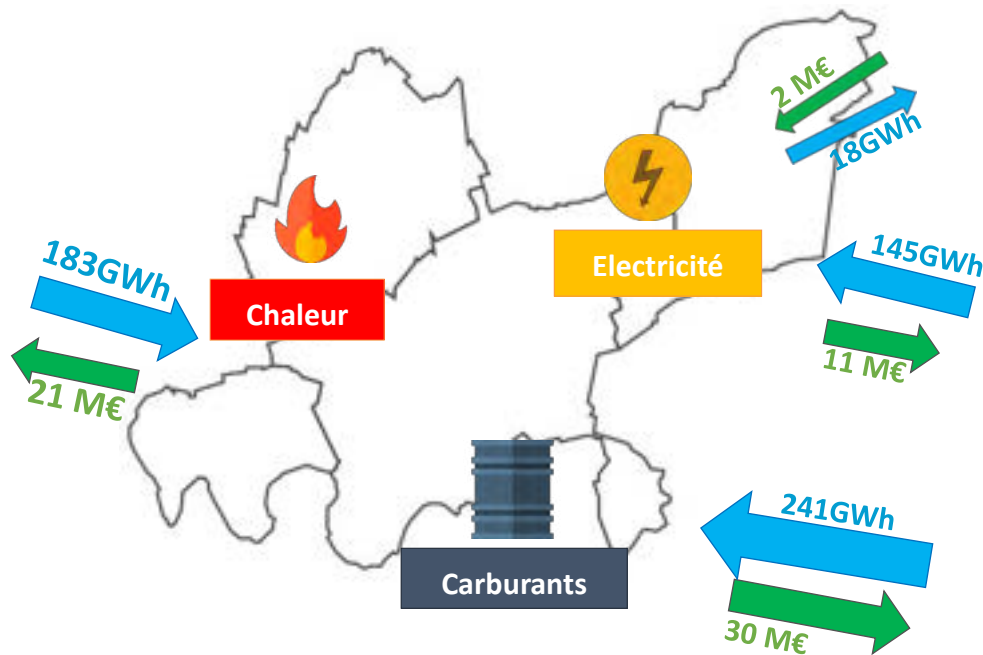


Schéma des flux énergétiques du territoire (prix correspondants issus de l'outil FACETE)

La dépendance énergétique du territoire est donc très forte. Il est à noter que ce taux de dépendance énergétique est exprimé en énergie finale, il n'est donc pas directement comparable au taux de dépendance énergétique national qui est lui exprimé en énergie primaire.

### Facture énergétique et sensibilité

#### *Facture énergétique du territoire*

Cette dépendance vis-à-vis des énergies importées implique une facture énergétique élevée pour le territoire.

En 2014, les dépenses d'énergie hors flux de transport s'élevaient à environ 32 000 000 € sur le territoire de l'Orée de la Brie. Environ deux tiers de ces dépenses sont liés à l'électricité. Comme le territoire produit très peu d'énergie, ces dépenses représentent une perte économique considérable.



D'après l'outil FACETE – facture énergétique du territoire (brute et nette)

Commune	Agriculture	Tertiaire	Industrie	Résidentiel	Eclairage public	Autre	TOTAL
BRIE-COMTE-ROBERT	1,10	7,66	2,03	12,58	0,15	0,42	23,94
CHEVRY COSSIGNY	0,47	0,05	0,07	0,66	0,00	0,23	1,48
SERVON	0,07	0,78	0,12	3,06	0,03	0,05	4,12

Facture d'énergie 2014 par secteur en millions d'euros  
(Source : IAU-ARENE, données 2018 pour 2014)

La facture énergétique varie fortement d'une commune à l'autre. Dans le secteur résidentiel, elle s'échelonne de 1770€ par logement et par an en moyenne à Brie-Comte-Robert à 2453€ par logement à Servon.

La facture énergétique tertiaire rapportée au nombre de mètres carrés d'activité tertiaire varie en revanche assez peu, de 21€/m<sup>2</sup>.an à Servon et Chevry Cossigny à 26€/m<sup>2</sup>.an à Brie-Comte-Robert.



La consultation des parties-prenantes dans la suite du plan climat pourra apporter des éléments d'explication pour ces disparités. Une étude plus détaillée pourrait également être envisagée dans les communes qui enregistrent les factures énergétiques les plus lourdes.

### Sensibilité à la hausse de la fiscalité carbone

L'article 9 de la loi de finance 2018 a fixé une trajectoire de hausse pour la composante carbone dans les taxes intérieures sur la consommation (TICPE, TICGN, TICC). Cette composante était de 30,5€ par

tonne de dioxyde de carbone en 2017, elle est passée à 44,6€/TCO2e en 2018, elle devrait être fixée à 55€ par tonne en 2019, 65,40€ en 2020, 75,80€ en 2021 et 86,20€ en 2022.

Toutes choses égales par ailleurs, cette trajectoire implique une augmentation du prix pour les énergies carbonées au prorata de leurs émissions. Le tableau suivant résume la hausse des taxes intérieures sur la consommation entre 2013 et 2022 :

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Gaz naturel ménages (€/MWh PCS)</b>	0	1,27	2,64	4,34	5,88	8,45	10,34	12,24	14,13	16,02
<b>Charbon (€/MWh)</b>	1,19	2,29	4,75	7,21	9,99	14,62	18,02	21,43	24,84	28,25
<b>Gazole (c€/l)</b>	42,84	42,84	46,82	49,81	53,07	59,40	64,76	70,12	75,47	78,23
<b>Essence E5 (c€/l)</b>	60,69	60,69	62,41	64,12	65,07	68,29	70,67	73,05	75,43	77,80
<b>Essence E10 (c€/l)</b>	60,69	60,69	62,41	62,12	63,07	66,29	68,67	71,05	73,43	75,80
<b>Fioul domestique (c€/l)</b>	5,66	5,66	7,64	9,63	11,89	15,62	18,38	21,14	23,89	26,65
<b>Fioul lourd (c€/kg)</b>	1,85	2,19	4,53	6,88	9,54	13,95	17,20	20,45	23,70	26,95

(Source : MTES, 2017)

Si les prix hors-taxe de l'énergie, la consommation et le mix énergétique du territoire restent inchangés, la trajectoire de hausse de la taxe carbone devrait faire augmenter la facture énergétique de l'Orée de la Brie de 10 millions d'euros en 2022 par rapport à 2015.

Cette hausse touche principalement les consommations de carburant routier (+5,2M€), de fioul domestique (+2,8M€), et de gaz (+2,2M€).



L'impact économique de la taxe carbone peut être limité :

- En réduisant la consommation d'énergie
- En encourageant la consommation d'énergies décarbonées (renouvelables électrique et thermique, nucléaire électrique)
- En substituant des énergies fossiles moins carbonées à d'autres (par exemple en passant du chauffage au fioul au chauffage au gaz)

#### Méthodologie

Cette évaluation est basée sur le calcul du surcout par MWh entre 2015 et 2022 :

	2015	2022	MWh/unité	Surcout 2022 vs. 2015 (€/MWh)
Gaz (€/MWh)	2,64	16,02	1	13,38
Charbon (€/MWh)	4,75	28,25	1	23,5
Gazole (€/l)	0,4682	0,7823	0,0106	29,63208
Essence E5 (€/l)	0,6241	0,778	0,0099	15,54545
Essence E10 (€/l)	0,6241	0,758	0,0099	13,52525
Fioul domestique (€/l)	0,0764	0,2665	0,0104	18,27885
Fioul lourd (€/kg)	0,0453	0,2695	0,0104	21,55769

Ce surcoût est ensuite appliqué aux consommations d'énergie pour l'année 2015. Il n'existe pas de données sur la part des différents carburants routiers (Gazole, E5, E10) dans la consommation du territoire, celle-ci est donc évaluée sur la base des moyennes nationales. Cette évaluation ne prend pas en compte les éventuelles exemptions, notamment pour les usages professionnels (taxi, transporteurs routiers, pêcheurs...) ou pour les sites industriels soumis au marché européen du carbone.

### **Sensibilité à la hausse des cours de l'énergie**

La facture énergétique du territoire dépend aussi de l'évolution nationale et internationale des cours de l'énergie. Dans une hypothèse de hausse modérée du prix de l'énergie, la facture pourrait encore être alourdie de plus de 11,3 millions d'euros supplémentaires. Les consommations de carburant routier (+5,2M€), de gaz (+3,2M€) et d'électricité (+2,9M€) sont les plus exposées.



L'impact économique d'une hausse du prix de l'énergie peut être limité :

- En réduisant la consommation d'énergie
- En encourageant la production ou la récupération locale d'énergie (renouvelables électriques et thermiques, chaleur fatale)
- En reportant les consommations vers des énergies moins exposées à une hausse des prix.

### **Méthodologie**

Cette évaluation est basée sur des hypothèses médianes de hausse des prix de l'énergie :



- Produits pétroliers : +20€/MWh soit l'équivalent d'une hausse de 14\$ par baril de pétrole par rapport à sa valeur de 2015 qui se situait autour de 50\$ par baril (sans prise en compte des pertes de raffinage)
- Gaz : +20€/MWh
- Charbon : +20€/MWh
- Electricité : +40€/MWh

Ces hausses sont appliquées aux consommations d'énergie de l'année 2015. Elles ne font donc pas référence à la facture de l'année 2014 qui a été marquée par un cours du pétrole particulièrement élevé (supérieur à 100\$/baril jusqu'en septembre).

### **Vulnérabilité énergétique des habitants**



Les taux de vulnérabilité énergétique présentés dans cette partie sont des ordres de grandeurs. Les chiffres à l'échelle communale en particulier doivent être pris avec prudence, l'échantillon de données financières est insuffisant pour assurer la validité statistique des résultats.



Cette analyse pourrait être complétée dans le cadre de la consultation (étude qualitative du ressenti des habitants par commune) voire par une étude de terrain plus détaillée.

## Vulnérabilité énergétique

### Définition et moyennes

La vulnérabilité énergétique est une catégorie plus large qui prend en compte à la fois le logement et les déplacements.

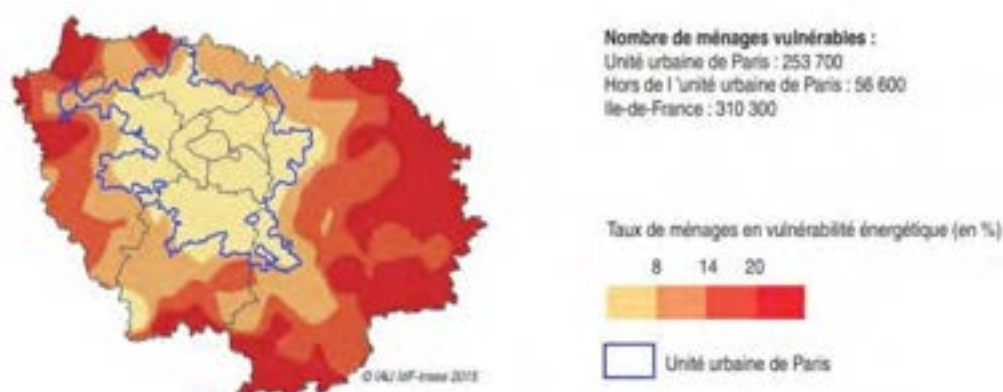
**Vulnérabilité énergétique pour le logement** : un ménage est en vulnérabilité énergétique si ses dépenses énergétiques pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et les abonnements dépassent 8 % de ses revenus (deux fois la médiane des taux d'effort énergétique (TEE), autant de ménages de France métropolitaine ayant un TEE supérieur à la médiane qu'inférieur).

**Vulnérabilité énergétique pour les déplacements** : un ménage est en vulnérabilité énergétique pour les déplacements si ses dépenses énergétiques pour le carburant, liées aux déplacements contraints, pour aller travailler ou étudier, pour ses achats, la santé ou des raisons administratives dépassent 4,5 % de ses revenus (deux fois la médiane des taux d'effort énergétique, TEE, de France métropolitaine).

La Seine-et-Marne est le département francilien le plus touché par la vulnérabilité énergétique pour les logements : 9% des ménages sont concernés contre 6,3% en moyenne en Ile-de-France. En France métropolitaine, le taux de vulnérabilité énergétique pour le logement est de 14,6%.

### Vulnérabilité énergétique dans l'EPCI

Sur le territoire de l'Orée de la Brie, 13% des ménages en moyenne sont en situation de vulnérabilité énergétique. Ce taux est dans la moyenne départementale. En effet, en dehors de l'agglomération parisienne, l'habitat francilien est beaucoup moins dense (10 % des ménages répartis sur les 2/3 du territoire francilien) et majoritairement individuel. L'Orée de la Brie présente une densité de population plus faible que le cœur de la région, et un habitat individuel beaucoup plus fréquent mais sa proximité avec le centre de la région lui permet d'être dans la moyenne francilienne de vulnérabilité énergétique.



Part des ménages vulnérables pour le chauffage de leur logement en Île de France (IAU IdF- INSEE 2015)

### **Méthodologie**



Cette évaluation est basée sur la facture d'énergie résidentielle moyenne par ménage à l'échelle communale d'une part et sur les données financières (revenus totaux par ménage notamment) d'autre part. Ces deux jeux de données ont été fournis par le SDESM.

Un ménage est considéré en situation de vulnérabilité énergétique si son revenu total (revenu d'activité + retraite + chômage + aides + autres) est inférieur à 12,5 fois la facture d'énergie résidentielle moyenne par ménage dans la commune où il se trouve.

## Chapitre 2. Climat

---

# Emissions de gaz à effet de serre

---

## Synthèse

En 2015, les émissions de gaz à effet de serre de l'Orée de Brie étaient de 118 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> selon une approche cadastrale. Rapportées à l'habitant, ces émissions représentent 4 tonnes de CO<sub>2</sub>e par habitant dans cette approche et environ 4,5 tonnes de CO<sub>2</sub>e par habitant (soit plus de 50% de mieux que la moyenne Française) en prenant en compte une approche empreinte carbone, c'est-à-dire en incluant l'ensemble des émissions liées aux consommations des habitants.

Les transports routiers sont responsables de 55% des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire de l'Orée de la Brie. Le secteur résidentiel représente lui, 28% et le tertiaire 11%. Les enjeux et leviers de réduction des émissions de gaz à effet de serre sont donc particulièrement importants sur ces trois postes.

Les objectifs nationaux et régionaux impliquent une division par quatre des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire entre 1990 et 2050. Cet objectif est progressivement en train d'être revu à la hausse afin de viser la neutralité carbone en 2050, c'est-à-dire que l'ensemble des émissions produites sur le territoire soient compensées par des puits de carbone présents sur le territoire.

Le potentiel théorique de réduction des émissions de gaz à effet de serre peut être évalué approximativement à 50 200 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an hors transport, soit 94% des émissions de gaz à effet de serre actuelles et 112 000 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an y compris les flux de transport.

## Questions fréquentes

### Qu'est-ce qui détermine la température de la Terre ?

La terre reçoit de l'énergie sous forme de rayonnement solaire et envoie de l'énergie dans l'espace sous forme de rayonnement infrarouge. L'équilibre qui s'établit entre ces deux flux d'énergie détermine la température moyenne de notre planète.

### Comment les gaz à effet de serre modifient-ils cette température ?

Un gaz à effet de serre est un gaz qui est transparent pour la lumière visible – celle reçue du soleil – mais opaque pour le rayonnement infrarouge. Ces gaz fonctionnent donc comme une couverture de survie : ils limitent la sortie d'énergie sans empêcher son entrée ce qui a pour effet de faire augmenter la température. Les principaux gaz à effet de serre sont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) ou le méthane (CH<sub>4</sub>).

### Qu'est-ce que le changement climatique anthropique ?

L'effet de serre est un phénomène naturel : sans lui la température de notre planète serait environ 30°C plus basse. Cependant depuis le début de l'époque industrielle, les activités humaines ont fait augmenter considérablement la quantité de gaz à effet de serre dans l'atmosphère ce qui a pour effet d'augmenter la température moyenne. Cela entraîne un changement climatique anthropique (c'est-à-dire d'origine humaine) beaucoup plus rapide que les changements climatiques naturels.

### Est-on sûr qu'il y a un problème ?

L'effet de serre est un phénomène connu de longue date – il a été découvert par le physicien français Fourier en 1822 – et démontré expérimentalement. Les premières prévisions concernant le changement climatique anthropique datent du XIX<sup>e</sup> siècle et il a été observé à partir des années 1930. Si la hausse exacte de la température ou le détail de ses effets sont encore discutés entre scientifiques, il n'existe aucun doute sur le fait que la Terre se réchauffe sous l'effet des émissions de gaz à effet de serre humaines et que cela aura de lourdes conséquences pour l'environnement et pour les sociétés humaines.

### Qu'est-ce qu'une tonne équivalent CO<sub>2</sub> ?

Comme il existe plusieurs gaz à effet de serre qui ont des effets et des durées de vie différents, les bilans des émissions sont en général exprimés en tonne équivalent dioxyde de carbone à 100 ans. Dire qu'une tonne de méthane, par exemple, vaut 28TCO<sub>2e</sub> signifie qu'en un siècle une tonne de méthane fera autant augmenter la température de la planète que 28 tonnes de CO<sub>2</sub>.

### Quelles émissions sont attribuées au territoire ou à la collectivité ?

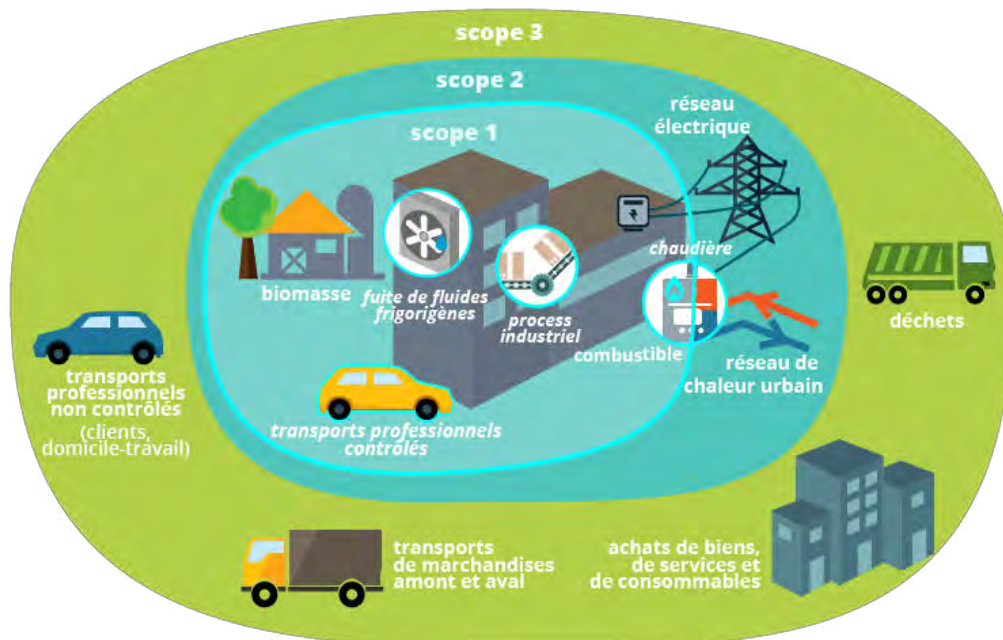
Un bilan des émissions de gaz à effet de serre varie considérablement en fonction du périmètre choisi, par exemple : si un produit est utilisé sur le territoire mais fabriqué ailleurs, faut-il compter les émissions causées par sa fabrication dans les émissions du territoire ?

La norme ISO14064, comme la plupart des méthodologies, distingue 3 périmètres : les émissions directes ("scope 1") qui ne prennent en compte que les émissions directement imputables à

l'organisme étudié, les émissions directes + énergie ("scope 2") qui rajoute les émissions liées à la production d'énergie même lorsque celle-ci a lieu ailleurs et l'ensemble des émissions ("scope 3") qui rajoute notamment les émissions liées à la fabrication et à la fin de vie des produits utilisés.

## Bilan des émissions du territoire

Les émissions de gaz à effet de serre d'un territoire peuvent être caractérisées par scope. On distingue 3 scopes. Le scope 1 correspond aux émissions directes, c'est-à-dire, aux émissions directement émises sur le territoire, essentiellement par la combustion d'énergies fossiles, dans des moteurs thermiques ou dans des chaudières. Le scope 2 correspond aux émissions indirectes liées à la production d'énergie. Il s'agit essentiellement de la production d'électricité nécessaire pour alimenter les besoins du territoire ou les émissions liées à des réseaux de chaleurs non présent sur le territoire. Enfin, le scope 3 représente les autres émissions indirectes. On y retrouve les émissions liées aux activités économiques du territoire (matières premières, transports...) ou liées aux habitants du territoire (déplacements en dehors du territoire, fabrication de biens de consommations...). Le scope 3 n'entre pas dans le bilan des émissions du territoire réglementaire et n'a donc pas été intégré dans les données présentées ci-dessus.



source : BHC Energy

En 2015, le territoire de l'Orée de la Brie a émis **118 300 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>** de gaz à effet de serre (GES), sans prendre en compte les émissions importées.

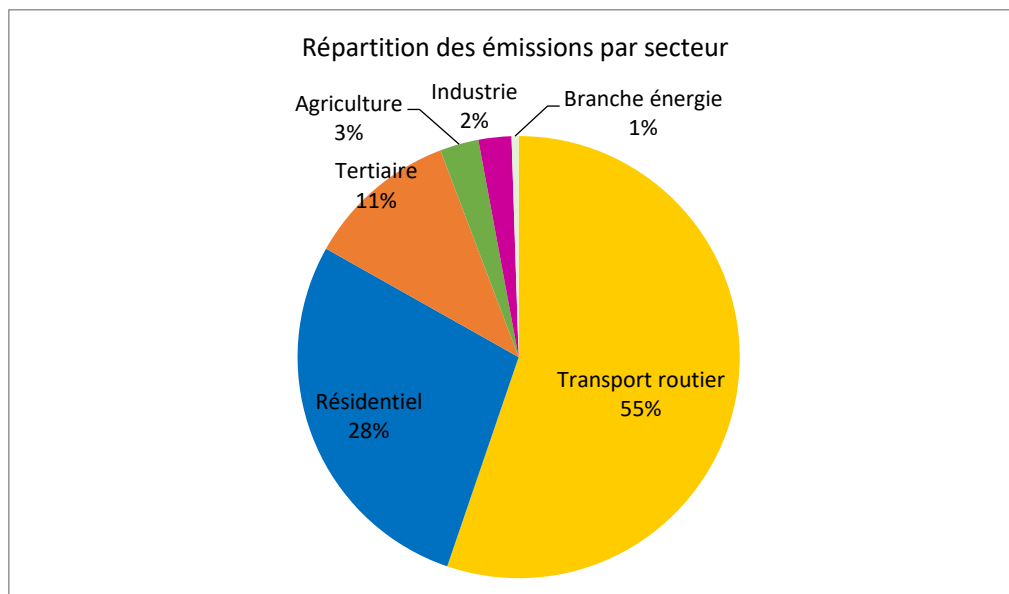
Parmi ces émissions, 106 400 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> ont lieu directement sur le territoire de l'EPCI et 11 900 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> sont causées par la production d'énergie importée.

Cela correspond à 4,5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> émis par habitant, c'est autant qu'une voiture parcourant 17 600 kilomètres ou que la combustion de 1,6 tonne de charbon par habitant et par an.

Par ordre d'importance, on retrouve en premier poste les émissions liées aux transports routiers, avec 55% du total soit 64 300 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an. Le résidentiel est le second poste le plus émetteur, avec 28% du total soit 32 500 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an. Le secteur tertiaire, qui est

responsable de 11% des émissions (12 900 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an), devance l'industrie/chantiers et l'agriculture, respectivement 4% et 3% des émissions (4 700 et 3 300 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an).

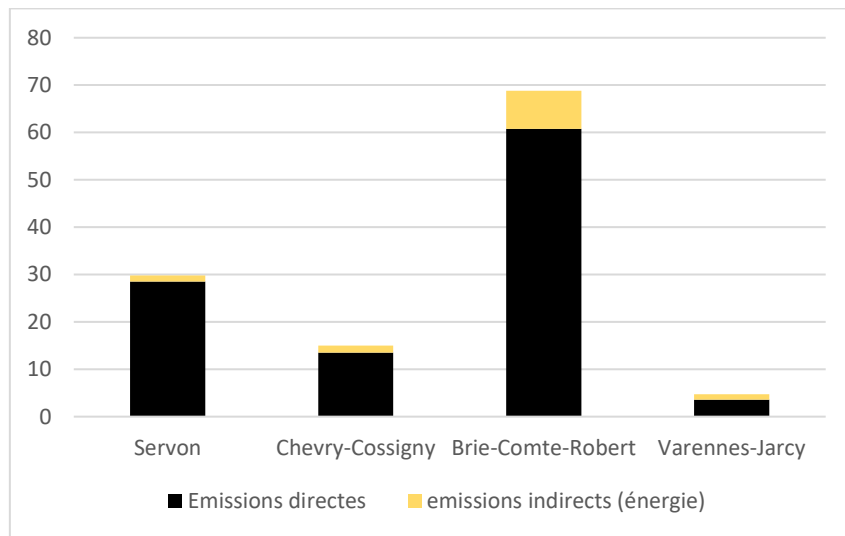
A partir de maintenant, nous considérerons la construction comme une partie de l'industrie.



Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur scope 2  
(Source : AirParif, données 2019 pour 2015)



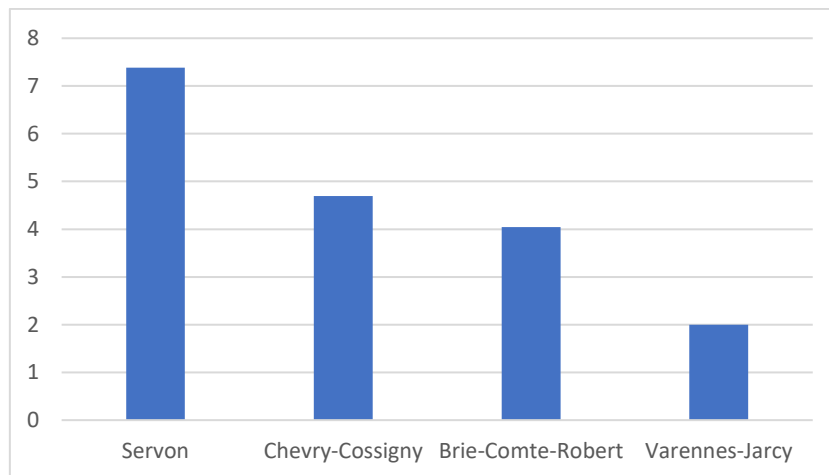
Ces émissions se répartissent inégalement entre les différentes communes.



Répartition des émissions de gaz à effet de serre par commune

(Source : AirParif, données 2018 pour 2015)

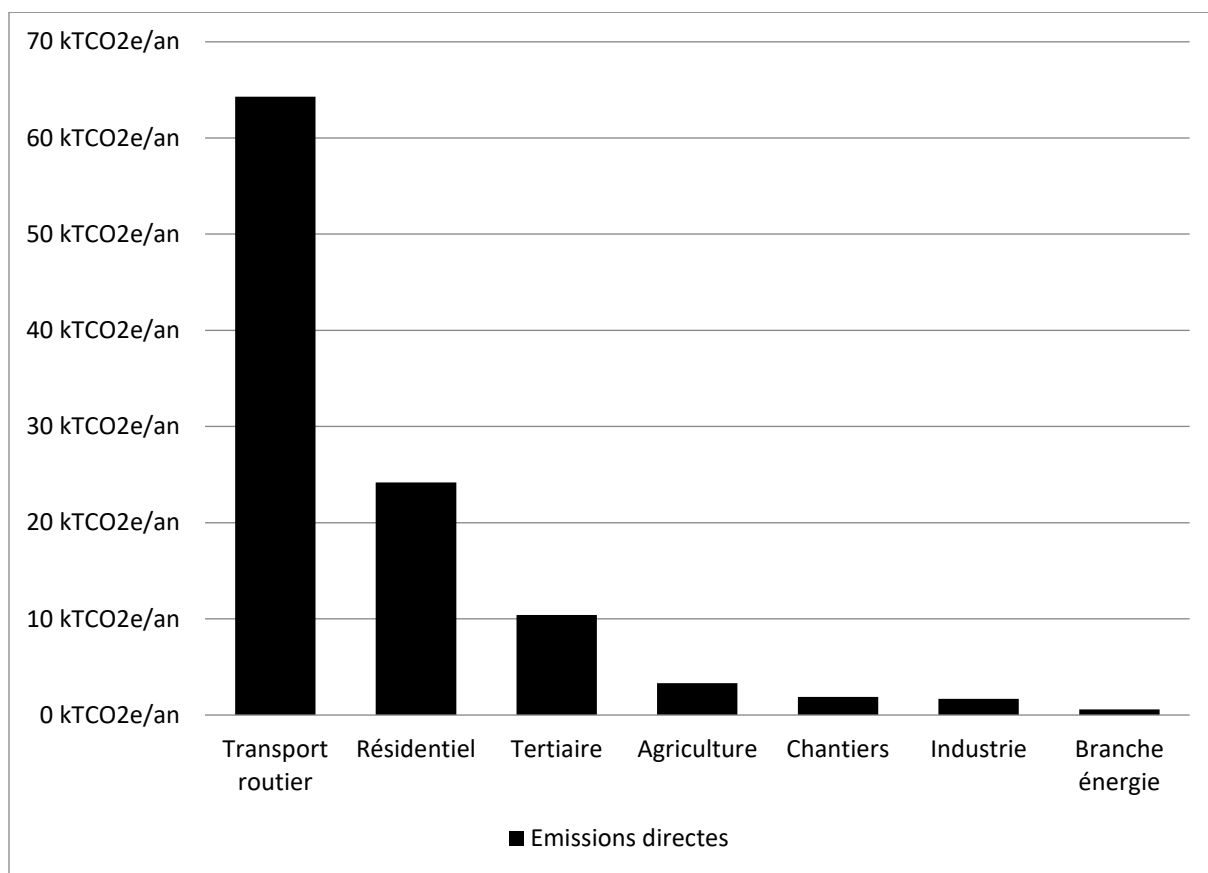
Rapportées au nombre d'habitants, l'écart se lisse entre la plupart des communes, à l'exception de Servon qui compte 7,4 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par habitant et par an (principalement due à l'important trafic routier passant par la commune). Les émissions communales pour les autres communes varient entre 2 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par habitant et par an (à Varennes-Jarcy) et 4,7 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par habitant et par an (à Chevy-Cossigny).



Répartition des émissions de gaz à effet de serre par habitant par commune

(Source : AirParif, données 2018 pour 2015)

## Les émissions directes (scope 1) représentent 106 400 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>



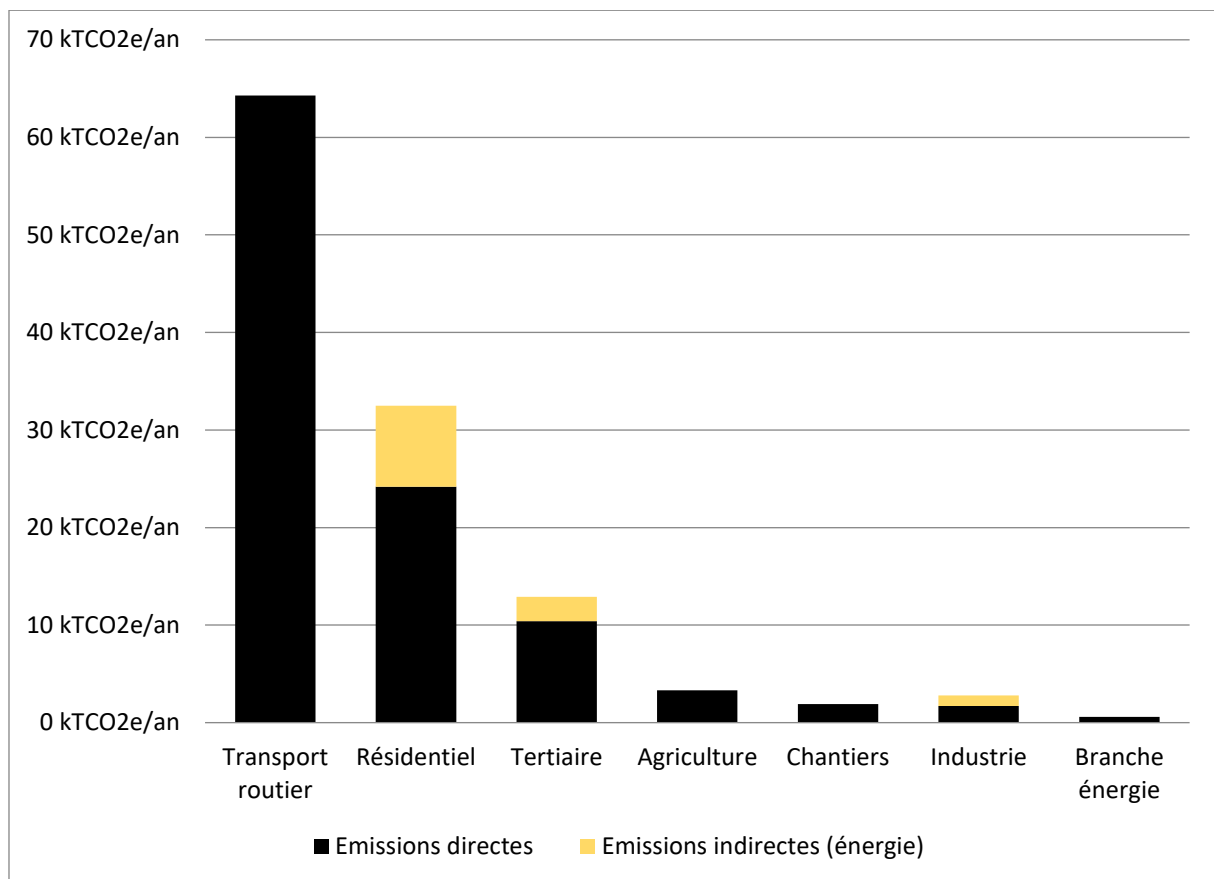
Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur pour le scope 1  
(Source : AirParif, données 2018 pour 2015)

Les émissions directes (scope 1) sur le territoire de l'Orée de Brie se répartissent comme suit :

- **Transport routier : 64 300 teq CO<sub>2</sub>** soit 60% des émissions directes (scope 1) du territoire. Il s'agit principalement du CO<sub>2</sub> avec la combustion des ressources fossiles dans les moteurs thermiques pour transformer l'énergie thermique en énergie mécanique.
- **Résidentiel : 24 200 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (teq CO<sub>2</sub>)** soit 23% des émissions directes (scope 1) du territoire. Il s'agit principalement du CO<sub>2</sub> avec la combustion de ressources fossiles pour produire de la chaleur et chauffer les bâtiments.
- **Tertiaire : 10 400 teq CO<sub>2</sub>** soit 10% des émissions directes (scope 1) du territoire. Ces émissions servent à chauffer des bâtiments comme pour le résidentiel (combustion qui relâche du CO<sub>2</sub>).
- **Industrie hors branche énergie : 3 600 teq CO<sub>2</sub>** soit 4% des émissions directes (scope 1) du territoire. Il s'agit principalement de CO<sub>2</sub>, utilisé pour le chauffage mais également pour certains procédés industriels.
- **Agriculture : 3 300 teq CO<sub>2</sub>**, soit 3% des émissions directes (scope 1) du territoire. C'est le seul secteur où la répartition est équilibrée entre CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O. Le méthane et le protoxyde d'azote ont des pouvoir de réchauffement global (PRG) bien supérieurs au CO<sub>2</sub>. Ainsi, ils sont émis en faibles quantités mais leur impact est important, c'est pourquoi ils sont comparés par rapport au CO<sub>2</sub> (tonne équivalent CO<sub>2</sub>).

- **Branche énergie : 600 teq CO<sub>2</sub>** soit 1% des émissions directes (scope 1) du territoire. Il s'agit principalement du CO<sub>2</sub> avec la combustion de ressources fossiles (fioul domestique ou gaz).

**Les émissions indirectes liées à la production d'énergie (scope 2) représentent 11 900 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>**



Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur pour le scope 2  
(Source : AirParif, données 2018 pour 2015)

Les émissions du scope 2 se retrouvent essentiellement dans le secteur résidentiel pour 70% d'entre elles (8 300 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>), dans le secteur tertiaire pour 21% (2 500 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>) d'entre elles et dans le secteur industriel pour 9% (1 100 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>).

#### **Analyse par poste pour les scopes 1 et 2 :**

**Les transports sont responsables de 55% des émissions du territoire. C'est le troisième secteur émetteur.**

Ils émettent 64 300 tonnes de CO<sub>2</sub> par an, ce qui correspond à environ 254 150 kilomètres parcourus dans une voiture moyenne.

Cette proportion est largement supérieure à la moyenne nationale où les transports représentent environ un quart des émissions.

Ces émissions sont celles de l'ensemble des transports routiers entrant, sortant et traversant le territoire, y compris de simples transits. Les nationales traversent le territoire sur une portion du territoire, c'e sont des axes routiers très émetteurs ce qui explique le niveau élevé d'émissions liées au transport.

Les autres modes de transports (ferroviaire, fluvial) ne contribuent pas aux émissions de gaz à effet de serre.



Les transports alternatifs à la voiture individuelle sont des leviers importants pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'écoconduite est également un levier qui permet une diminution significative des émissions.

### **Le secteur résidentiel est le deuxième secteur émetteur avec 27% des émissions**

Il est responsable de 32 500 tonnes de CO<sub>2</sub> par an dont 8 300 sont émises en dehors du territoire pour satisfaire les besoins en énergie des ménages habitant l'Orée de la Brie.

Ce niveau d'émission correspond à 1,2 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par habitant et par an ou 2,9 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par logement et par an.

Les émissions du secteur résidentiel proviennent principalement de la consommation de gaz et de produits pétroliers pour les usages de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Une partie provient de gaz fluorés, issus de fuites des systèmes réfrigérants tels que la climatisation.



L'utilisation de réseaux de chaleur là où l'habitat est suffisamment dense, alimenté par des sources énergétiques durables permet un gain significatif en termes d'émissions de gaz à effet de serre, tout comme le changement de mode de chauffage pour se tourner vers des pompes à chaleur. Néanmoins, la priorité reste de commencer par isoler pour réduire le besoin afin de pouvoir bien dimensionner son système de chauffage.

### **Les activités économiques représentent 18% des émissions**

Le secteur agricole, tertiaire, l'industrie et les chantiers sont responsables de l'émission de 20 900 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an. Le secteur tertiaire est le premier émetteur avec 12 900 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an, suivi de l'industrie avec 4 700 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an et du secteur agricole avec 3 300 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an.

Ces émissions correspondent à 1,9 tonnes de CO<sub>2</sub> par emploi avec de fortes disparités : un emploi tertiaire émet en moyenne 1,53 tonnes de CO<sub>2</sub> par an alors qu'un emploi dans l'agriculture en émet 63,5.

Environ 17% des émissions des activités économiques sont importées, via notamment la consommation d'électricité. Le reste est causé principalement par la combustion de gaz et de fioul pour la production de chaleur.



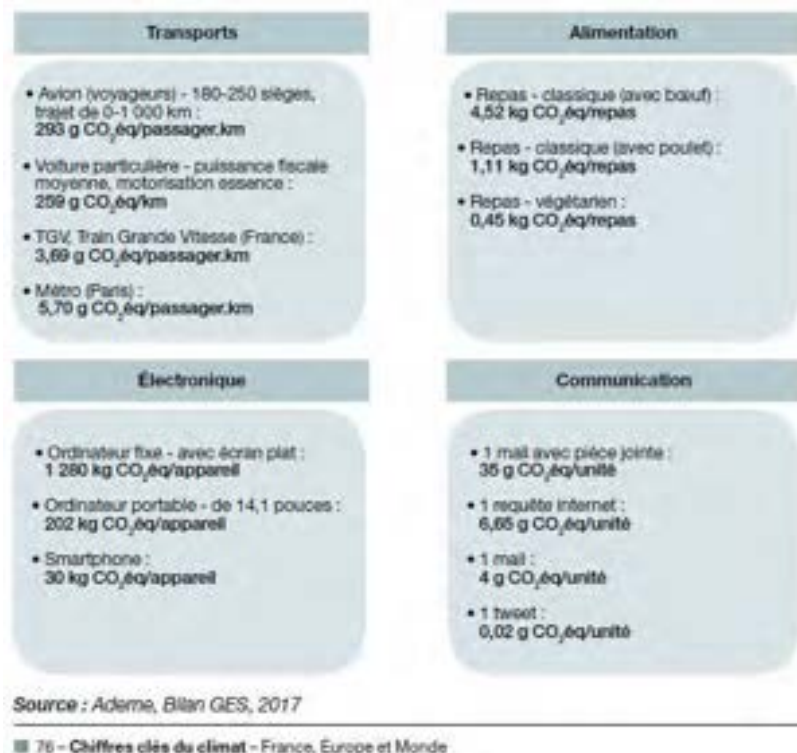
Tout comme pour le résidentiel, une meilleure isolation des bureaux et des commerces permettrait de diminuer les besoins en chaleur et donc les émissions de gaz à effet de serre.

### Les émissions indirectes Scope 3

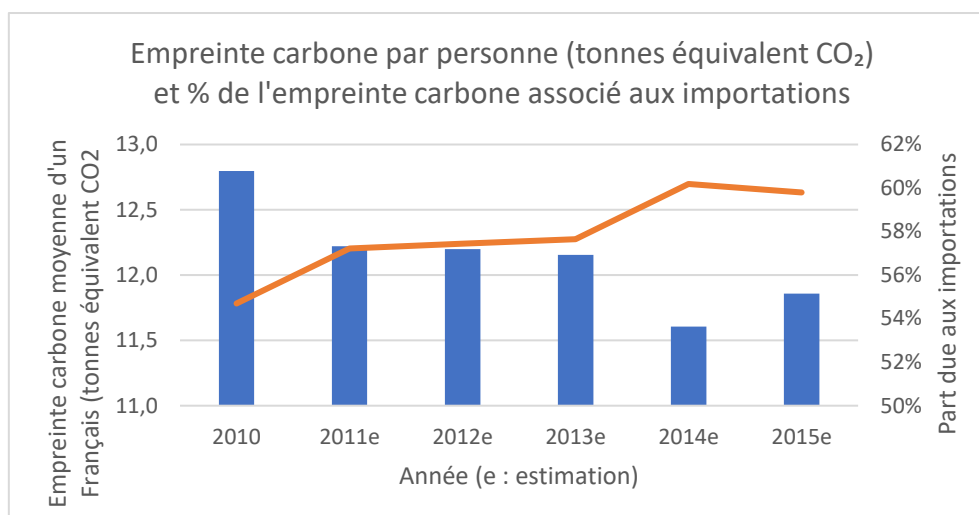
Dans l'approche réglementaire, ne sont donc pas prises en compte les émissions indirectes liées à ce que nous achetons et consommons (alimentation, fabrication d'équipement électroménager...) ni les émissions directes faites en dehors du territoire (déplacements à l'extérieur du territoire, grands voyages...).

Ces émissions indirectes peuvent être quantifiées dans l'**empreinte carbone**.

Le tableau suivant, issue des chiffres clés du climat de l'ADEME, publié en 2017, reprend quelques ordres de grandeurs d'émissions de gaz à effet de serre associées à des actions individuelles.



En France en 2015, l'empreinte carbone d'un Français se situait autour de **12 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>**, dont 60% est due aux importations en dehors de la France.



Empreinte carbone par personne, histogramme, échelle de gauche ; part des importations, échelle de droite  
(Source : SOeS)

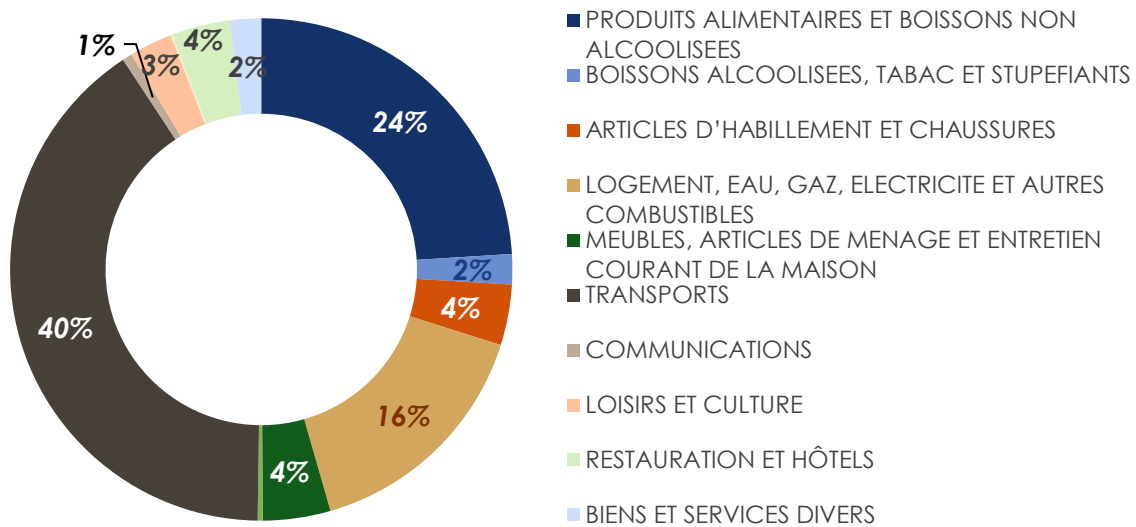
L'approche empreinte, complémentaire de l'approche territoire, permet d'estimer les émissions de GES dues à la consommation des Français. En 2010, les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la consommation des Français étaient supérieures de plus de 50 % aux émissions sur le territoire national. Compte tenu de l'accroissement de la population, l'empreinte carbone par personne de 2015 est très proche de celle de 1995. Sur cette période, les émissions de CO<sub>2</sub> sur le territoire métropolitain ont diminué de 14,4 % et les émissions de CO<sub>2</sub> moyennes par personne ont été réduites de 23 %. À l'instar des émissions de CO<sub>2</sub> comptabilisées dans l'inventaire national, l'empreinte CO<sub>2</sub> décroît depuis le milieu des années 2000. (source : SOeS, Chiffres clés du climat - France et Monde - édition 2017)

Sur le territoire de l'Orée de Brie, l'empreinte carbone des habitants s'élève à 7,5 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. 41% de ces émissions sont liées au transport et 24% à l'alimentation.

CATEGORIE DE DEPENSE	tCO <sub>2</sub> e/hab.	%
PRODUITS ALIMENTAIRES ET BOISSONS NON ALCOOLISEES	1,8	24%
BOISSONS ALCOOLISEES, TABAC ET STUPEFIANTS	0,1	2%
ARTICLES D'HABILLEMENT ET CHAUSSURES	0,3	4%
LOGEMENT, EAU, GAZ, ELECTRICITE ET AUTRES COMBUSTIBLES	1,2	16%
MEUBLES, ARTICLES DE MENAGE ET ENTRETIEN COURANT DE LA MAISON	0,3	4%
SANTE	0,02	0%
TRANSPORTS	3,1	40%
COMMUNICATIONS	0,05	1%
LOISIRS ET CULTURE	0,2	3%
ENSEIGNEMENT	0,01	0%
RESTAURATION ET HÔTELS	0,3	4%
BIENS ET SERVICES DIVERS	0,2	2%
<b>TOTAL</b>	<b>7,6</b>	<b>100%</b>

Détail des émissions de gaz à effet de serre par catégorie de dépenses pour un habitant  
(Source : outil GESI Territoire)

## Empreinte carbone d'un habitant de la collectivité (en %)



Détail des émissions de gaz à effet de serre par catégorie de dépenses pour un habitant  
(Source : outil GESI Territoire)

L'empreinte carbone des habitants du territoire est plus faible que la moyenne nationale, qui s'élève, en 2017, autour de 10,6 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

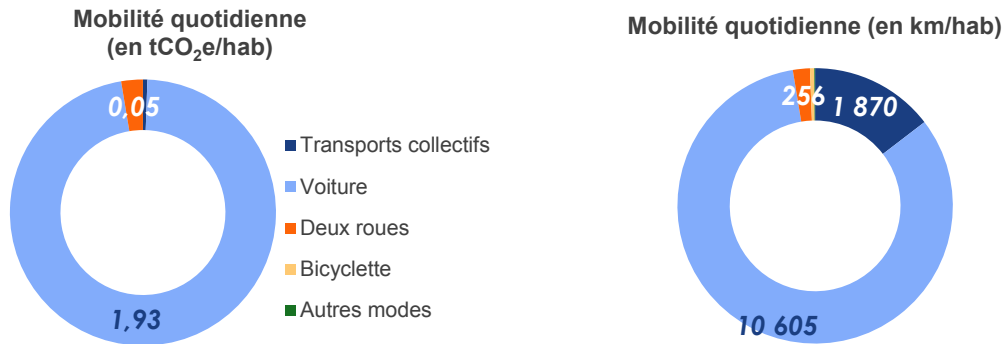
### Déplacements du quotidien et déplacements longs.

L'ensemble des déplacements des habitants de l'Orée de Brie se répartissent en deux grandes catégories : les déplacements du quotidien, qui représentent près de 2 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par habitant et par an et les déplacements longue distance, qui sont de l'ordre d'une tonne équivalent CO<sub>2</sub> par habitant et par an.

TYPE DE TRANSPORT	tCO <sub>2</sub> e/hab.	km/hab.
<b>Mobilité quotidienne courte distance</b>	<b>1,99</b>	<b>12 808</b>
Transports collectifs	0,01	1 870
Voiture	1,93	10 605
Deux roues	0,05	256
Bicyclette	0	64
Autres modes	0	13
<b>Mobilité longue distance - Motif personnel</b>	<b>0,99</b>	<b>6 188</b>
Voiture	0,57	3 919
Train	0,00	609
Autocar	0,003	59
Avion	0,40	1 554
Autres modes	0,01	48
<b>Mobilité longue distance - Motif professionnel</b>	<b>0,09</b>	<b>549</b>
Voiture	0,03	192
Train	0,001	108
Autocar	0	0
Avion	0,06	249
Autres modes	0,000	0

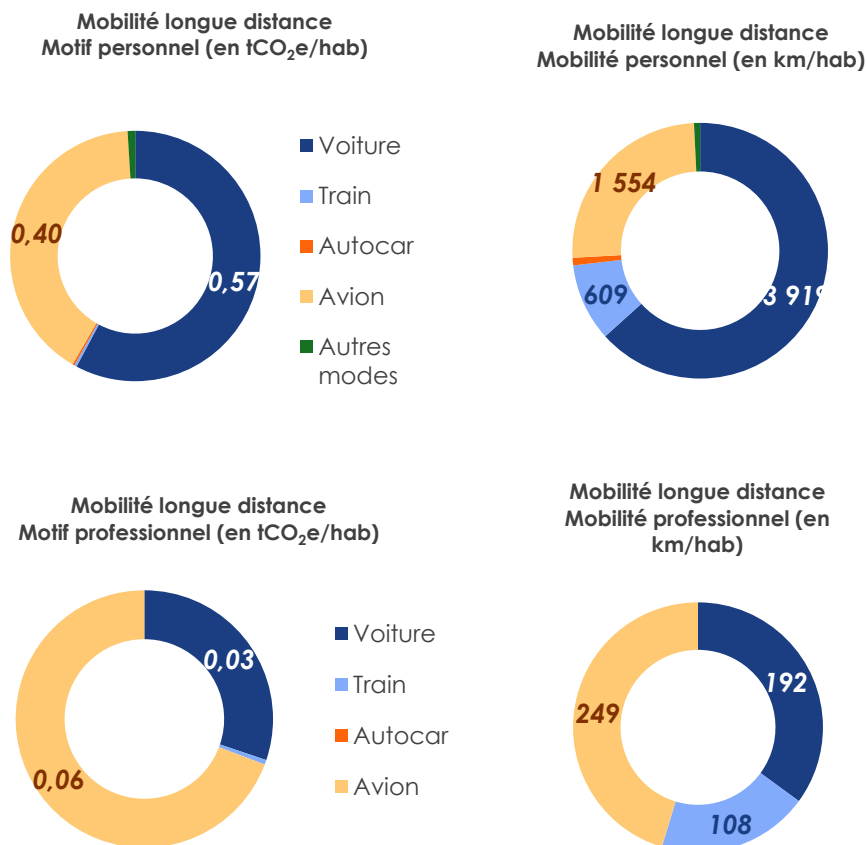
Détail des émissions de gaz à effet de serre par catégorie de déplacement pour un habitant  
(Source : outil GESI Territoire)

Dans le détail, les émissions de gaz à effet de serre qui proviennent des déplacements du quotidien sont essentiellement générées par la voiture individuelle, qui représente 96% des émissions de gaz à effet de serre de la mobilité quotidienne pour seulement 83% des kilomètres parcourus.



En ce qui concerne les déplacements longue distance pour motifs personnels, la voiture représente encore 57% des émissions de gaz à effet de serre et l'avion environ 40%. En moyenne l'avion reste plus émetteur de gaz à effet de serre par kilomètre parcouru puisque ce mode de déplacement n'est responsable que d'un quart des kilomètres parcourus.

Pour les longues distances à motif professionnel, l'avion représente une plus grande part des émissions de gaz à effet de serre (69% contre 30% en voiture).





## **Potentiels de réduction**

### **Potentiels théoriques de réduction des émissions de gaz à effet de serre**

L'objectif de cette partie est de fournir un ordre de grandeur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre qui pourrait être réalisée sur le territoire avec les solutions existantes s'il n'existait aucune limite économique ou politique à leur déploiement. Ces potentiels sont souvent liés aux réductions des consommations d'énergie.

## Potentiels de réduction

### Potentiels théoriques de réduction des émissions de gaz à effet de serre

L'objectif de cette partie est de fournir un ordre de grandeur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre qui pourrait être réalisée sur le territoire avec les solutions existantes s'il n'existait aucune limite économique ou politique à leur déploiement. Ces potentiels sont souvent liés aux réductions des consommations d'énergie.

#### *Secteur résidentiel*

##### **Méthodologie**

L'évaluation du potentiel théorique de réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur résidentiel est basée sur :



- La rénovation thermique de l'ensemble du parc au niveau Bâtiment Basse Consommation ce qui permet d'atteindre une consommation d'énergie de 96kWh/m<sup>2</sup> par an (en énergie primaire) soit une réduction de 55% de la consommation actuelle d'énergie pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.
- Une réduction de la consommation d'électricité spécifique (électroménager, appareils électriques...) dont le potentiel est évalué à 15%.
- Un passage des bâtiments chauffés au gaz et au fioul à un mode de chauffage décarboné (électricité, réseau de chaleur, pompe à chaleur, biogaz)

Sur la base de ces hypothèses, les émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel pourraient être réduite de 97%, soit 31 400 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an sur les 32 500 tonnes de CO<sub>2</sub>e émises annuellement sur le territoire.



La réalisation de ce potentiel est conditionnée notamment par le rythme de rénovation du parc résidentiel et l'adoption de bonnes pratiques et d'appareils efficaces par la population. Le changement des appareils de chauffage doit être pensé après la rénovation des bâtiments afin d'être justement dimensionnés.

#### *Tertiaire*

##### **Méthodologie**

L'évaluation du potentiel théorique de réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur tertiaire est basée sur :



- La rénovation thermique de l'ensemble du parc au niveau Bâtiment Basse Consommation ce qui permet d'atteindre une consommation d'énergie de 96kWh/m<sup>2</sup> par an (en énergie primaire) soit une réduction de 46% de la consommation actuelle d'énergie pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.
- La réduction de la consommation d'énergie pour les usages autres que le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire dont le potentiel est évalué à 15%.
- Le passage de bâtiments chauffés au gaz et au fioul à des modes de chauffages décarbonés.
- L'utilisation de surfaces tertiaires inoccupées à certaines périodes de la journée par la mutualisation des espaces et la création de points multiservices.

Sur la base de ces hypothèses, les émissions de gaz à effet de serre du secteur tertiaire pourraient être réduites de 95%, soit 12 300 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an sur les 12 900 tonnes de CO<sub>2</sub>e émises annuellement sur le territoire.



La réalisation de ce potentiel est conditionnée notamment par le rythme de rénovation du parc tertiaire (y compris les bâtiments publics) et l'adoption de bonnes pratiques et d'appareils efficaces par les entreprises et les salariés.

## Industrie

### Méthodologie

L'évaluation du potentiel théorique de réduction de la consommation dans l'industrie est basé sur :



- Une meilleure efficacité énergétique dans l'industrie selon les hypothèses Négawatt. Cela aboutit à environ 20% d'économie d'énergie potentielle maximum.
- Des mesures de sobriété énergétique dans l'industrie selon les hypothèses Négawatt. Cela aboutit à environ 30% d'économie d'énergie potentielle maximum.

Sur la base de ces hypothèses, les émissions de gaz à effet de serre du secteur industriel pourraient être réduites de 81%, soit 3 800 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an sur les 4 700 tonnes de CO<sub>2</sub>e émises annuellement sur le territoire.



La réalisation de ce potentiel est conditionnée notamment par le rythme de rénovation des bâtiments industriels, l'amélioration des processus, la récupération de la chaleur fatale et l'adoption de bonnes pratiques et d'appareils efficaces par les entreprises et les salariés.

## Transport

Les transports ne sont pas pris en compte dans l'évaluation du potentiel théorique de réduction des émissions de gaz à effet de serre car il n'est pas possible d'évaluer les capacités réelles de l'EPCI dans ce domaine : celles-ci sont très différentes par exemple pour des transports intérieurs au territoire et pour des transports traversants utilisant seulement les infrastructures ferrées ou autoroutières qui ne relèvent pas de ses compétences. Ce potentiel a cependant été évalué et il est mentionné pour mémoire.

### Méthodologie

L'évaluation du potentiel théorique de réduction de la consommation dans les transports est basé sur :



- Des gains d'efficacité dans la motorisation : le passage d'un moteur à combustion interne à un moteur électrique par exemple permet une économie d'énergie finale de 50%.
- Une diminution des besoins en déplacements grâce à la réorganisation du territoire et de nouveaux services dédiés. On évalue qu'ils peuvent être réduits au maximum de 15%.
- Une économie de 30% sur la consommation de carburant grâce à l'écoconduite est considérée. Elle passe par la mise en place d'une écoconduite généralisée sur tout le territoire et une adaptation des voiries et de la signalisation.
- L'aménagement et le report modal qui jouent un rôle important dans la demande de transport et leur consommation énergétique. Le développement des modes de déplacements doux, du covoiturage et des transports en commun est estimé selon des hypothèses Négawatt spécifiques aux zones périurbaines de la région parisienne. On évalue qu'ils peuvent permettre de réduire la consommation d'énergie de 20%.

Sur la base de ces hypothèses, les émissions du secteur transport pourraient être réduites de 96%, soit environ 61 800 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an sur les 64 300 tonnes de CO<sub>2</sub>e émises annuellement sur le territoire.



Si la collectivité ne peut pas réduire seule les émissions de gaz à effet de serre des transports, puisqu'une partie ne font que traverser son territoire via des infrastructures qui ne relèvent pas de ses compétences, elle dispose tout de même de moyens d'action. Ces efforts, par exemple, sur la modernisation du parc automobile ou sur la facilitation du report modal, profiteront aussi aux territoires voisins qui sont traversés par les véhicules venant de l'EPCI. Ils seront donc plus efficaces et mieux valorisés en étant mis en œuvre sur une échelle géographique plus grande.

## Agriculture

### Méthodologie

L'évaluation du potentiel théorique de réduction de la consommation dans l'agriculture est basée sur :

- La réduction de la consommation d'énergie fossile des bâtiments et équipements agricoles
- La diminution de l'utilisation des intrants de synthèse
- Une plus grande part des légumineuses en grande culture et dans les prairies temporaires pour réduire les émissions de N<sub>2</sub>O
- Le développement des techniques culturales sans labour pour stocker du carbone dans le sol
- L'introduction de cultures intermédiaires cultures intercalaires et bandes enherbées dans les systèmes de culture pour stocker du carbone dans le sol et limiter les émissions de N<sub>2</sub>O
- L'optimisation de la gestion des élevages
- L'utilisation des effluents d'élevage pour la méthanisation
- L'optimisation de la gestion des prairies pour stocker du carbone

Sur la base de ces hypothèses, les émissions du secteur agricole pourraient être réduites de 82%, soit environ 2 700 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an sur les 3 300 tonnes de CO<sub>2</sub>e émises annuellement sur le territoire.

## Conclusions

Le potentiel théorique de réduction des émissions de gaz à effet de serre peut être évalué approximativement à 51 200 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an hors transport, soit 96% des émissions de gaz à effet de serre actuelles et 112 000 tonnes de CO<sub>2</sub>e par an y compris les flux de transport.



Emissions de gaz à effet de serre du territoire, actuelles (données 2015) et potentielles

## Références

Principales sources des données :

- Emissions de gaz à effet de serre : AirParif, données 2018 pour 2015
- Outil GESI développé par l'ADEME IdF et la Région IdF

Sources complémentaires :

- *Energif*. <https://www.iau-idf.fr/liou-et-vous/cartes-donnees/cartographies-interactives/energif-rose.html>

Références :

- Ile de France, Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie d'Ile-de-France (SRCAE).  
<http://www.srcae-idf.fr/>
- Loi de transition énergétique pour la croissance verte.  
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000031044385&categorieLien=id>
- ADEME, chiffre clés du climat, édition 2017. [chiffres-cles-du-climat-edition2017-2016-12-05-fr](https://www.ademe.fr/fr/chiffres-cles-du-climat-edition2017-2016-12-05-fr)

# Séquestration de carbone

---

## **Synthèse**

Le territoire de la Communauté de l'Orée de Brie est composé majoritairement de surfaces agricoles (61%), à 13% de surfaces forestières et 26% de surfaces artificialisées. Par rapport au reste du département de Seine-et-Marne et à la moyenne nationale c'est un territoire très artificialisé.

Le territoire de l'Orée de Brie contient l'équivalent de 1,27 millions de tonnes de dioxyde de carbone. Presque la moitié de ce stock se trouvent dans les sols et un tiers dans la végétation.

L'artificialisation des sols et le recul des forêts entraineraient le retour de ce carbone vers l'atmosphère. Au contraire les forêts permettent la séquestration de 3 900 tonnes de CO<sub>2</sub>/an, soit 3,5% des émissions totales annuelles du territoire.

## **Questions fréquentes**

### **Pourquoi s'intéresser au dioxyde de carbone ?**

Le dioxyde de carbone est le principal gaz à effet de serre d'origine humaine. En augmentant sa concentration dans l'atmosphère, nous modifions la quantité d'énergie qu'il peut retenir ce qui élève la température moyenne et modifie le climat.

### **Qu'est-ce que la séquestration ?**

La séquestration du carbone consiste à isoler durablement du carbone de l'atmosphère. Pour cela, il faut au préalable le capturer, soit directement dans l'atmosphère soit dans les fumées d'échappement des installations émettrices.

### **Quel est l'intérêt de la séquestration du carbone ?**

La séquestration du carbone permet d'éviter le rejet de dioxyde de carbone ou de le retirer de l'atmosphère et ainsi de limiter l'ampleur du changement climatique. Ce sujet a pris une importance nouvelle avec l'Accord de Paris et le Plan climat français qui visent tous les deux la neutralité carbone dans la seconde moitié du XXIe siècle : il faudrait donc être en mesure de capter et de séquestrer autant de dioxyde de carbone que nous émettrons à cette date.

### **Comment capturer et séquestrer le dioxyde carbone ?**

Il existe des processus naturels, comme la photosynthèse ou la carbonatation, qui retirent du dioxyde de carbone de l'atmosphère. Il peut être possible de favoriser ces processus et de les modifier pour s'assurer que le carbone ne retourne pas dans l'atmosphère, par exemple par la reforestation ou l'afforestation accompagnée d'une utilisation durable du bois.

Il existe également des procédés technologiques permettant de retirer le dioxyde de carbone des fumées d'échappement dans les grandes installations émettrices, comme les centrales électriques, voire directement de l'atmosphère. Ce dioxyde de carbone peut ensuite être séquestré géologiquement ou valorisé dans la chimie ou l'agroalimentaire.



## 1. Sols et agriculture

### Usage des sols

Le territoire de l'Orée de Brie est composé de deux tiers de terres agricoles (61% soit 3000 ha), 13% de forêts et milieux semi-naturels (soit 650 ha) et un quart de surfaces artificialisées (sols bâtis et sols revêtus : routes, voies ferrées, parkings, chemins ...). Les surfaces artificialisées recouvrent 1300 ha et elles ont progressé de 210 ha entre 2000 et 2012.

Le territoire est fortement artificialisé (9,3% des sols sont artificialisés en France). Ramenée au nombre d'habitants, l'artificialisation des sols est supérieure à la moyenne française : 482 m<sup>2</sup> par habitant contre 475 m<sup>2</sup> en moyenne en France.

Pour comparaison, le département de Seine-et-Marne est composé à 11,3% de surfaces artificialisées, 63,6% de terres agricoles et 24,2% de forêts et de milieux semi-naturels.

	1990	2000	2006	2012
Territoires artificialisés	28,3%	30,5%	31,7%	31,9%
Territoires agricoles	38,0%	35,3%	34,5%	34,3%
Forêts et milieux semi-naturels	32,7%	33,1%	32,7%	32,7%
Zones humides	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Surfaces en eau	1,1%	1,1%	1,1%	1,1%

Composition des sols de l'Orée de Brie (Source : Corine Land Cover)

### Stock dans le territoire

#### Méthodologie

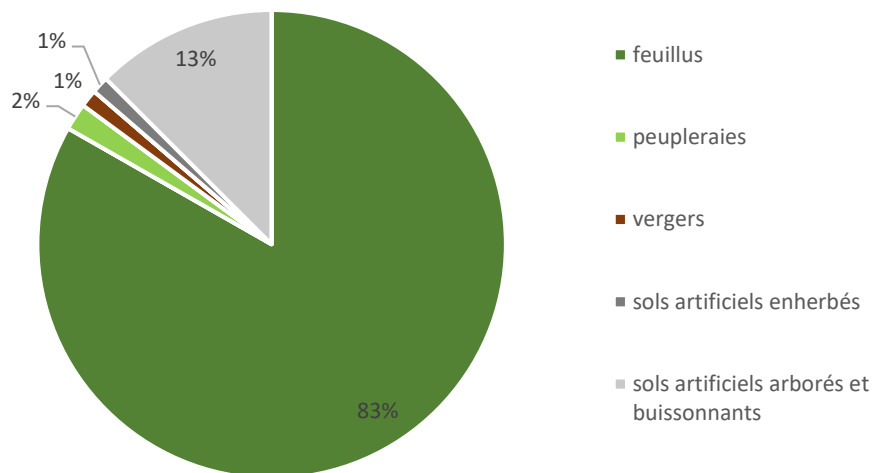


L'outil ALDO a été développé par l'ADEME afin de réaliser une estimation de la séquestration carbone dans les sols et la biomasse.

Les calculs utilisent des moyennes régionales (ex : stocks de carbone par ha dans les sols par région pédoclimatique, stock de carbone par ha de forêt par grande région écologique) appliquées à l'échelle de l'EPCI ainsi que des sources de données nationales pour l'occupation des sols (ex : Corine Land Cover 2012).

Les forêts représentent environ 36% des stocks de carbone totaux ; les cultures et autres sols agricoles en stockent 45% et les surfaces artificialisées stockent les 19% restants. En effet, un hectare de forêt stocke plus de carbone qu'un hectare de culture, car le carbone est stocké à la fois dans les arbres (biomasse) et dans les sols.

La biomasse du territoire représente un stock de carbone d'environ 60 000 tonnes de carbone. La quasi-totalité de ce stock est lié aux forêts de feuillus du territoire. En 2012, 630 hectares de forêts de feuillus et 21 hectares de forêts de peupleraies se trouvaient sur le territoire de l'Orée de la Brie.



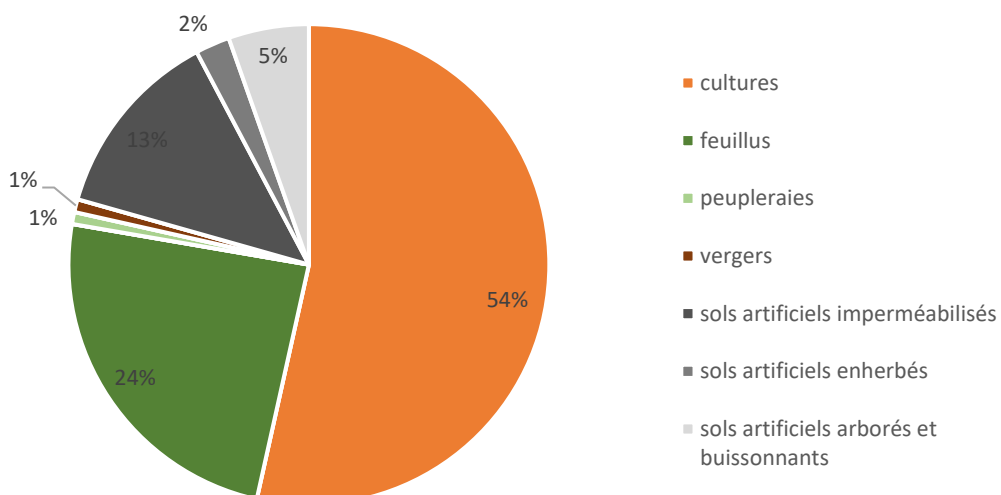
Répartition des stocks de carbone dans la biomasse par occupation du sol de l'EPCI (%), état initial (2012) – Outil ALDO

Les sols et la litière du territoire stockent également du carbone : 233 000 tonnes de carbone.



Le carbone séquestré par le sol du territoire se répartit en deux parts entre les forêts et les terres agricoles. Or le contenu en carbone de ces surfaces peut varier significativement en fonction des pratiques agricoles.

Un travail avec les agriculteurs pourrait donc permettre de quantifier plus précisément le contenu carbone des sols et d'identifier de bonnes pratiques en vue d'augmenter la séquestration et peut-être de la valoriser.



Répartition des stocks de carbone dans les sols et la litière par occupation du sol de l'EPCI (%), état initial (2012) – Outil ALDO

Par ailleurs, le bois absorbe du carbone, c'est pourquoi on considère que les produits bois (finis) utilisés sur le territoire, et dont on estime qu'ils seront stockés durablement (dans la structure de bâtiments notamment), stockent du carbone. Ce stock est estimé à 48 000 tonnes de carbone environ.

Au total, 347 000 tonnes de carbone sont stockées sur le territoire. Cela représente l'équivalent de 1,27 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>. La préservation des sols et de la biomasse permet de ne pas rejeter ce carbone dans l'atmosphère (voir impacts de l'artificialisation des sols dans les pages suivantes).

### Flux annuel dans le territoire

L'évaluation réalisée au paragraphe précédent porte sur le stock de carbone contenu dans des forêts matures. L'exploitation forestière permet d'assurer une pousse régulière des arbres et ainsi une capture permanente de carbone contenu dans l'atmosphère. Si le bois ainsi produit est utilisé durablement, c'est-à-dire qu'il n'est pas brûlé et ne se décompose pas, le carbone retiré de l'atmosphère pendant la croissance des arbres n'y retourne pas et ne contribue plus au réchauffement de la planète. Le territoire peut ainsi créer un flux négatif de carbone.

La séquestration annuelle de CO<sub>2</sub> du territoire prend en compte l'absorption des surfaces forestières, des produits de constructions issus de bois et le changement d'usage des sols.

Les forêts et milieux semi-naturels représentent environ 13% des sols dans l'EPCI (650 ha). Cette biomasse absorbe l'équivalent de 3 900 tonnes de CO<sub>2</sub> chaque année. Cette séquestration forestière représente 3,5% des émissions de gaz à effet de serre du territoire contre une moyenne nationale de 15%.



Le développement d'une activité forestière orientée vers une utilisation durable du bois, par exemple dans la construction ou les matériaux biosourcés, permettrait donc d'améliorer légèrement le bilan des émissions de gaz à effet de serre du territoire. Cependant cette activité est en concurrence les autres usages de la biomasse, notamment le chauffage qui contribue à limiter la dépendance énergétique du territoire. Il y a donc un choix à faire.

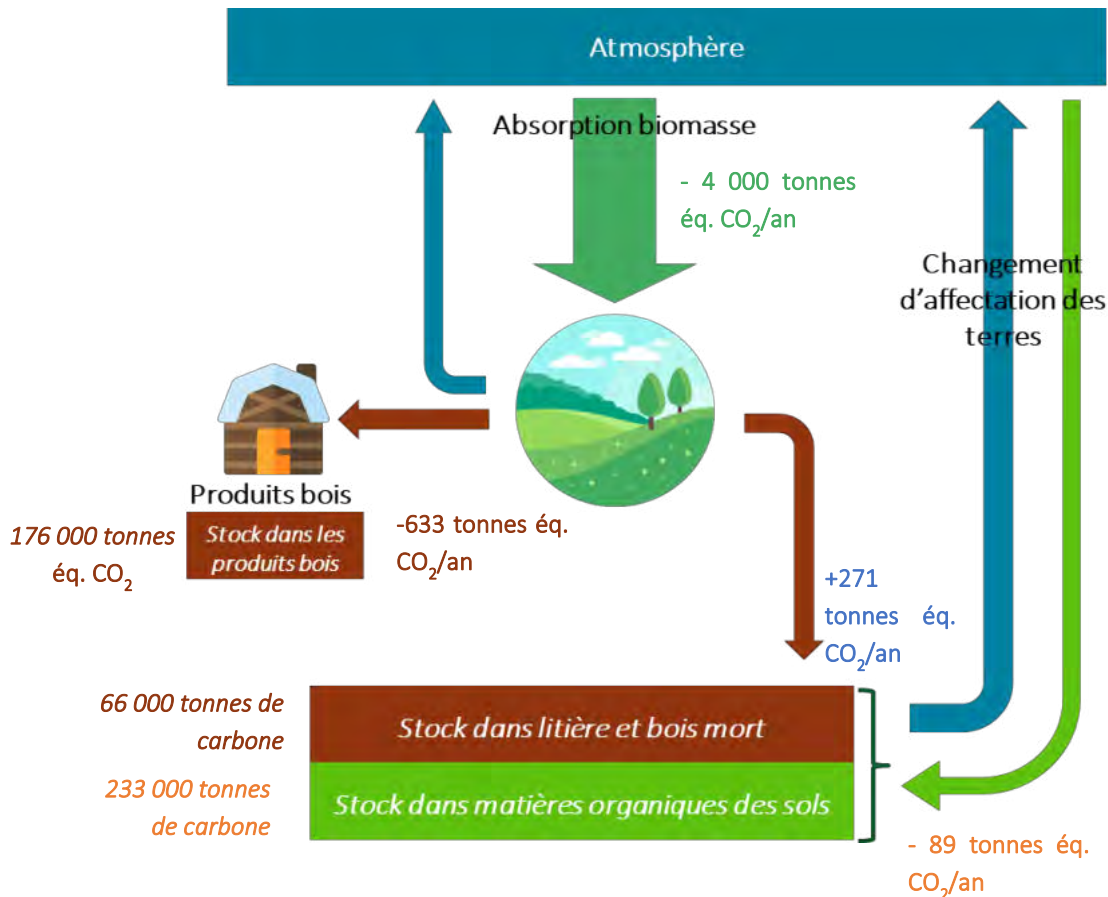
Le flux annuel de produits bois représente aussi une séquestration annuelle à hauteur de 633 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. D'autres matériaux biosourcés que le bois (chanvre, lin pour isolation...) pourraient participer à augmenter cette séquestration de carbone.

Au total, la séquestration annuelle de CO<sub>2</sub> sur le territoire est de 4400 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> soit 4% des émissions de gaz à effet de serre du territoire.

Les bonnes pratiques agricoles (allongement prairies temporaires, intensification modérée des prairies peu productives (hors alpages et estives), agroforesterie en grandes cultures, couverts intermédiaires, haies, bandes enherbées, semis direct...), permettent d'augmenter la séquestration annuelle du carbone dans le sol, mais par manque de données n'ont pu être quantifiées.

Entre 2000 et 2012, le changement d'usage des sols du territoire consiste en la conversion de terres agricoles et forestières en surface artificialisée : 17 ha/an en moyenne ont été convertis en surface artificialisée. Ainsi, 0,35% du territoire est artificialisé chaque année. C'est 3 fois la moyenne française observée entre 1990 et 2006.

Cette artificialisation de 17 ha/an fait disparaître un sol qui avait la capacité d'absorber du carbone, le manque à gagner représentant une émission de 271 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>/an.



Flux et stocks de carbone (Chiffres du territoire : Outil ALDO)

## 2. Séquestration géologique

La séquestration géologique du carbone consiste à enfouir du dioxyde de carbone dans des formations géologiques étanches. Ces formations peuvent être, par exemple, des gisements de pétrole ou de gaz épuisés, des veines de charbon inexploitable ou bien des aquifères salins profonds. La séquestration géologique est un maillon essentiel de la capture et de la séquestration du carbone (CSC), un ensemble de technologies en développement pour retenir et stocker les gaz à effet de serre émis par de grandes installations (centrales thermiques, aciéries, cimenteries...). La CSC est présentée comme une filière indispensable pour maintenir le réchauffement climatique sous 2°C, notamment par le GIEC.

Les conditions géologiques de la Seine et Marne sont, a priori, favorables au stockage du dioxyde de carbone. Elles sont d'ailleurs déjà exploitées pour le stockage sous-terrain du gaz naturel (site de Germigny-sous-Coulombs). Cependant il n'existe pas à ce jour de projet de ce type envisagé sur le territoire de la Brie Nangissienne.

## Références et sources de données

Principales sources des données :

- Usage des sols : *CORINE Land Cover (CLC) : données statistiques*.  
<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-ligne/t/donnees.html>
- Outil ALDO, ADEME

Sources complémentaires :

- *Outil cartographique Geosol*. <https://webapps.gissol.fr/geosol/>
- *European Soil Data Centre*. <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/themes/european-data>

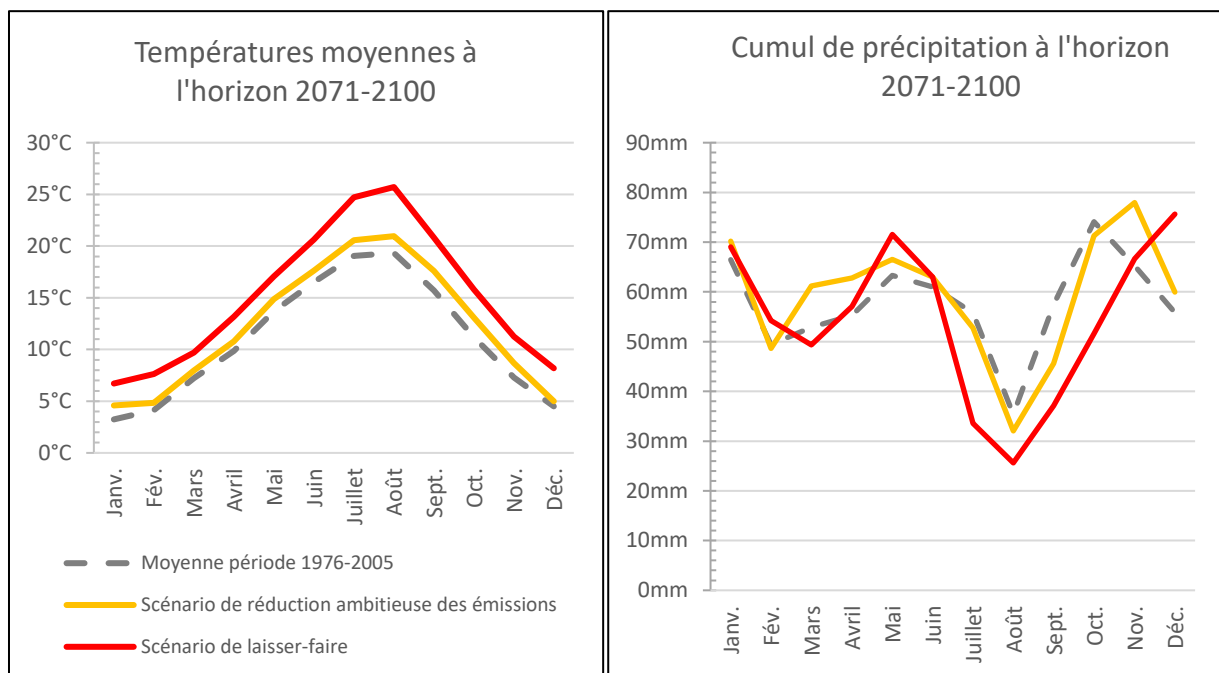
Références :

- Centre technique industriel des entreprises de la forêt, du bois, de la construction et de l'ameublement, *Mémento 2013*.  
[https://www.fcba.fr/sites/default/files/files/memento\\_2013.pdf](https://www.fcba.fr/sites/default/files/files/memento_2013.pdf)
- Ministère de la transition énergétique et solidaire, *La matière organique des sols et le stockage du carbone*. <http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/lessentiel/ar/272/1122/matiere-organique-sols-stockage-carbone.html>
- Office National des Forêts, *Chiffres-clés et lexique du carbone*.  
[http://www.onf.fr/gestion\\_durable/++oid++453/@@display\\_advise.html](http://www.onf.fr/gestion_durable/++oid++453/@@display_advise.html)

# Vulnérabilité climatique

## Synthèse

L'évolution du climat sous l'effet des émissions de gaz à effet de serre humaines a déjà entraîné une hausse de la température sur le territoire de l'ordre de 1°C par rapport à l'ère préindustrielle. Elle devrait se poursuivre avec 1,5 à 3,5°C degrés supplémentaires à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle en fonction du scénario d'émissions. Dans le même temps, les étés devraient devenir plus sec et le printemps et l'hiver plus pluvieux.



Ces évolutions devraient entraîner une modification importante de l'environnement. Ses effets se feront sentir dans tous les domaines, en particulier sur l'activité économique du territoire, ses infrastructures et l'état sanitaire de la population mais peuvent être limités si une politique d'adaptation est mise en œuvre dès à présent.

Les efforts de réduction des émissions qui seront entrepris dans les années qui viennent peuvent aussi avoir un réel impact sur le territoire : la hausse de température et la modification des précipitations seront beaucoup moins importantes en cas de réduction limitée des émissions qu'en cas de laisser-faire.

## Questions fréquentes

### Qu'est-ce qu'une variable climatique ?

Les variables climatiques sont les grandeurs physiques décrivant l'état de l'atmosphère. Il s'agit principalement de la température et des précipitations. L'évolution de ces variables à court-terme (météorologie) et long-terme (climatologie) sont observées systématiquement en France depuis 1658 et étudiées depuis près d'un siècle.

### Comment peut-on prévoir l'évolution du climat ?

Des modèles informatiques (appelés modèles de circulation générale) ont été mis au point à partir des années 1950 pour simuler l'évolution des variables climatiques à long-terme en fonction de différents scénarios d'émissions. Ces modèles permettent aujourd'hui d'obtenir une image du climat futur avec une résolution spatiale de l'ordre de 100km. Des méthodes de régionalisation (descente d'échelle dynamique ou statistique par exemple) sont ensuite utilisées pour préciser ces résultats à l'échelle locale et alimenter les [démarches d'adaptation](#) des [territoires](#) et des [organisations](#).

### Qui a produit les projections présentées dans ce chapitre ?

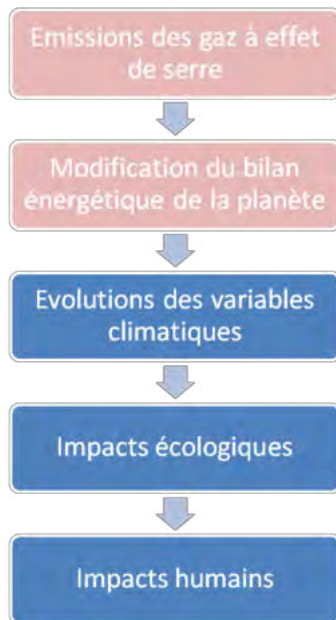
La deuxième partie de ce chapitre détaille l'évolution des variables climatiques sur le territoire de la collectivité pour différents horizons temporels. Ces projections sont les résultats médians obtenus par 11 modèles climatiques européens dans le cadre de l'expérience EURO-CORDEX2014. Les données présentées sont issues d'une extraction réalisée sur le site « DRIAS – Les futurs climats » développé par MétéoFrance et ses partenaires.

### Ces résultats sont-ils fiables ?

Il existe plusieurs sources d'incertitudes : l'écart entre les émissions réelles et les scénarios, les défauts des modèles, la variabilité naturelle du climat... L'utilisation conjointe de plusieurs modèles et plusieurs scénarios permet de limiter ces incertitudes mais il ne faut pas oublier que les projections climatiques ne sont pas des prévisions météorologiques : elles ne représentent pas « le temps qu'il va faire » mais un état moyen du climat à l'horizon considéré.

## 1. Méthodologie

### Les effets du changement climatique



Les effets du changement climatique sont de trois ordres :

1. Evolutions globales et locales des variables climatiques : l'augmentation de la concentration en gaz à effet de serre dans l'atmosphère modifie sa capacité à absorber les rayonnements infrarouges émis par la Terre, ce qui entraîne globalement une augmentation de la température et des précipitations. Cette variation globale se décline à l'échelle locale par une évolution de la température, des précipitations, du vent...

Ces évolutions peuvent être anticipées en fonction de scénarios d'émissions grâce à la modélisation du système climatique terrestre. La deuxième partie de ce chapitre présente les résultats de ces projections

pour le territoire.

2. Impacts écologiques : l'évolution des variables climatiques entraîne mécaniquement des modifications de l'environnement, par exemple : baisse ou hausse des étiages, modification de la faune et de la flore, fréquences des événements climatiques extrêmes...

Ces modifications peuvent être anticipées grâce à des modélisations et/ou à des études de terrain qui ne font pas partie du périmètre du PCAET. La troisième partie de ce chapitre présente quelques-uns de ces impacts identifiés au travers d'une étude bibliographique.

3. Effets de l'évolution du climat et de l'environnement sur les individus et la société : Les phénomènes précédents ont des conséquences économiques, sociales, politiques et culturelles. Celles-ci se distinguent radicalement des impacts écologiques car elles ne sont pas déterministes : les impacts humains du changement climatique en cours dépendent notamment des politiques qui seront appliquées dans les années à venir. Leur présentation n'est donc pas une prévision mais un scénario dont l'objectif est d'orienter les décisions, généralement dans le but d'éviter sa réalisation.

Ces scénarios peuvent être élaborés dans le cadre de modélisations, de consultation du public ou d'expert et/ou de groupe de travail (scénarios participatifs, ClimateLab...) qui ne font pas partie du périmètre du PCAET. La quatrième partie de ce chapitre présente quelques-uns des impacts humains potentiels sur le territoire identifiés au travers d'une étude bibliographique.

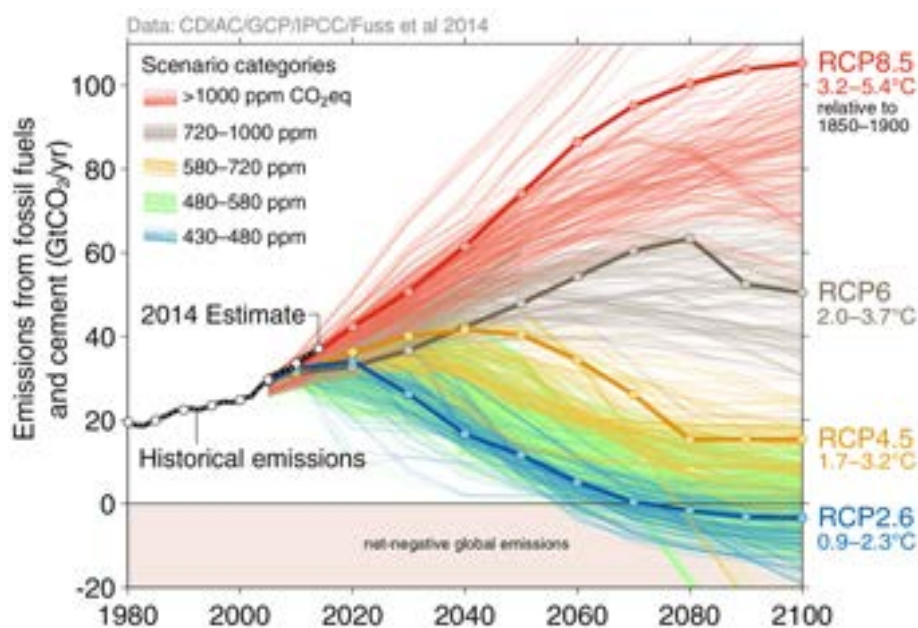


## Scénarios et étude de l'évolution des variables climatiques

La seconde partie de ce chapitre détaille l'évolution probable des variables climatiques (température et précipitation notamment) sur le territoire de la collectivité en fonction des émissions mondiales de gaz à effet de serre.

Deux scénarios d'émissions sont étudiés parmi les 4 établis par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) dans son 5e rapport d'évaluation :

- Le scénario RCP2.6 : Scénario ambitieux d'action rapide et efficaces avec une réduction des émissions de gaz à effet de serre susceptible de limiter le réchauffement planétaire à 2°C en 2100.
- Le scénario RCP8.5 : Scénario d'inaction à l'échelle internationale dans lequel les émissions de gaz à effet de serre continuent à progresser selon les tendances actuelles.



Trajectoire des cumuls d'émissions de GES pour les scénarios RCP4.5 et RCP8.5

### Méthodologie

Les projections présentées dans cette partie correspondent aux résultats médians obtenus pour les scénarios RCP2.6 et RCP8.5 par 11 modèles climatiques européens dans le cadre de l'expérience EuroCordex 2014. Médian signifie que la moitié des modèles ont donné des valeurs supérieures à celles présentées ici et que la moitié des modèles ont donné des valeurs inférieures.

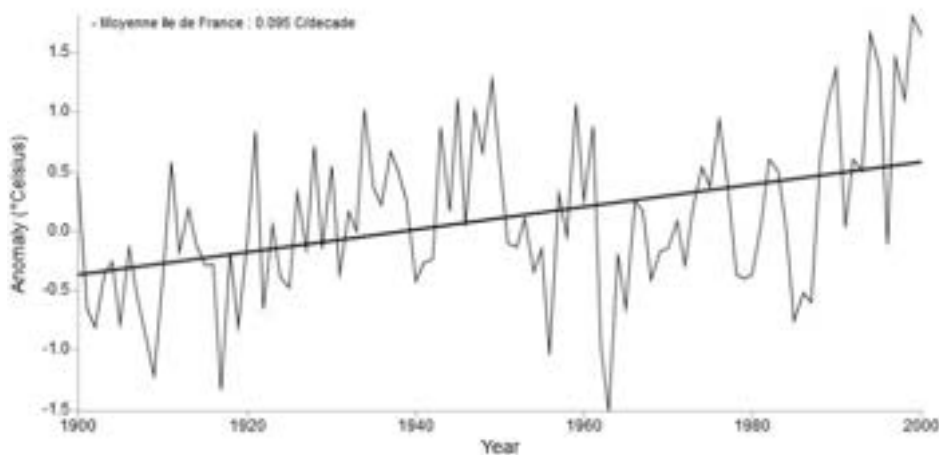
Comme il n'existe pas de projections sur les limites administratives exactes de la collectivité, les résultats présentés sont la meilleure approximation disponible. Ils correspondent à une maille carrée de 8km par 8km centrée sur le point de latitude 48.6793 et de longitude 2.608 (approximativement à Brie-Comte-Robert).

Les résultats présentés dans cette partie doivent être compris comme une évolution moyenne sur le territoire : il peut exister des variations locales significatives notamment en fonction du relief, de la végétation ou de l'urbanisme.

## 2. Evolution des variables climatiques

### Evolution passée et présente du climat

Le climat est déjà en train d'évoluer. Il n'existe pas de stations météo sur le territoire qui permettrait d'évaluer précisément comment les températures et les précipitations ont varié au cours des dernières décennies mais cette évolution est notable en Ile-de-France :



Evolution de la température en Ile-de-France au cours du XXe siècle  
(Source : GHCN)

Ces données font apparaître un réchauffement de la température moyenne en Ile-de-France de 0,095°C par décennie sur l'ensemble du XXe siècle et de 0,244°C par décennie entre 1950 et 2000.

#### Méthodologie

Cette moyenne est établie à partir des séries longues disponibles sur 3 stations météorologiques d'Ile-de-France :

- Le Bourget (données disponibles depuis 1900)
- Orly (données disponibles depuis 1921)
- Brétigny sur Orge (données disponibles entre 1958 et 2005)



Pour que ces données restent comparables sur une aussi longue période malgré l'évolution des techniques de mesure ou le déplacement de certaines stations, elles sont corrigées par le GHCN (Global Historical Climatology Network). Cette correction n'affecte pas sensiblement le résultat : les données brutes montrent un réchauffement serait de 0,094°C par décennie entre 1900 et 2000 et de 0,260°C par décennie entre 1950 et 2000.

## Scénario d'émissions ambitieux (RCP2.6)

### Température

En cas de réduction ambitieuse des émissions de gaz à effet de serre, la température moyenne annuelle sur le territoire de l'Orée de Brie devrait augmenter de 1,4°C entre 2071 et 2100 comparé à 1970-2005. La hausse devrait être de 1,2°C en moyenne dès la période de 2041-2070. Cette augmentation est conforme à celle prévue sur l'ensemble du territoire métropolitain (+1,68°C en moyenne).

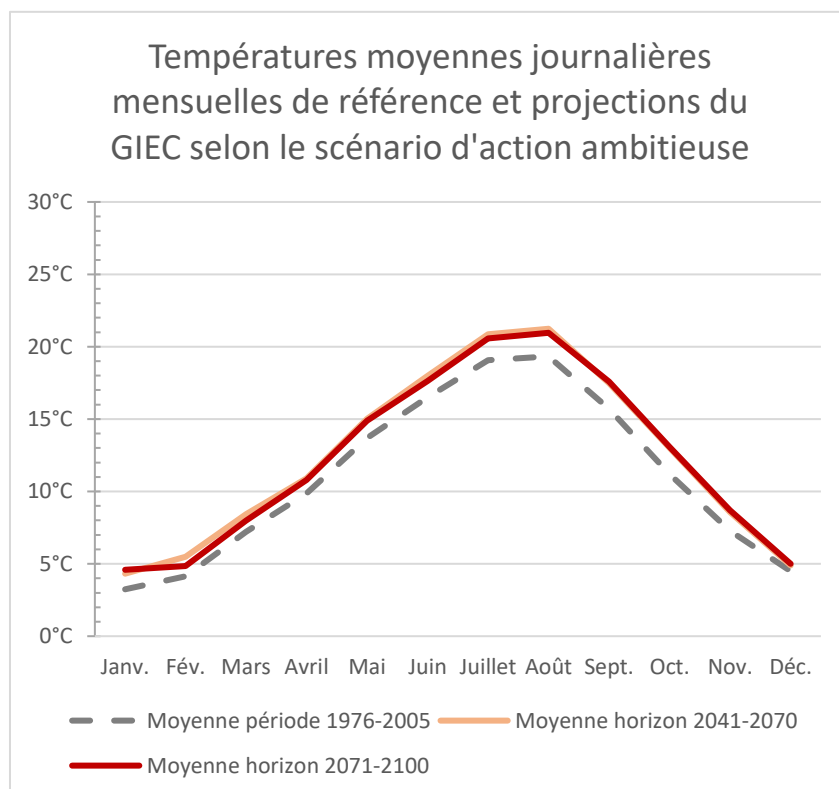
Cette hausse de la température moyenne entraîne une augmentation du nombre de jours anormalement chauds sur le territoire (51 par an en moyenne entre 2071 et 2100 contre 32 pour la période de référence) avec en moyenne 20 jours de vague de chaleur par an.

#### Définitions



Un jour est anormalement chaud si la température maximale dans la journée est supérieure de 5°C à la température maximale pendant la période de référence. Par exemple : si sur la période de référence la température journalière maximale est 23,5°C en moyenne sur le mois de juillet, un jour de ce même mois est considéré comme anormalement chaud si la température dépasse 28,5°C.

La durée des vagues de chaleur correspond à la durée moyenne de la plus longue succession de jours anormalement chauds dans une année.



**Températures moyennes mensuelles sur le territoire de l'Orée de la Brie dans un scénario d'émissions ambitieux (RCP2.6)**

Source : EuroCordex 2014

## Précipitations

Dans un scénario d'émissions ambitieux, le cumul annuel de précipitations augmente légèrement (+20mm par an entre 2071 et 2100 par rapport à un niveau de référence de 692 mm).

La répartition de ces précipitations dans l'année évolue de façon plus significative : elles deviennent plus importantes pendant l'hiver (en particulier de novembre à mars) et en juin, et diminuent pendant l'été. En revanche, le nombre de jours de précipitation intense ne varie pas.

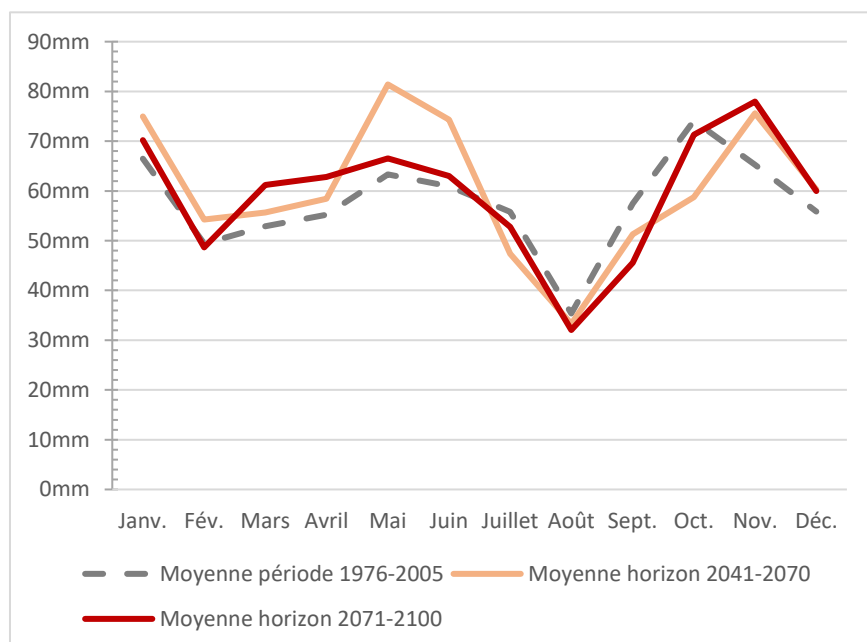
### Vocabulaire



Un jour de pluie est un jour avec des précipitations supérieures à 1mm.

Un jour de fortes précipitations est un jour avec des précipitations supérieures à 20mm.

La durée des sécheresses correspond à la durée moyenne de la plus longue succession de jours avec des précipitations inférieures à 1mm dans une année.



**Précipitations moyennes mensuelles sur le territoire de l'Orée de la Brie dans un scénario d'émissions ambitieux (RCP2.6)**

Source : EuroCordex 2014

## Scénario tendanciel (RCP8.5)

### Température

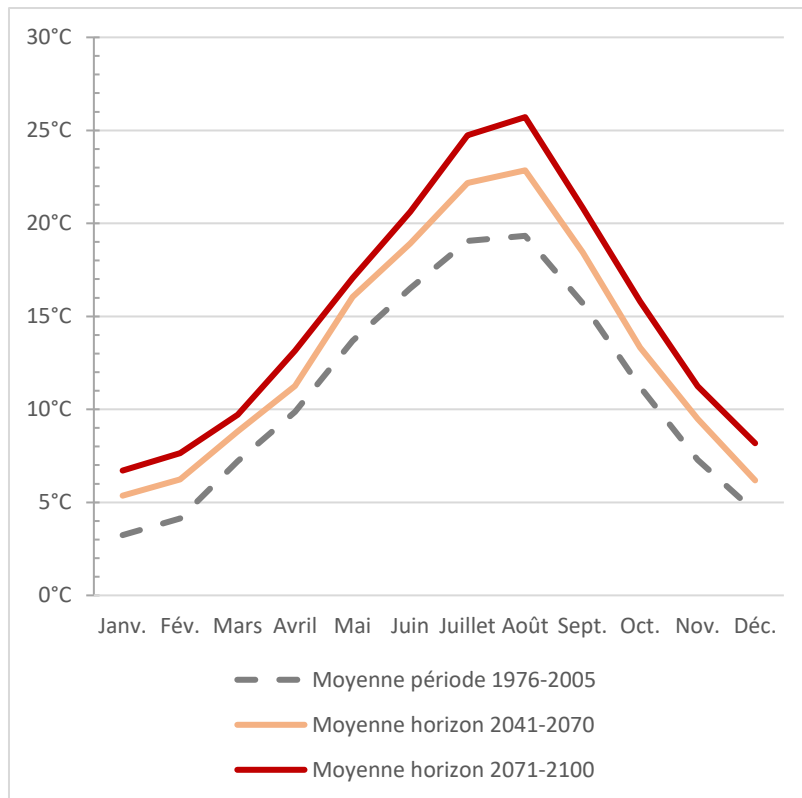
Si les émissions continuent sur les tendances actuelles, la température moyenne annuelle sur le territoire de l'Orée de la Brie devrait augmenter de 4,1°C entre 2071 et 2100 comparé à 1970-2005. Cette augmentation est légèrement supérieure à celle projetée sur l'ensemble du territoire métropolitain (+3,43°C en moyenne).

Cette évolution de la température est tout aussi notable à moyen-terme avec une augmentation moyenne de 2,1° sur la période 2041-2070. L'évolution de la température dans ce scénario est presque deux fois plus élevée que celle du scénario précédent à moyen-terme (+1,2°C entre 2041 et 2070).

Cette hausse de la température moyenne entraîne une augmentation spectaculaire du nombre de jours anormalement chauds : à la fin du siècle, un tiers de l'année environ est concernée (94 jours par an en moyenne contre 32 jours pour la période de référence). Les vagues de chaleurs durent en moyenne 88 jours par an. Le territoire connaît en moyenne 34 nuits tropicales par an contre 0 actuellement.



Une telle évolution des températures impliquerait une dégradation majeure des conditions de vie. Pour comparaison, sur la période de référence le nombre de nuits tropicales sur le territoire était de 0 par an en moyenne. Pendant la canicule de 2003, la région parisienne a connu 12 nuits tropicales ce qui a entraîné une importante surmortalité. Sans réduction des émissions, cet épisode exceptionnel deviendrait normal dès le milieu du siècle. Sans effort d'adaptation dans tous les secteurs, cette répétition d'épisodes caniculaires aurait probablement des conséquences sanitaires, économiques et matérielles catastrophiques.



**Températures moyennes mensuelles sur le territoire de l'Orée de la Brie dans un scénario d'émissions tendanciel (RCP8.5)**

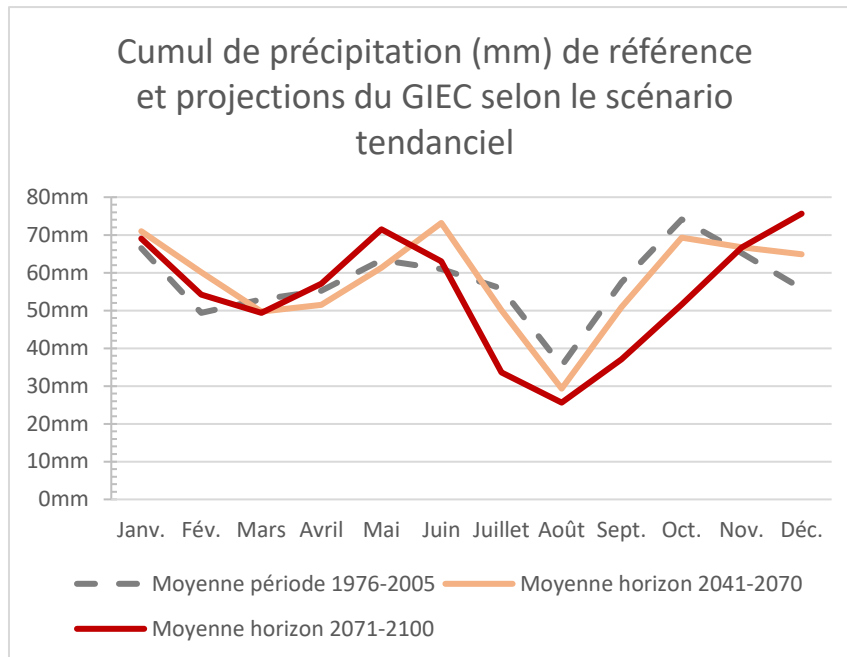
Source : EuroCordex 2014

### Précipitations

Sans effort de réduction des émissions, le cumul annuel de précipitation diminuerait significativement (-38 mm par an entre 2071 et 2100 par rapport à un niveau de référence de 692mm). Cette variation est très supérieure à celle prévue sur l'ensemble du territoire métropolitain (+9mm) et elle est d'autant plus significative qu'elle n'est pas répartie uniformément sur l'ensemble de l'année.

Les précipitations devraient grandement diminuer pendant les mois d'été. Le nombre de jours de pluies baisserait ainsi de 3 jours/mois en moyenne de juin à septembre, le cumul des précipitations pendant cette période baisserait de 20 mm en moyenne avec un recul particulièrement fort sur le mois de juillet où les précipitations chuteraient de plus d'un tiers. Par conséquent les sécheresses deviendraient plus longues en été : à la fin du siècle, leur durée augmente de 5 jours en juillet et de 16 jours supplémentaires entre juin et septembre.

Au contraire, les précipitations augmenteraient de novembre à mai. Cette augmentation est particulièrement forte en décembre et où le cumul de précipitation augmenterait de 30 à 40%. Cependant, l'augmentation du nombre de jours de pluie pendant cette période ne serait pas accompagnée d'une augmentation du nombre de jour de précipitations intenses.



**Précipitations moyennes mensuelles sur le territoire de l'Orée de la Brie dans un scénario d'émissions tendanciel (RCP8.5)**

Source : EuroCordex 2014

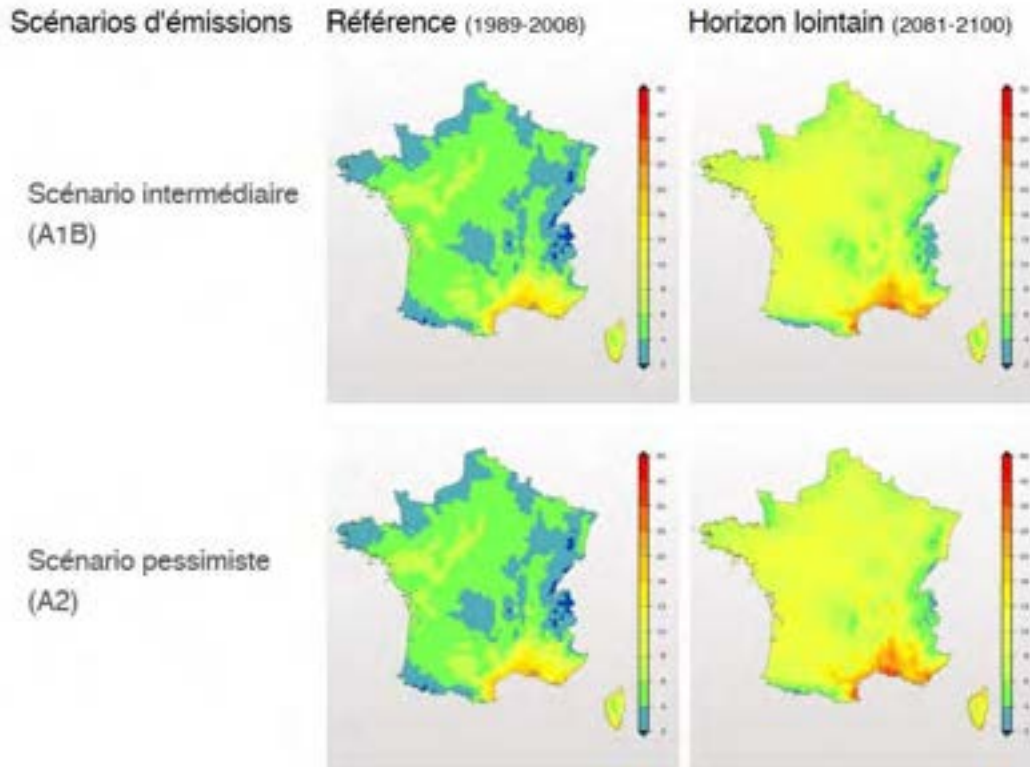
### 3. Impacts écologiques du changement climatique

L'évolution de la température et des précipitations entraîne une modification de l'environnement et des risques naturels. Cette partie présente, sur la base d'une étude bibliographique, quelques-unes des modifications probables sur le territoire de l'Orée de la Brie.

#### Forêts et milieux naturels

Les forêts et les milieux naturels ou semi-naturels couvrent un peu plus de 13% du territoire. D'une manière générale, le changement climatique va entraîner une vulnérabilité accrue de ces espaces encore préservés, et notamment :

- Une fragilisation des écosystèmes suite à l'augmentation des phénomènes extrêmes (sécheresse ou au contraire pluies trop abondantes, vents violents, augmentation des températures...),
- Un déplacement vers le nord de l'aire de répartition de nombreuses espèces animales et végétales entraînant en particulier la délocalisation d'agents pathogènes et de parasites (chenille processionnaire du pin par exemple),
- Des évolutions physiologiques ou l'extinction locale des espèces incapables de se déplacer suffisamment rapidement,
- L'apparition d'un risque de feu de forêt : actuellement très faible ce risque devrait être à la fin du siècle comparable à celui qui existe aujourd'hui dans l'arrière-pays méditerranéen.



Indice feu météorologique

(Source : Météo-France/IFM2009 - France CNRM, modèle Arpege-V4.6 étiré de Météo-France)

### Espaces agricoles

Les espaces agricoles occupent 60% du territoire, ils sont soumis à des risques comparables à ceux des espaces naturels et forestiers :

- Augmentation du risque de sécheresse,
- Modification des cultures adaptées au territoire,
- Modification du calendrier agricole (date de floraison, de maturité...),
- Apparition de maladies liées à l'émergence de nouveaux pathogènes ou à la migration des pathogènes existants,
- Augmentation de la mortalité des animaux d'élevage liée aux vagues de chaleur estivales.

### Milieus urbains

En raison de leur topologie, de leur occupation et des matériaux employés, le changement climatique a des effets spécifiques sur les milieux urbains, ceux-ci comprennent :

- Une amplification des hausses de température et des périodes caniculaires plus violentes en raison du phénomène d'îlot de chaleur urbain : les îlots de chaleur sont des élévations localisées des températures en milieu urbain par rapport aux zones rurales voisines ou aux

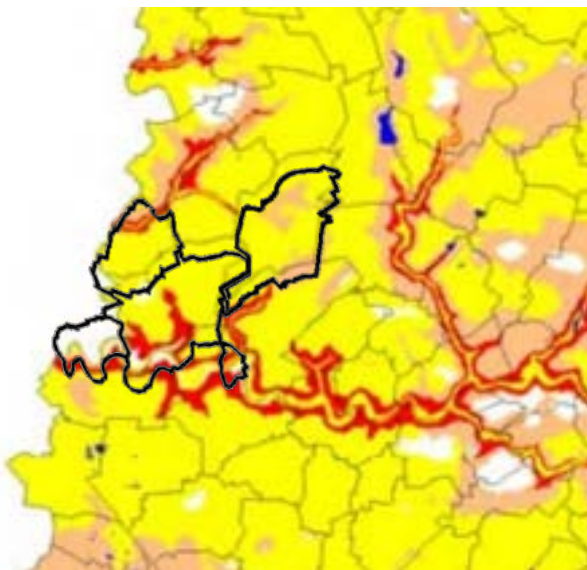


moyennes régionales. Ce phénomène s'explique par la production de chaleur liée à la concentration d'activités humaines (moteur thermiques, climatisation, rejet de chaleur industriels...) et par des surfaces facilitant l'absorption du rayonnement solaire (surface sombre, verre...).



Le phénomène d'îlot de chaleur urbain peut être limité grâce à des solutions simples qui présentent souvent des co-bénéfices dans d'autres domaines : végétalisation, isolation des sources de chaleur et/ou récupération de la chaleur fatale, promotion d'un usage raisonné de la climatisation, utilisation de couleurs claires pour les murs et les toitures, etc.

- Une aggravation de la pollution atmosphérique notamment à l'ozone. L'ozone est un polluant photochimique créé par la réaction de polluants primaires (NOx, composés organiques volatils...) avec le rayonnement ultraviolet et les pics de chaleurs sont un facteur aggravant de la pollution à l'ozone. Aujourd'hui, la Seine-et-Marne connaît déjà plusieurs dizaines de jours par an de dépassement des seuils de pollution à l'ozone.
- Un accroissement du risque de retraits-gonflements d'argile avec l'augmentation de la température. Une partie du territoire de l'Orée de la Brie est déjà située en zone d'aléa fort ou moyen.



**Surfaces urbanisées concernées par l'aléa de retrait gonflement d'argile**

Source : Conseil général de Seine-et-Marne d'après BRGM, Corine Land Cover,

« Le département de Seine-et-Marne, classé en troisième position nationale eu égard au coût cumulé des sinistres retrait-gonflement indemnisés, fait partie des départements français les plus touchés par le phénomène, puisqu'il y a été recensé, dans le cadre de la présente étude, 4 480 sinistres liés à la sécheresse, dont 4 170 ont pu être localisés avec précision. Ils se situent principalement sur les versants des vallées urbanisées et sur les plateaux orientaux. » **Cartographie de l'aléa retrait gonflement des sols argileux dans le département de Seine-et-Marne Rapport final BRGM Août 2006**

- Une modification et amplification des événements climatiques majeurs à l'échelle des villes : (inondations, canicules)

#### **4. Impacts humains**

L'évolution des variables climatiques et leurs effets sur les écosystèmes peuvent avoir des conséquences sur de nombreuses activités humaines. Cette partie fournit des exemples d'impacts possibles du changement climatique sur divers secteurs.

##### **Agriculture et foresterie**

Les activités agricoles et forestières font partie des plus directement exposées aux effets du changement climatique, ceux-ci comprennent :

- L'apparition de nouveaux risques de crises agricoles et l'accroissement des risques existants, notamment sécheresse, épizootie, ravageurs et pathogènes végétaux, mortalité des animaux d'élevage.... Ce risque est aggravé par les monocultures et l'uniformité génétique.
- Une forte probabilité de dégradation chronique des rendements agricoles notamment en raison du stress hydrique et thermique.
- Des difficultés économiques pour les exploitations en raison de l'augmentation possible du prix des facteurs de production (intrants, eau, énergie...).
- Le développement, volontaire ou subi, de nouvelles cultures et une modification des calendriers agricoles
- Des conditions de travail plus difficiles en été mais plus favorables en hiver notamment pour le maraîchage.
- Une dégradation possible du rendement de la sylviculture avec des conséquences sur la filière bois

Ces différents risques représentent une menace à la fois pour la survie économique des exploitations et pour les activités qui en dépendent.

##### **Energie et transports**

Les grandes infrastructures, en particulier les infrastructures énergétiques et logistiques, sont exposées aux effets du changement climatique :

- Vulnérabilité des infrastructures de transport et de distribution d'énergie (dilatation, température, phénomènes climatiques extrêmes...). Dans le secteur électrique, cette vulnérabilité est augmentée par le risque « d'effet domino » : une indisponibilité inopinée entraîne une fluctuation de fréquence qui déclenche la mise en sécurité automatique de moyens de production et amplifie la crise.
- Déplacement du pic de consommation avec des risques de déséquilibres ou d'accident d'exploitation pendant la période estivale (généralisation de la climatisation, vulnérabilité à la chaleur du réseau de transport et de distribution...)
- Conditions défavorables à la production électrique thermique ou nucléaire avec la baisse des étiages et l'élévation de la température des eaux de surface.
- Evolution de la ressource en énergie renouvelable (ensoleillement, production de biomasse, régime des vents...)

Qu'il s'agisse d'accident ponctuel ou d'une dégradation chronique de la production entraînant une hausse des prix, la vulnérabilité des infrastructures représente un risque systémique pour le territoire compte-tenu de leur rôle économique et social.

### **Tourisme**

Le tourisme et les activités extérieures sont potentiellement exposés aux effets du changement climatique, par exemple :

- Une modification des comportements touristiques avec, par exemple, un recul probable du tourisme urbain (qui fait de l'Île de France la première destination touristique mondiale) au profit de destinations « campagne ».
- Une dégradation possible de la qualité de l'eau, des écosystèmes, des espaces verts et du patrimoine architectural impactant la valeur touristique du territoire.

### **Economie locale**

Les autres activités économiques peuvent également subir les effets du changement climatique, notamment au travers :

- Des effets directs et indirects des événements climatiques extrêmes sur les sites de production et leur chaîne logistique.
- D'une vulnérabilité des infrastructures de production, notamment à la chaleur, augmentant les coûts de maintenance même en l'absence d'évènement climatique extrêmes.
- D'une perte de valeur du parc immobilier résidentiel et tertiaire (détérioration du confort thermique, dommages physiques...).
- De la baisse de la productivité du travail pendant les périodes de fortes chaleurs et/ou des coûts liés à l'adaptation à ces situations (coût de climatisation par exemple).
- Des changements de comportement des consommateurs.



Une collectivité ne peut pas à elle seule maîtriser l'ensemble des risques climatiques sur son territoire. Son rôle est aussi d'encourager les organisations privées à entreprendre des études de vulnérabilité et à mettre en place des plans d'adaptation et de coordonner ces efforts.

### **Santé**

Il existe une relation étroite entre le climat, l'environnement (les écosystèmes) et l'état sanitaire d'une population. Sans efforts d'adaptation, le changement climatique aura de lourds effets sur la santé, notamment par l'intermédiaire :

- De vagues de chaleur plus fréquentes et plus intenses entraînant une dégradation du confort thermique et une hausse de la mortalité.
- De la dégradation de la qualité de l'air : pics d'ozone, pollution particulaire.
- De l'allongement de la période de pollinisation aggravant le risque d'allergie et d'asthme.
- De l'augmentation du risque de maladies vectorielles (maladie de Lyme, moustiques) et infectieuses.

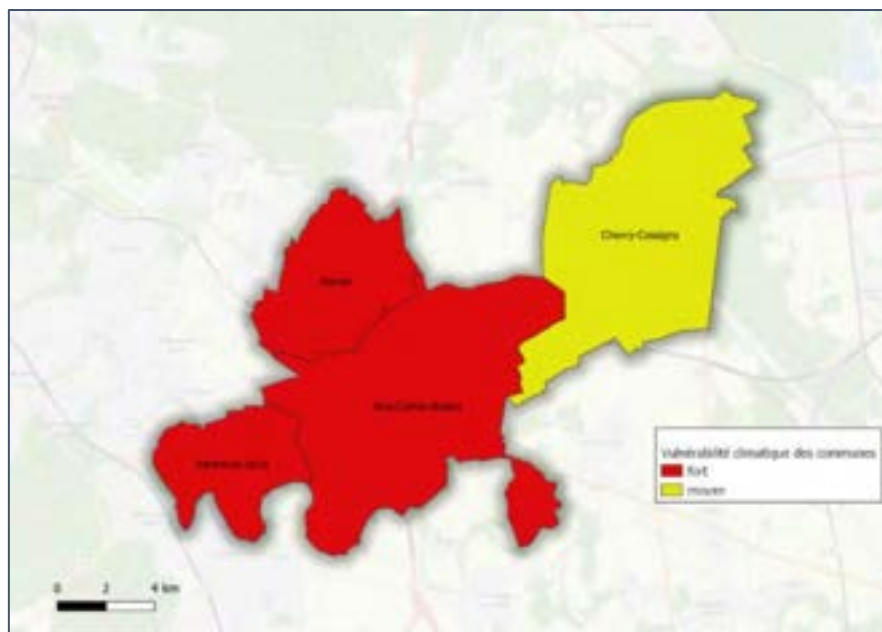
- Des traumatismes liés aux évènements climatiques extrêmes (inondations, tempêtes, sécheresse).

### Vulnérabilité importée

Enfin, le territoire n'est pas isolé. Même s'il était épargné par les effets du changement climatique, il subirait les répercussions économiques, politiques, démographiques et sécuritaires du phénomène sur d'autres aires géographiques avec lesquelles il est en relation. Ces effets indirects comprennent par exemple :

- Une augmentation de la conflictualité liée à l'épuisement ou au déplacement des ressources,
- Des mouvements de populations en provenance des régions les plus durement affectées,
- Une désorganisation de l'économie à l'échelle nationale et internationale notamment lorsque des phénomènes climatiques extrêmes frappent la chaîne logistique ou la chaîne de valeur dont dépendent des entreprises du territoire

### Récapitulatif des vulnérabilités climatiques



*Exposition de la population aux risques climatiques*

*SDES -Onerc, d'après MTES, DGPR Gaspar, données 2014 et 2005 ; Cartographie : B&L évolution*

L'indicateur d'**exposition des populations aux risques climatiques** est calculé pour chaque commune du territoire. Il croise des données relatives à la densité de population de cette commune et au nombre de risques naturels prévisibles recensés dans la même commune (inondations, feux de forêts, tempêtes, avalanches et mouvements de terrain).

Sur le territoire de l'Orée de la Brie, 3 des 4 communes ont une **exposition forte aux risques climatiques**. Plus la densité de population est forte et plus le nombre de risques climatique identifié par commune est élevé, plus l'indice est fort.

**Ces risques sont susceptibles de s'accroître avec le changement climatique**, dans la mesure où certains événements et extrêmes météorologiques pourraient devenir **plus fréquents, plus répandus et/ou plus intenses**.

## Chapitre 3. Pollution atmosphérique

---

# Qualité de l'air

## Synthèse

Le territoire connaît régulièrement des dépassements des seuils de pollution à l'ozone. Sauf Brie-Comte-Robert qui à proximité immédiate des grands axes routiers, les concentrations d'oxydes d'azote et de particules fines sont conformes aux normes françaises et européennes, cependant les niveaux de particules fines restent supérieurs aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Plusieurs secteurs se retrouvent généralement parmi les principaux émetteurs quel que soit le polluant : le transport routier, le résidentiel et l'industrie. Par conséquent les émissions les plus importantes se retrouvent généralement dans les communes traversées par de grands axes routiers, notamment Brie-Comte-Robert et Servon, et autour des zones d'activités comme à Chevry-Cossigny.



Emission Ammoniac  
(NH<sub>3</sub>)



Emission Oxyde  
d'azote (NO<sub>x</sub>)



Emission particules  
fines (PM 2.5)



Emission Composés  
organiques Volatiles  
(COV)

Emission dioxyde de Soufre  
(SO<sub>2</sub>)



Emission particules  
fines (PM10)

Le rôle du secteur résidentiel doit aussi être noté : il est le premier émetteur de particules fines, de soufre et de composés organiques volatils.

## 1. Contexte national et régional

### Contexte européen et national

La directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 *concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe* fixe des valeurs limites de qualité de l'air pour de nombreux polluants dont les oxydes d'azotes et les particules fines et impose aux Etats-membres de prendre des mesures pour écourter le plus possible les périodes de dépassement.

La Commission européenne a annoncé le 17 mai 2018 avoir saisi la Cour de justice de l'Union Européenne pour non-respect des normes européennes en matière de qualité de l'air dans 6 États membres dont la France. Cette procédure concerne plus particulièrement les concentrations de dioxyde d'azote. En cas de condamnation, la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015 a ouvert la possibilité de répercuter les pénalités sur les territoires concernés.

Dans ce contexte, la réduction des émissions d'oxydes d'azote apparait comme une priorité.

### Contexte régional

L'ensemble de la région Ile-de-France est couvert par un plan de protection de l'atmosphère (PPA). La troisième version du PPA Ile-de-France a été approuvée par décret inter-préfectoral le 31 janvier 2018. Ce document fixe pour objectif de respecter les seuils de pollution européens en 2025 et de diviser par 3 le nombre de franciliens exposés à des dépassements entre 2017 et 2020.

Le PPA contient 35 actions qui impliquent directement ou indirectement les collectivités et doivent être mise en place avant 2020. La liste de ces actions peut être trouvée dans la synthèse collectivités du PPA (liens en référence).



Dans le cadre du PPA, les collectivités sont invitées à partager leurs actions en faveur de la qualité de l'air. Ces communications permettent de cartographier les actions entreprises à l'échelle régionale et de mettre en valeur les bonnes pratiques.

Les actions exemplaires de l'intercommunalité peuvent être partagées à cette adresse : <https://www.maqualitedelair-idf.fr/comment-agissent-les-collectivites/>

## 2. Oxydes d'azote (NOx)

### De quoi s'agit-il ?

Les oxydes d'azote sont des molécules composées d'un atome d'azote et d'atomes d'oxygène. Il s'agit notamment du dioxyde d'azote avec deux atomes d'oxygène (noté NO<sub>2</sub>) et du monoxyde d'azote avec un seul atome d'oxygène (noté NO). L'ensemble des oxydes d'azote est désigné par l'abréviation NOx.

### Quels effets ?

Au contact de l'eau, le dioxyde d'azote se transforme en acide nitrique. C'est donc un gaz irritant susceptible de s'attaquer aux poumons et aux yeux, il est aussi responsable de pluies acides. Enfin, il participe à la formation d'autres polluants comme l'ozone et les particules fines.



### *Quelle durée de vie ?*

La demi-vie du dioxyde d'azote est d'environ 80 jours (c'est-à-dire qu'il faut 80 jours pour que la moitié du volume émis disparaisse). Cette durée de vie est suffisante pour que les oxydes d'azote voyagent sur de longues distances : il a par exemple été démontré que les émissions britanniques étaient responsables de pluies acides en Scandinavie.

### *D'où vient-il ?*

L'air ambiant est composé majoritairement d'azote et d'oxygène qui réagissent à haute température pour former du monoxyde d'azote, lequel peut ensuite réagir à nouveau avec de l'oxygène pour donner du dioxyde d'azote. Les véhicules à moteur, le chauffage thermique et, dans une moindre mesure, les combustions industrielles sont responsables de l'essentiel de la production de NOx.

### *Quels sont les seuils ?*

	<b>Objectif de qualité</b>	<b>Norme européenne</b>	<b>Recommandation OMS</b>
<b>NO<sub>2</sub></b>	Ne pas dépasser 40µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	Ne pas dépasser 40µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	Ne pas dépasser 40µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle
		Ne pas dépasser 200µg/m <sup>3</sup> pendant 1h plus de 18 fois par an	Ne pas dépasser 200µg/m <sup>3</sup> sur 1h

## **Emissions et concentrations sur le territoire**

### *Concentrations*

Les concentrations moyennes de dioxyde d'azote sont conformes aux normes européennes, aux objectifs de qualité et aux recommandations de l'OMS.

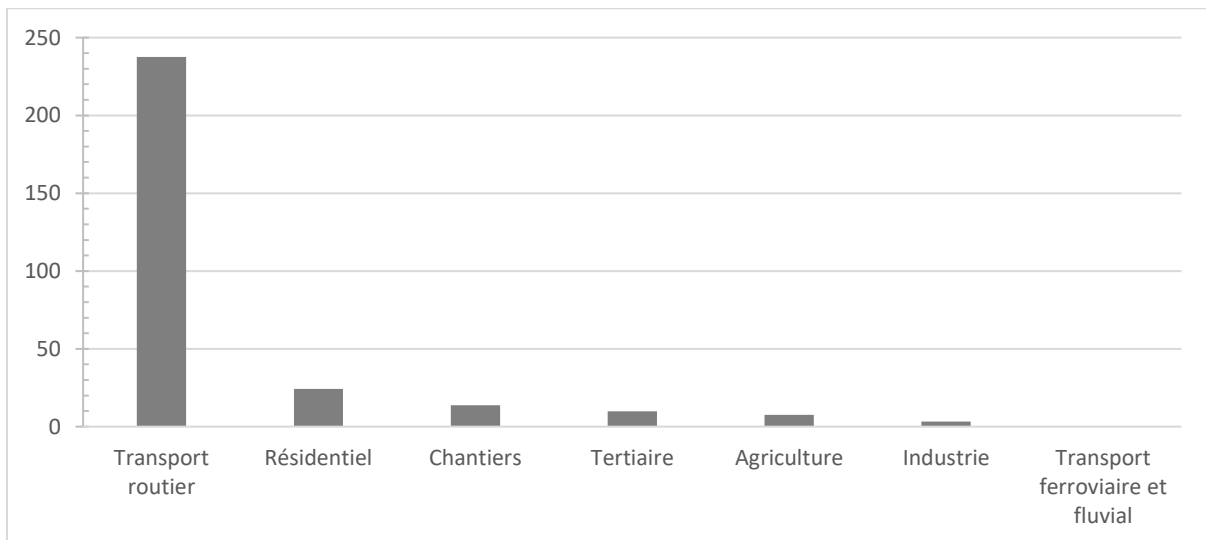


Concentration de dioxyde d'azote en moyenne annuelle

Source : AirParif, données 2018 pour 2017

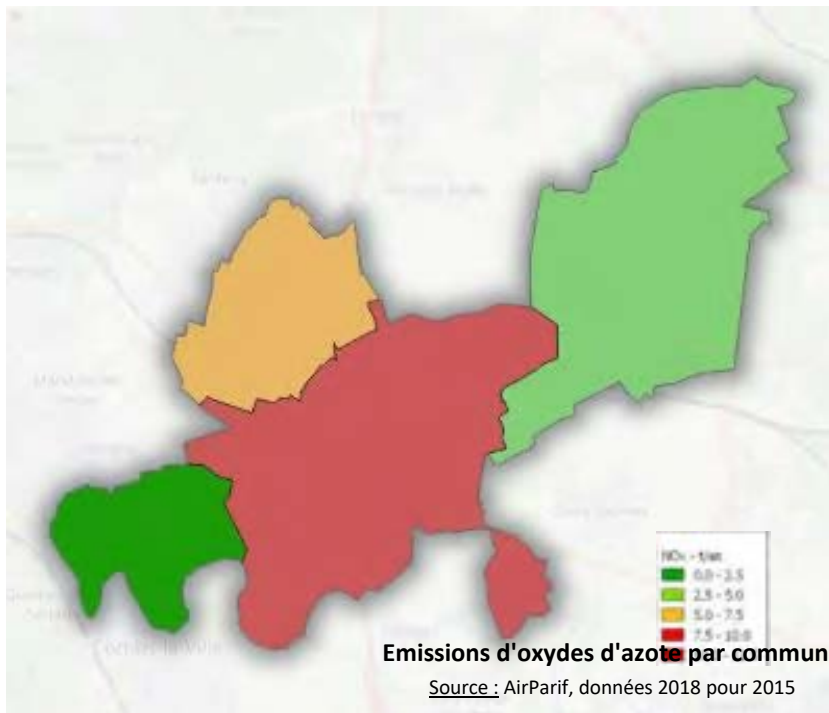
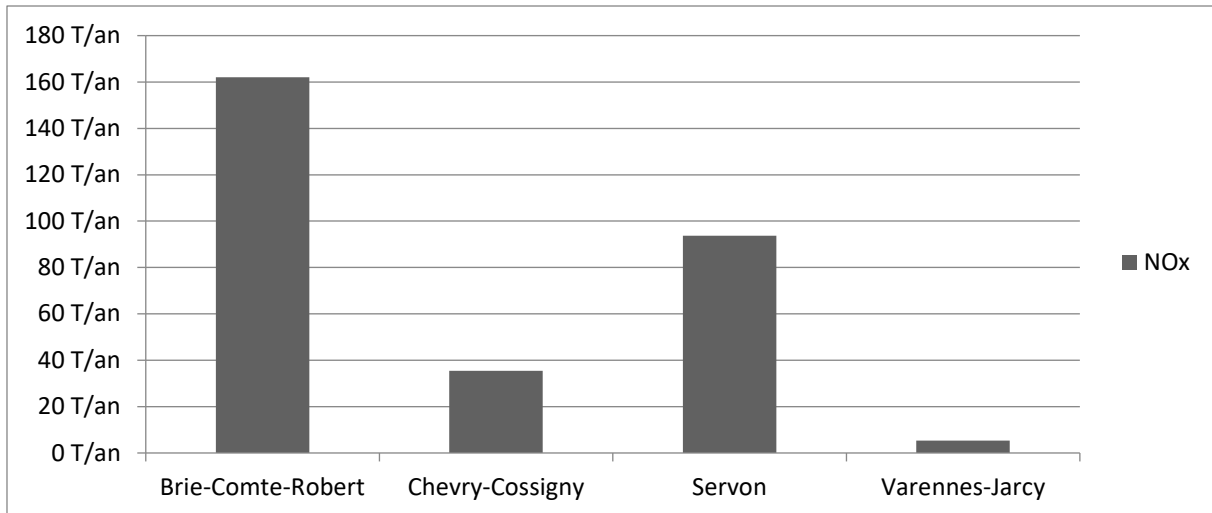
### Emissions

300 tonnes de NOx ont été émises sur le territoire en 2015, soit environ 2% environ des émissions de Seine et Marne. Ces émissions sont principalement causées par le transport routier (79%) suivi du résidentiel (8%).



Emissions de NOx par secteur d'activité  
(Source : AirParif, données 2018 pour 2015)

Les émissions sont réparties inégalement au sein du territoire : les communes les plus exposées sont celles qui sont traversées par des axes routiers importants comme Servon et Brie-Comte-Robert.



### Emissions de NOx par commune

Source : AirParif, données 2018 pour 2015

## 3. Particules fines (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>)

### De quoi s'agit-il ?

Les particules en suspension (ou PM pour *particulate matter*) sont des poussières de très petite taille - la taille d'une bactérie voire moins. Elles sont classées en fonction de leur diamètre : PM<sub>10</sub> pour les particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres (ou 0.01 millimètre), PM<sub>2.5</sub> pour celles dont le diamètre est inférieur à 2.5 µm (0.0025 mm), etc. Ces particules peuvent être formées de matières organiques, de sulfates, de suie, etc. et contenir des métaux lourds ou d'autres produits dangereux.

*Quels effets ?*

Alors que les PM10 sont retenues au niveau du nez ou des voies aériennes supérieures, les PM2.5 sont suffisamment fines pour pénétrer jusqu'aux alvéoles des poumons voire dans le sang. Elles sont classées cancérogène certain par l'Organisation Mondiale de Santé. A court-terme, les épisodes de pollution aux particules gênent la respiration et sont associées à une augmentation de la mortalité. Par ailleurs, les particules fines contribuent au noircissement des façades.

*Quelle durée de vie ?*

Les particules en suspension sont éliminées par la pluie ou en retombant naturellement au sol. En l'absence de précipitation, la durée de vie des particules peut aller de quelques heures à quelques jours et plus une particule est fine plus elle peut rester en suspension longtemps.

*D'où viennent-elles ?*

Les particules en suspension sont produites notamment par les combustions industrielles, le chauffage thermique, la construction et les travaux publics, l'agriculture et l'automobile (en particulier les moteurs diesel). Le vent, ainsi que certaines activités humaines (circulation, nettoyage...) peuvent aussi remettre en suspension des particules tombées au sol.

*Quels sont les seuils ?*

	<b>Objectif de qualité</b>	<b>Norme européenne</b>	<b>Recommandation OMS</b>
<b>PM10</b>	Ne pas dépasser 30µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	Ne pas dépasser 40µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	Ne pas dépasser 50µg/m <sup>3</sup> sur une heure
		Ne pas dépasser 50µg/m <sup>3</sup> plus de 35 jours par an	Ne pas dépasser 20µg/m <sup>3</sup> sur un an
<b>PM2,5</b>	Ne pas dépasser 10µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	Ne pas dépasser 25µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	Ne pas dépasser 25µg/m <sup>3</sup> sur 24h
			Ne pas dépasser 10µg/m <sup>3</sup> sur un an

**Emissions et concentrations sur le territoire**

*Concentrations*

Les concentrations de PM10 sont conformes aux normes européennes et aux objectifs de qualité sauf à proximité immédiate des grands axes routiers. Elles restent cependant à la limite des recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.



**Nombre de jours de dépassement du seuil de  $50\mu\text{g}/\text{m}^3$  pour les PM10**

Source : AirParif,  
données 2018 pour 2017



**Concentration de PM10 en moyenne annuelle**

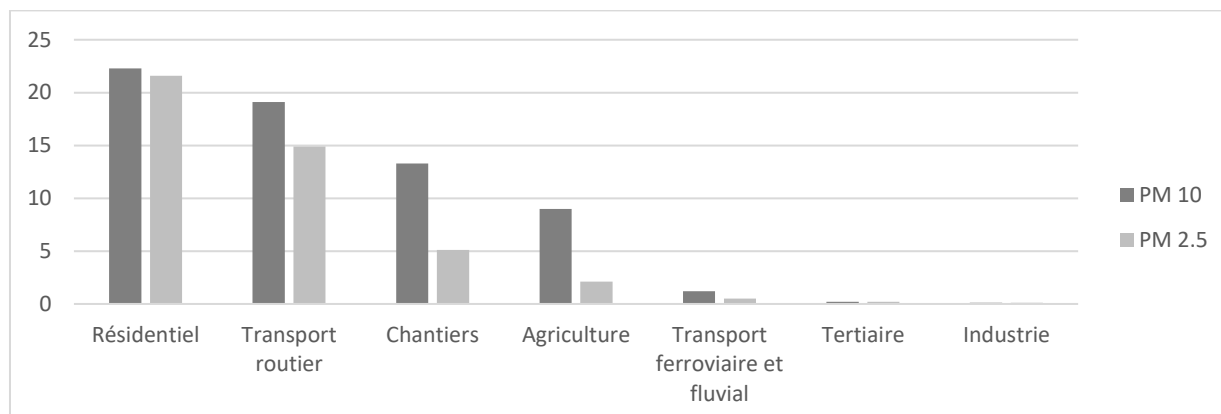
Source : AirParif,  
données 2018 pour 2017

Il n'existe pas de données de concentration pour les PM2,5.

### *Emissions*

65 tonnes de PM10 et 44 tonnes de PM2.5 ont été émises sur le territoire de l'Orée de la Brie en 2015, ces émissions correspondent approximativement à 1% et 2% des émissions du département.

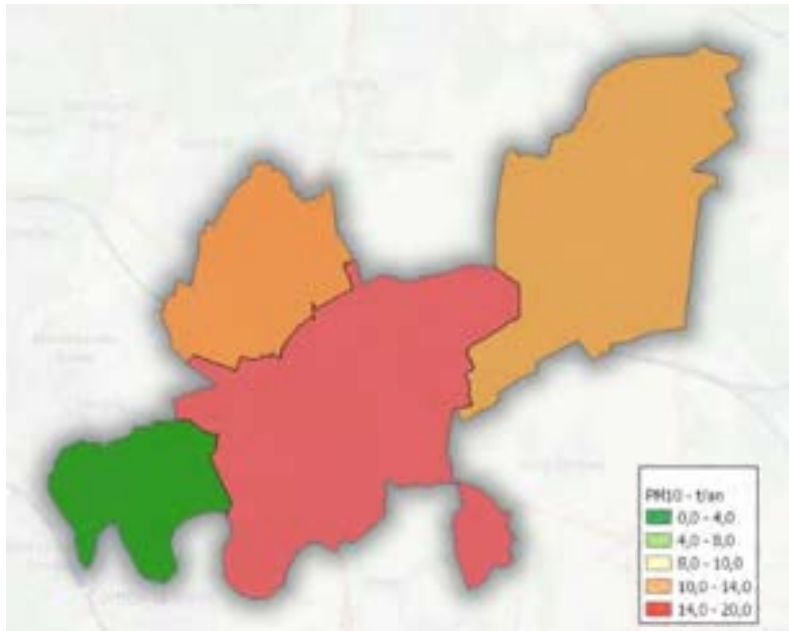
Le secteur résidentiel (chauffage thermique), le transport routier, les chantiers et l'agriculture sont les principaux responsables de ces émissions.



Emissions de PM10 et PM2,5 par secteur d'activité  
 (Source : AirParif, données 2019 pour 2015)

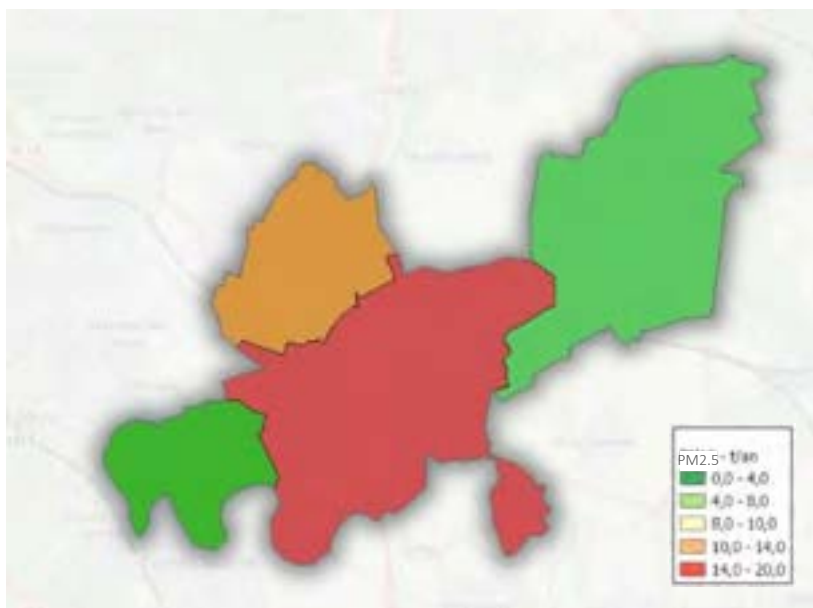
La répartition géographique des émissions est inégale : les communes les plus émettrices sont celles qui concentrent population et axes routiers auxquelles s'ajoutent Andrezel et Crisenois qui possèdent une grande surface agricole.

	Emissions de PM <sub>10</sub> (T/an)	Emissions de PM <sub>2.5</sub> (T/an)
<b>Brie-Comte-Robert</b>	34,7	23,1
<b>Chevry-Cossigny</b>	12,4	7,5
<b>Servon</b>	14,3	10,6
<b>Varenes-Jarcy</b>	3,7	3,2



### Emissions de PM10 par commune

Source : AirParif,  
données 2018 pour 2015



### Emissions de PM2,5 par commune

Source : AirParif,  
données 2018 pour 2015

## 4. Ozone (O<sub>3</sub>)

### De quoi s'agit-il ?

L'ozone est une molécule composée de trois atomes d'oxygène, noté O<sub>3</sub>.

### Quels effets ?

Dans la stratosphère, l'ozone permet de filtrer les rayons ultraviolets du soleil mais c'est aussi un oxydant capable, lorsqu'il se trouve à basse altitude (dans la troposphère), d'irriter les yeux et les voies respiratoires même à faible concentration : une augmentation de la mortalité a été démontrée lors

des pics de pollution à l'ozone. Il s'attaque également aux végétaux, l'INRA estime par exemple qu'il est responsable d'une baisse de 5 à 10% des rendements du blé en Île de France, et aux matériaux oxydables.

*Quelle durée de vie ?*

L'ozone possède une durée de vie assez courte, de l'ordre de 3 jours à 20°C.

*D'où vient-il ?*

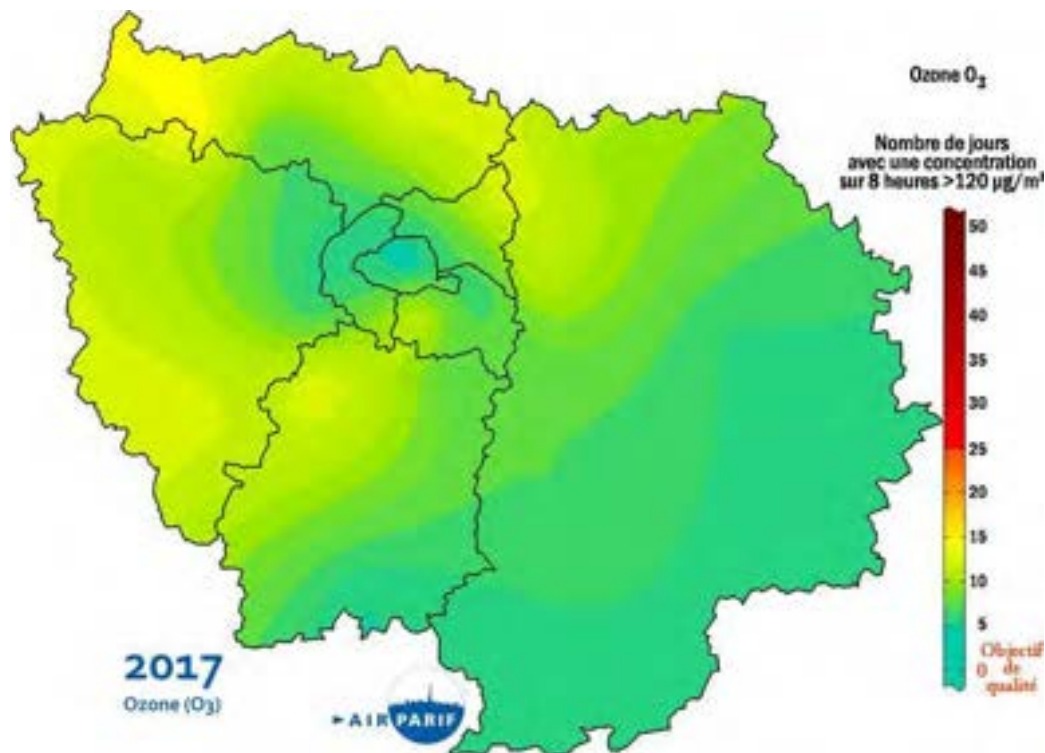
L'ozone est un polluant secondaire : il n'est pas créé directement par les activités humaines mais provient d'une réaction impliquant des polluants primaires (NOx, composés organiques volatils...) et le rayonnement solaire. Un bon ensoleillement est donc indispensable à sa formation.

*Quels sont les seuils ?*

	Objectif de qualité	Norme européenne	Recommandation OMS
O <sub>3</sub>	Ne pas dépasser 120µg/m <sup>3</sup> sur 8h	Non concerné	Ne pas dépasser 100µg/m <sup>3</sup> sur 8h

### Dépassement

L'ozone est un polluant secondaire, c'est-à-dire qu'il n'est pas émis directement par les activités humaines, il n'existe donc pas de données d'émissions.



Nombre de jours de dépassement en Ile de France

(Source : AirParif, données 2018 pour 2017)



L'ozone se caractérise par des niveaux de fond plus importants en zones périurbaine et rurale. Il n'existe pas de données précises pour le territoire de l'Orée de la Brie mais les mesures effectuées dans les communes proches font apparaître de nombreux dépassements : 20 à Melun en 2018...

La production d'ozone est fortement dépendante des conditions météorologiques : en 2003, par exemple, les seuils ont été dépassés plus de 40 jours dans toute l'Ile-de-France.

## 5. Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)

### De quoi s'agit-il ?

Le dioxyde de soufre est une molécule formée d'un atome de soufre et de deux atomes d'oxygène. Il se note SO<sub>2</sub>.

### Quels effets ?

Le dioxyde de soufre est irritant, notamment pour les voies respiratoires. Il forme de l'acide sulfurique au contact de l'eau, il est donc responsable de pluies acides. Il peut également corroder la pierre et dégrader des bâtiments.

### Quelle durée de vie ?

Le dioxyde de soufre disparaît rapidement de l'atmosphère : sa demi-vie est de quelques heures.

### D'où vient-il ?

Le dioxyde de soufre se forme lors de la combustion d'un matériau contenant de soufre, les véhicules à moteurs et les centrales thermiques sont les principaux émetteurs. Il peut aussi provenir de l'industrie métallurgique, de procédés chimiques employant du soufre, de l'incinération des gaz soufrés rejetés par la conversion de la pulpe de bois en papier ou de l'incinération des ordures. Les volcans peuvent également rejeter des composés soufrés.

### Quels sont les seuils ?

	Objectif de qualité	Norme européenne	Recommandation OMS
SO <sub>2</sub>	Ne pas dépasser 50µg/m <sup>3</sup> en moyenne annuelle	Ne pas dépasser 125µg/m <sup>3</sup> plus de 3 jours par an	Ne pas dépasser 20µg/m <sup>3</sup> sur 24h
		Ne pas dépasser 350µg/m <sup>3</sup> plus de 24 heures par an	

## Concentration et émissions

### Concentration

Les concentrations de dioxyde de soufre ont fortement baissé en Ile-de-France. Cette décroissance est liée à la baisse du nombre de sites industriels depuis les années 50, à la forte diminution de l'usage de certains combustibles (comme le charbon) et à la diminution importante du taux de soufre dans tous les combustibles fossiles.

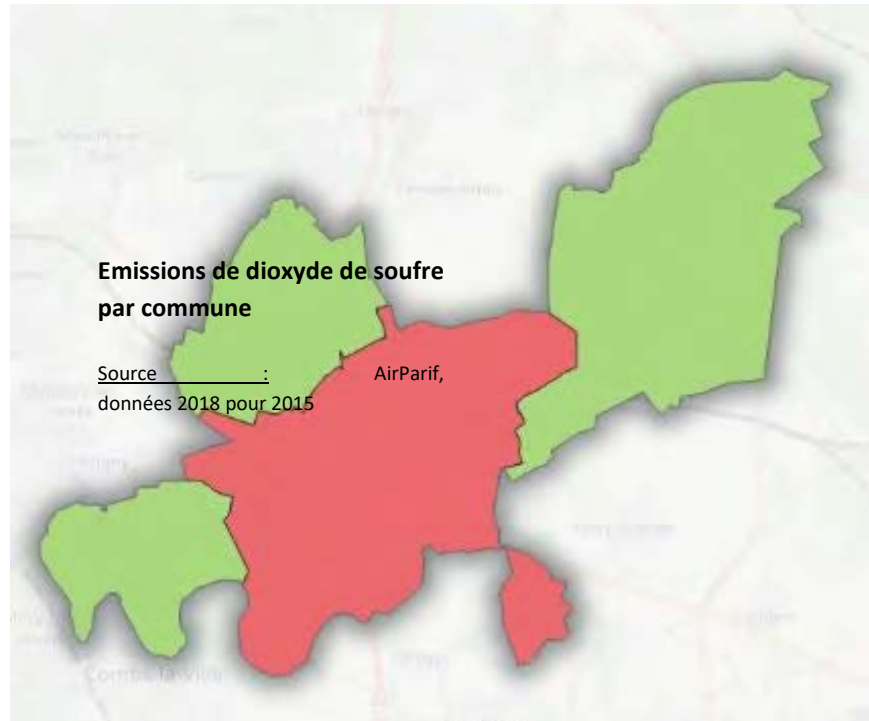
La surveillance du dioxyde de soufre n'est plus obligatoire en Ile-de-France. En 2017, les concentrations moyennes annuelles sont inférieures à la limite de détection (5µg/m3) sur les 5 stations qui mesurent encore ce polluant dans la région.

### Emissions

4,2 tonnes de dioxyde de soufre ont été émises sur le territoire de l'Orée de la Brie 2015, soit moins de 1% des émissions départementales. Ces émissions sont principalement causées par le traitement des déchets et le chauffage résidentiel.

La répartition des émissions de soufre par commune montre que la majorité ont lieu à Brie-Comte-Robert en raison du plus grand nombre d'habitants, ces émissions étant principalement dû au secteur résidentiel sur le territoire.

<b>Emissions de SO<sub>2</sub> (T/an)</b>	
<b>Brie-Comte-Robert</b>	2,5
<b>Chevry-Cossigny</b>	0,5
<b>Servon</b>	0,7
<b>Varenes-Jarcy</b>	0,5



## 6. Ammoniac (NH<sub>3</sub>)

### De quoi s'agit-il ?

L'ammoniac est une molécule formée d'un atome d'azote et de trois atomes d'hydrogène. Il se note NH<sub>3</sub>.

### Quels effets ?

Dans ses concentrations habituelles, l'ammoniac ne représente pas directement un danger pour la santé. Il peut cependant se recombinaison avec des oxydes d'azote ou de soufre pour former des particules fines, qui elles ont des effets négatifs sur le plan sanitaire. Par ailleurs il contribue à l'acidification et à l'eutrophisation des milieux naturels.

### Quelle durée de vie ?

Le temps de séjour de l'ammoniac gazeux dans l'atmosphère varie de quelques heures à quelques jours en fonction des conditions.

### D'où vient-il ?

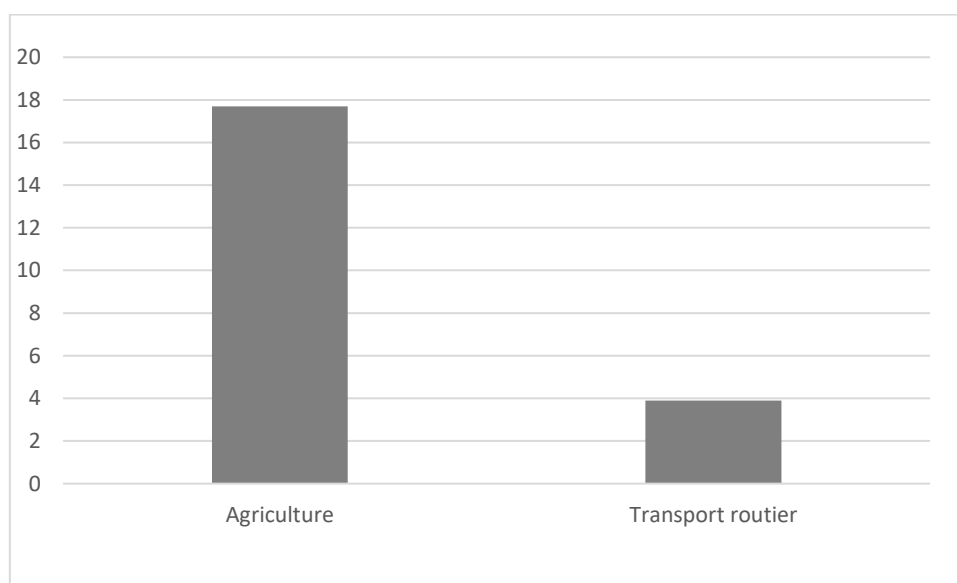
L'agriculture est le principal secteur producteur d'ammoniac. Il est émis principalement par les déjections d'animaux (décomposition de fumiers, lisiers) et les engrais azotés utilisés pour la fertilisation des cultures.

### Quels sont les seuils ?

Il n'existe pas de seuils pour l'ammoniac.

### Emissions

21,7 tonnes d'ammoniac ont été émises sur le territoire de l'Orée de la Brie en 2015. Ces émissions proviennent principalement de l'agriculture avec une petite contribution des transports routiers.

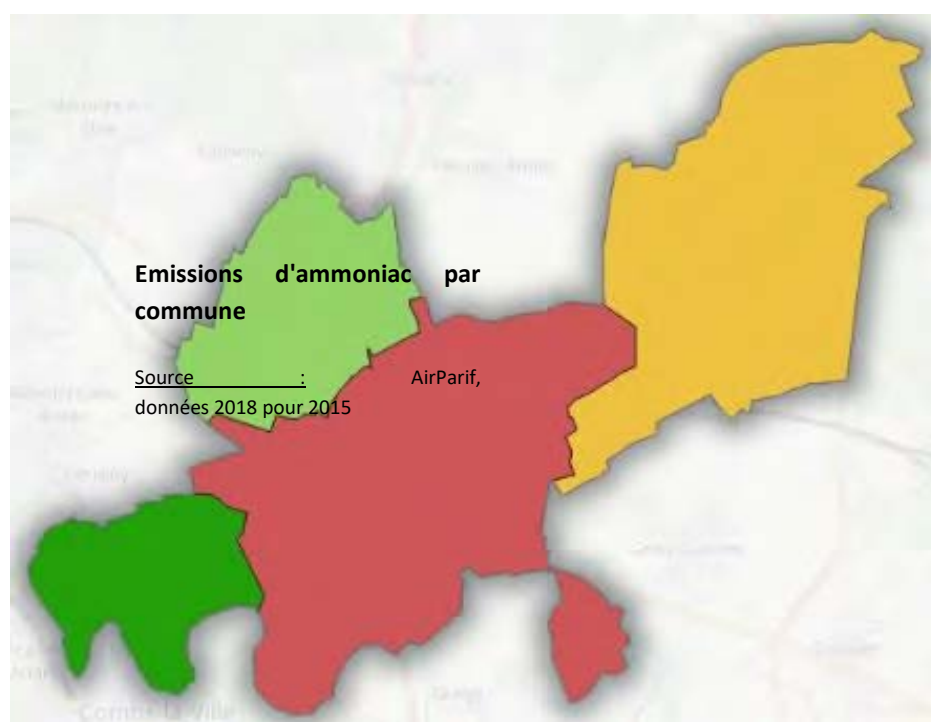


Emissions de NH<sub>3</sub> par secteur d'activité (T/an)

(Source : AirParif, données 2018 pour 2015)

Les émissions d'ammoniac sont localisées principalement dans les communes à dominante agricole :

Emissions de NH <sub>3</sub> (T/an)	
<b>Brie-Comte-Robert</b>	11,2
<b>Chevry-Cossigny</b>	7,5
<b>Servon</b>	2,9
<b>Varennnes-Jarcy</b>	0,1



## 7. Composés organiques volatils (COV)

### De quoi s'agit-il ?

Les composés organiques volatils sont des molécules contenant du carbone, de l'oxygène, de l'hydrogène et, éventuellement, d'autres atomes. On distingue trois familles principales :

- Les hydrocarbures aromatiques monocycliques (HAM), par exemple le benzène.
- Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), par exemple le benzopyrène.
- Les aldéhydes, dont le formaldéhyde.

### Quels effets ?

Les composés organiques volatils provoquent des irritations et une diminution de la capacité respiratoire, certains sont de plus cancérigènes. Les COV peuvent également être des précurseurs de la création d'ozone.

### Quelle durée de vie ?

La durée de vie dans l'atmosphère est variable d'une molécule à l'autre. Elle est en général de quelques jours (environ 9 jours pour le benzène, par exemple).

### D'où viennent-ils ?

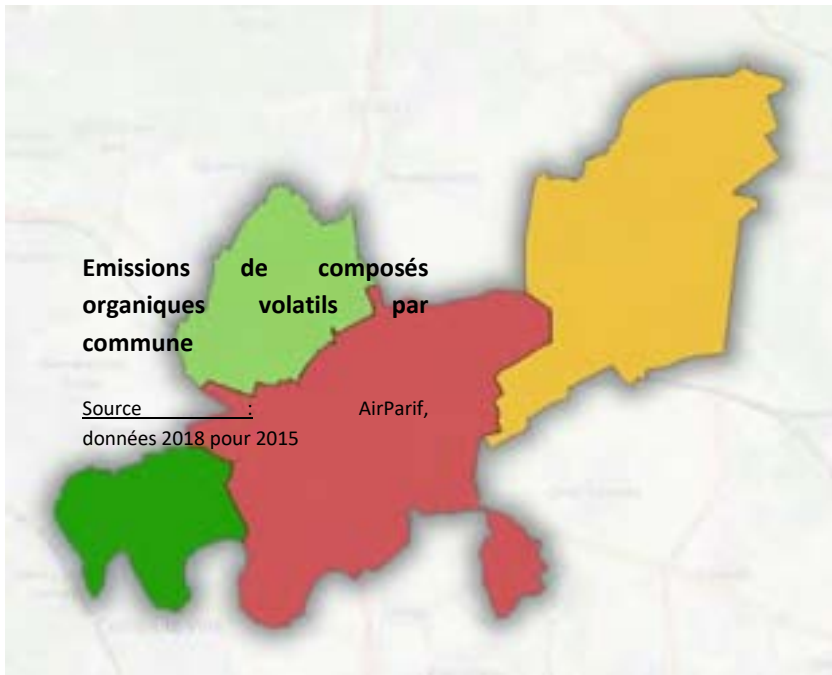
Les composés organiques volatils sont libérés lors de l'évaporation d'hydrocarbures liquides. Ils proviennent notamment des véhicules à moteur (remplissage du réservoir, gaz d'échappement...) et de certains procédés industriels (raffinage de pétrole, solvants industriels...). Ils représentent une part importante de la pollution intérieure (produits d'entretien, vernis, colle...).

### Quels sont les seuils ?

	Objectif de qualité	Norme européenne	Recommandation OMS
<b>Benzène</b>	Ne pas dépasser $2\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle	Ne pas dépasser $5\mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle	Non concerné

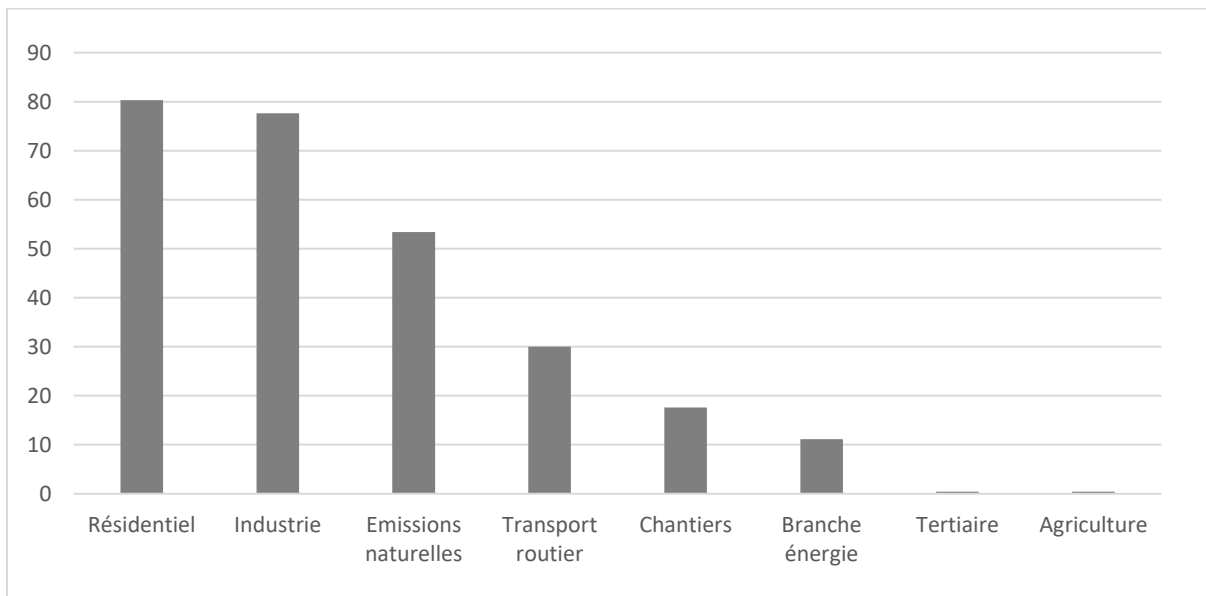
### Emissions

271 tonnes de composés organiques volatils ont été émis sur le territoire de l'Orée de la Brie en 2015. Ces émissions sont causées principalement par l'industrie et le secteur résidentiel avec une contribution significative des émissions naturelles. Dans le secteur résidentiel, ces émissions proviennent approximativement à parts égales des appareils de chauffages et de l'usage de solvants domestiques (produits d'entretien, antigel, déodorants...).



### Emissions de composés organiques volatils par commune

Source : AirParif, données 2018 pour 2015



Emissions de composés organiques volatils par secteur d'activité  
(Source : AirParif, données 2018 pour 2015)

Les émissions de composés organiques volatils varient fortement d'une commune à l'autre. Elles sont plus importantes dans les communes plus vastes, industrielles et/ou traversées par des axes routiers.

---

### Emissions de COV (T/an)

---

<b>Brie-Comte-Robert</b>	145,1
<b>Chevry-Cossigny</b>	70,8
<b>Servon</b>	35,9
<b>Varennnes-Jarcy</b>	19

## 8. Autres polluants

Il existe d'autres polluants qui ne sont pas analysés ici faute de données ou parce qu'ils ont moins d'impacts sanitaires. Pour mémoire, il s'agit notamment :

- Du monoxyde de carbone (CO) crée lors d'une combustion incomplète, il est à la fois toxique pour l'homme et précurseur de l'ozone et du dioxyde de carbone.
- Des métaux lourds qui peuvent se retrouver en suspension (plomb, mercure, arsenic...), ce sont des polluants persistants qui s'accumulent dans l'organisme avec des effets à long terme sur le système nerveux, les reins, le foie, les poumons...
- Des dioxines, famille de molécules contenant du chlore dont certaines sont très toxiques.
- Des pesticides utilisés par l'agriculture et susceptibles d'avoir des effets sur la santé.

Enfin, les gaz à effet de serre émis par les activités humaines, notamment le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>) et le protoxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), sont abordés dans une partie spécifique du diagnostic.

## Références

### Principales sources des données :

- Données d'émissions par commune et secteur : AirParif (2019), *Inventaire des émissions d'Ile-de-France pour l'année 2015*

### Sources complémentaires :

- AirParif, *Suivi des dépassements*. <https://www.airparif.asso.fr/etat-air/bilan-annuel-suivi-depassements>

### Références :

- CITEPA (2017), *Polluants et GES*. <https://www.citepa.org/fr/air-et-climat/polluants>
- DRIEE (2018), *Plan de protection de l'atmosphère d'Ile de France*. <https://www.maqualitedelair-idf.fr/w2020/wp-content/uploads/2018/02/PPAjanvier18-sans-fiche.pdf>
- DRIEE (2018), *Plan de Protection de l'atmosphère : quel rôle pour les collectivités*. <https://www.maqualitedelair-idf.fr/w2020/wp-content/uploads/2016/08/synthese-collectivitespage.pdf>



# PARTIE 2 : APPROCHE THÉMATIQUE ET ENJEUX DU TERRITOIRE



**MOBILITÉ ET DÉPLACEMENTS**  
**BÂTIMENT ET HABITAT**  
**AGRICULTURE ET CONSOMMATION**  
**ÉCONOMIE LOCALE**

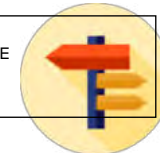


# Mobilité et déplacements



• Limiter les émissions de CO<sub>2</sub> • Réduire la pollution atmosphérique • Limiter le nombre de véhicules •  
• Transport de marchandises

# Les transports sur le territoire



## Le plus gros poste de consommation d'énergie

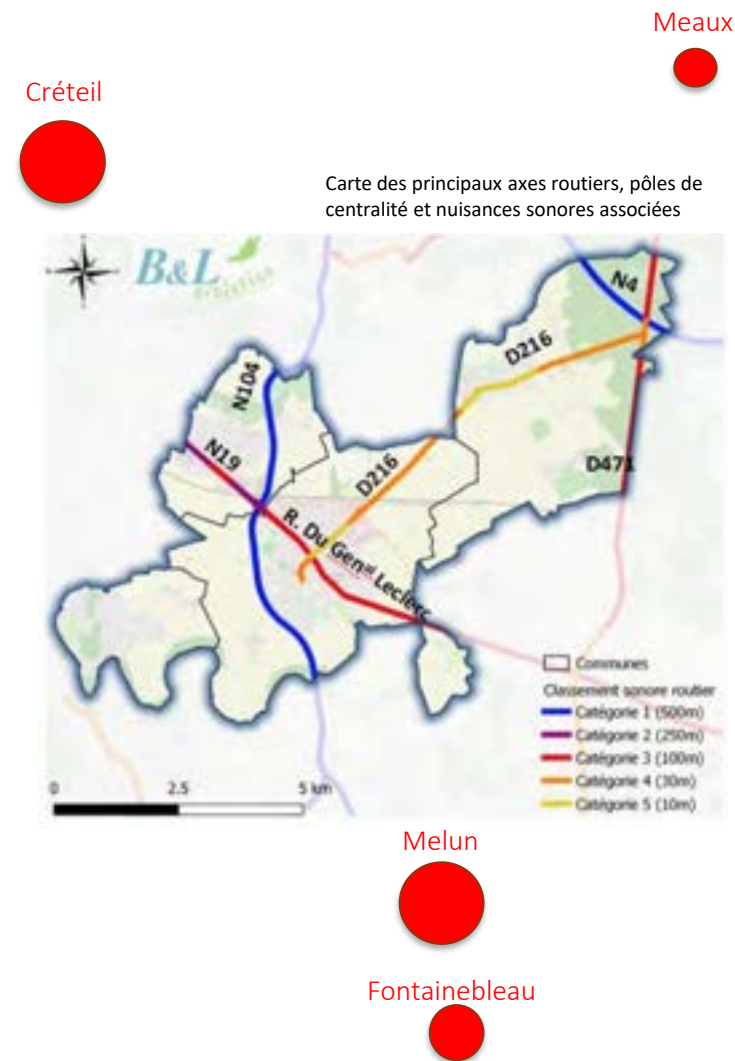
Avec 236 GWh consommés en 2015, la consommation d'énergie des transports sur le territoire est le premier poste de consommation d'énergie du territoire. Ramenée au nombre d'habitant, **la consommation d'énergie des transports sur le territoire est de 9 MWh / habitant contre une moyenne de 3,6 MWh / habitant en Île de France.**

Ce poste comprend les transports de personnes et de marchandises, et se découpe entre les transports routiers et non routiers (train, bateau).

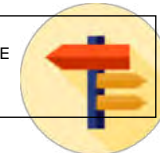
La consommation d'énergie très élevée de ce secteur peut s'expliquer par plusieurs facteurs:

- Au niveau routier, la présence sur le territoire d'axes majeurs : la CCOB est desservie en son centre par les nationales 19 et 104 ainsi que de nombreuses départementales.
- Il n'existe aucune gare sur le territoire de l'Orée de a Brie et de manière générale peu d'infrastructures de transports en commun.
- Le territoire présente une emprise géographique importante sans liaison interne structurante. La seule ville structurante est Brie-Comte-Robert mais ce sont les villes alentours qui polarisent l'essentiel de l'emploi et des équipements du quotidien : Melun au Sud, et Créteil au Nord.
- Son faible taux d'emploi oblige ses habitants à parcourir des distances souvent importantes pour aller travailler.
- **90% des ménages sont équipés d'une voiture, dont 43% qui en ont deux**, contre respectivement 85,6% et 38,6% en moyenne sur le département (la Seine et Marne étant le département francilien le plus dépendant de la voiture). Le territoire est donc particulièrement dépendant de la voiture.

Données énergie : ENERGI, données 2018 ; Caractéristiques des déplacements INSEE ;



# Réduction des carburants pétroliers



## Des carburants essentiellement issus de produits pétroliers

Le transport routier représente **40%** de l'énergie consommée par le territoire et **55% des émissions de gaz à effet de serre**, ce qui en fait le premier secteur émetteur du territoire. **Entre 2005 et 2015** les émissions du transport routier ont connu une légère baisse (-0,6%) puis une hausse de 6%. Les transports ferroviaires et fluviaux représentent **moins de 1% des émissions du secteur transport**.

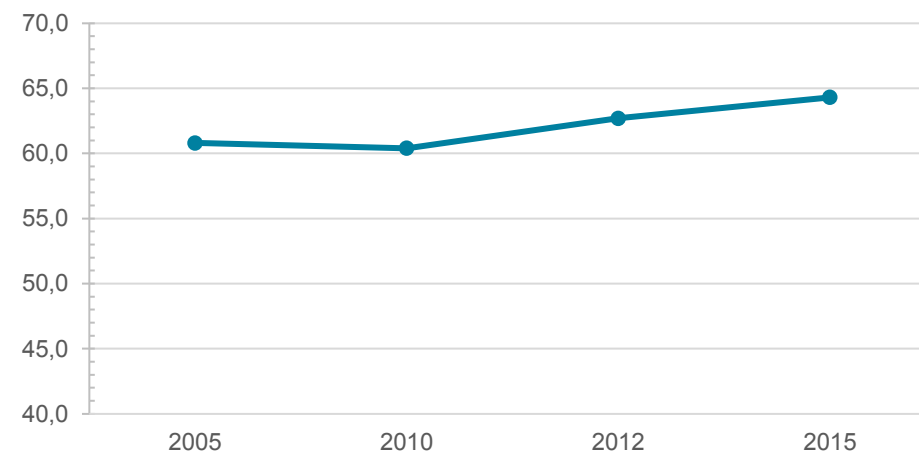
**Le secteur des transports repose entièrement sur les énergies fossiles.**

Il existe une borne de véhicules à gaz à Servon. Cette borne est issue d'un partenariat entre Air Liquide et Carrefour qui ont choisi d'alimenter cette station en biogaz local puisqu'il s'agit de la production du méthaniseur de Brie-Comte-Robert. Carrefour s'est donc doté d'une flotte de camions bioGNV qui partant de l'entrepôt logistique de Brie-Comte-Robert s'alimentent en biogaz à Servon pour ensuite livrer ses 20 points de ventes parisiens. Certains acteurs ont d'ores et déjà pour engagement d'utiliser ce carburant alternatif aux produits pétroliers comme l'entreprise TRANSDEV SETRA, qui souhaite passer l'ensemble du parc de bus au GNV en 2020.

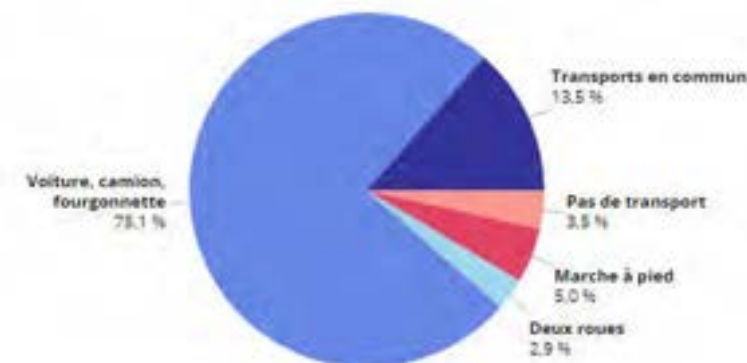
Pour le véhicule électrique, il existe **7 bornes de recharge recensées**. Ce type de véhicule permet d'éviter des émissions locales de gaz à effet de serre ou de polluants atmosphériques. On estime que sur l'ensemble du cycle de vie, un véhicule électrique émet 2 fois moins de gaz à effet de serre qu'un véhicule thermique. La majorité de leur impact écologique se situe dans la phase de production de la voiture et de la batterie. Leur utilisation émet peu de gaz à effet de serre grâce au mix électrique français qui est très peu carboné. Toutefois, le véhicule électrique ne résout pas totalement les problèmes d'émissions de particules fines, qui sont dues pour moitié aux pneus et plaquettes de frein. Également, les enjeux de congestion routière restent inchangés, que les véhicules soient électriques ou non.

Les carburants moins polluants ne peuvent donc constituer qu'une partie de la solution, et doivent **être couplés avec une réduction du nombre de véhicules qui circulent** (diminution des besoins de déplacements, déplacements optimisés, modes doux).

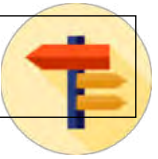
Evolution des émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports



ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2016



# Réduction de la pollution atmosphérique



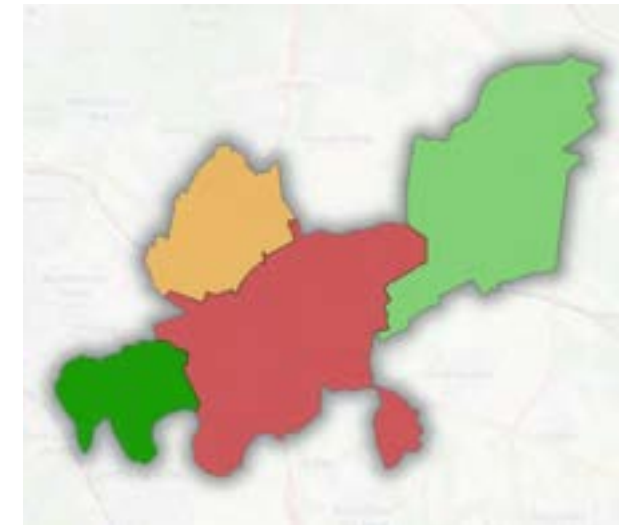
## Le transport routier responsable de 79% des oxydes d'azote

Les carburants pétroliers émettent aussi des **polluants atmosphériques présentant un risque pour la santé**, tels que les oxydes d'azote (NOx) et des particules en suspension (PM2.5 et PM10) ; avec une **contribution très significative aux émissions d'oxydes d'azote du territoire**.

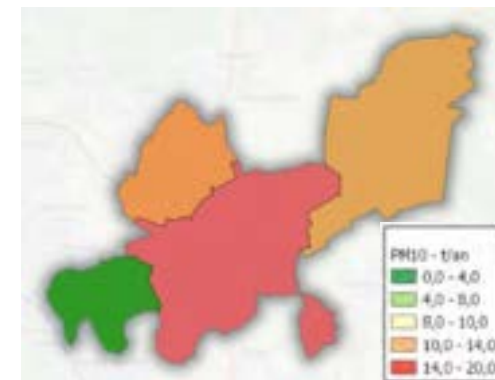
Les émissions d'oxyde d'azote (polluant dont la responsabilité est à 79% au transport routier) créent une **pollution locale**. La pollution atmosphérique est plus élevée sur les communes de Brie-Comte-Robert et Servon, celles-ci étant les communes traversées par les plus grands axes routiers de la CCOB et qui concentrent également une grande partie de la population du territoire et donc une grande part des déplacements.

L'enjeu est alors de **protéger les populations** qui pourraient habiter à proximité de ces grands axes routiers. Il est aussi possible d'agir indirectement sur les usagers des routes, dont une partie sont les habitants du territoire, en proposant des alternatives : en moyen de transport ou en carburant. En attendant de développer des alternatives à la voiture individuelle à carburant fossile, il est possible de diminuer l'impact du transport routier sur le climat et la pollution de l'air en choisissant un **véhicule peu consommateur de carburant et peu émetteur**. En particulier, plus un véhicule est petit, moins il consomme.

Emissions d'oxydes d'azote sur le territoire



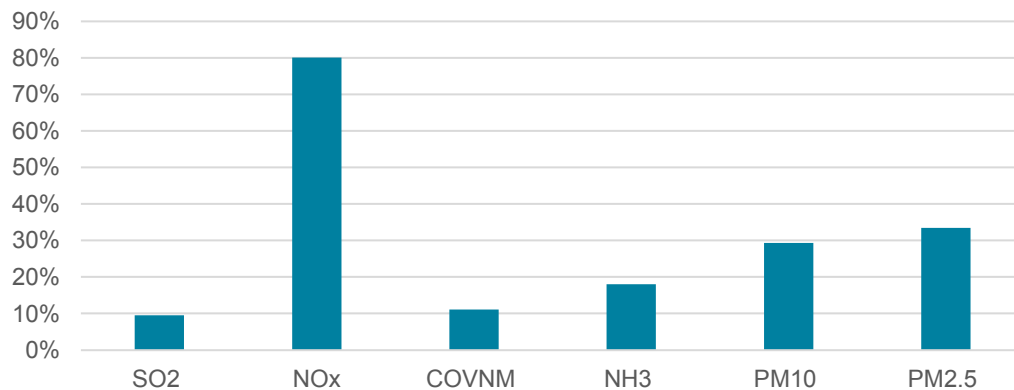
Emissions de PM 10 sur le territoire



Emissions de PM 2,5 sur le territoire



Part des transports dans les émissions de polluants atmosphériques



Données émissions de polluants : AIRPARIF, données 2018 pour 2015



# Modes de déplacement doux

## Un territoire avec peu d'aménagements cyclables

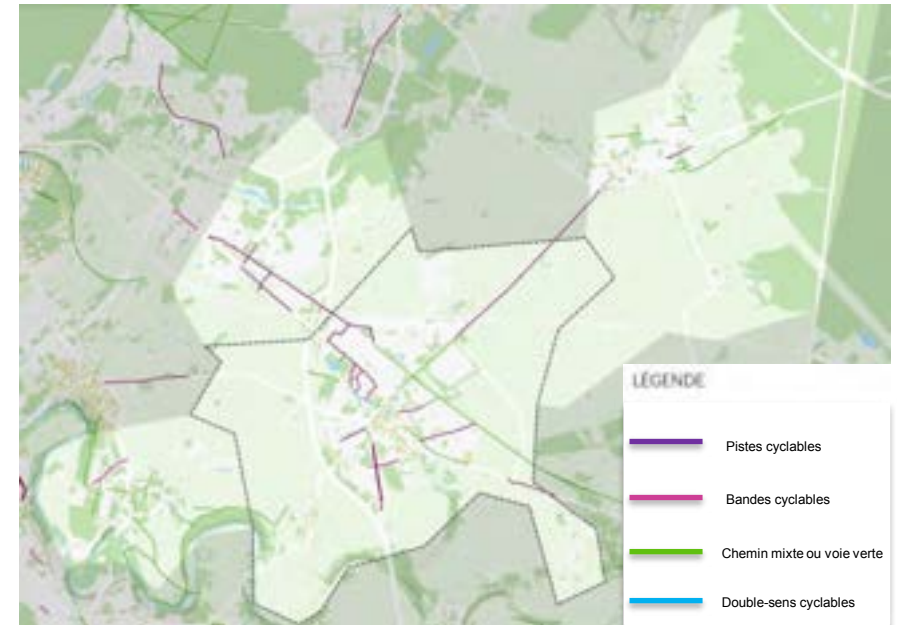
Les déplacements doux sont une solution face aux enjeux de la pollution atmosphérique, des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie du transport routier. Il s'agit en effet des modes de déplacement non motorisés.

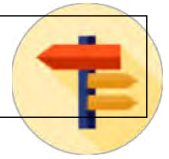
Les **aménagements de pistes cyclables** sur le territoire sont **assez présents**. Pourtant, ce territoire dispose d'un cadre naturel agréable où ce moyen de transport pourrait être encore plus développé. Il peut être intéressant de développer ces aménagements avec les intercommunalités voisines afin d'avoir un réseau continu et cohérent. Le Chemin des Roses (voie réservée aux vélos et aux piétons) permet par exemple de relier Servon à Yèble en passant notamment par Brie-Comte-Robert et traverse les communes de Grisy-Suisnes, Coubert, Soignolles-en-Brie, et Solers. La communauté de communes de l'Orée de la Brie a lancé en **...** un projet de développement des liaisons douces et réalise actuellement le premier volet des aménagements cyclables prévus.

Les transports doux comme le vélo peuvent permettre aussi de relier les communes entre elles pour un **accès à d'autres services** ou favoriser l'**intermodalité** en se rendant à une gare par exemple, pour **faire du vélo un moyen de transport plus qu'un loisir**.

Le **développement de la marche à pied et de l'usage des vélo pour les trajets de moins de 5 km** (15 min de vélo) représente un gisement de réduction de la consommation d'énergie de -9 GWh (-4%) et des émissions de gaz à effet de serre de 1 200 tonnes éq. CO<sub>2</sub> (-2%).

Les aménagements cyclables en 2015





# Déplacements domicile-travail

## Une réflexion à mener avec les pôles d'emploi et les employeurs

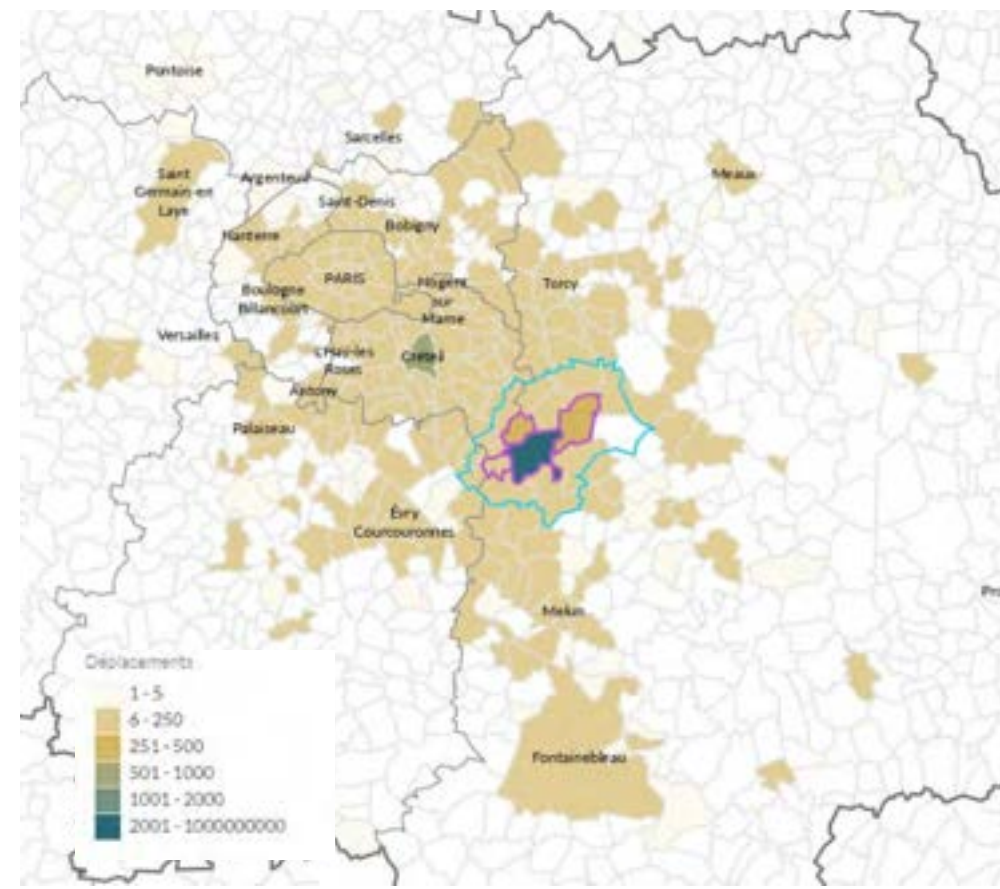
L'un des usages importants de la voiture est le déplacement domicile-travail. **26,5% des actifs du territoire travaillent au sein de la CC de l'Orée de la Brie**, les 73% restant sortent du territoire pour le travail. Il peut donc être pertinent de travailler avec les intercommunalités voisines.

Les déplacements domicile-travail sont des flux appropriés à une mutualisation des transports, type **covoiturage ou transport en commun**.

Pour les déplacements de loisir ou d'achats, les leviers d'actions autour de la promotion des commerces, services et artisans de proximité peuvent agir sur une **diminution des besoins de déplacements**.

Enfin, une réflexion avec les employeurs autour du **télétravail** peut aussi diminuer les trajets quotidiens. Le déploiement de la fibre optique (à l'horizon 2025) constitue un engagement important des communes afin de permettre le développement de ce type de pratique sur le territoire.

Les déplacements domicile-travail 2016 des résidents de l'Orée de la Brie

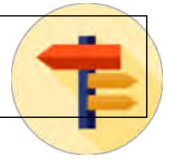


Les déplacements domicile-travail 2016 des résidents de l'Orée de la Brie



Carte déplacements domicile travail : IAU-IdF données INSEE 2016

# Infrastructures existantes



## Transports en commun et covoiturage

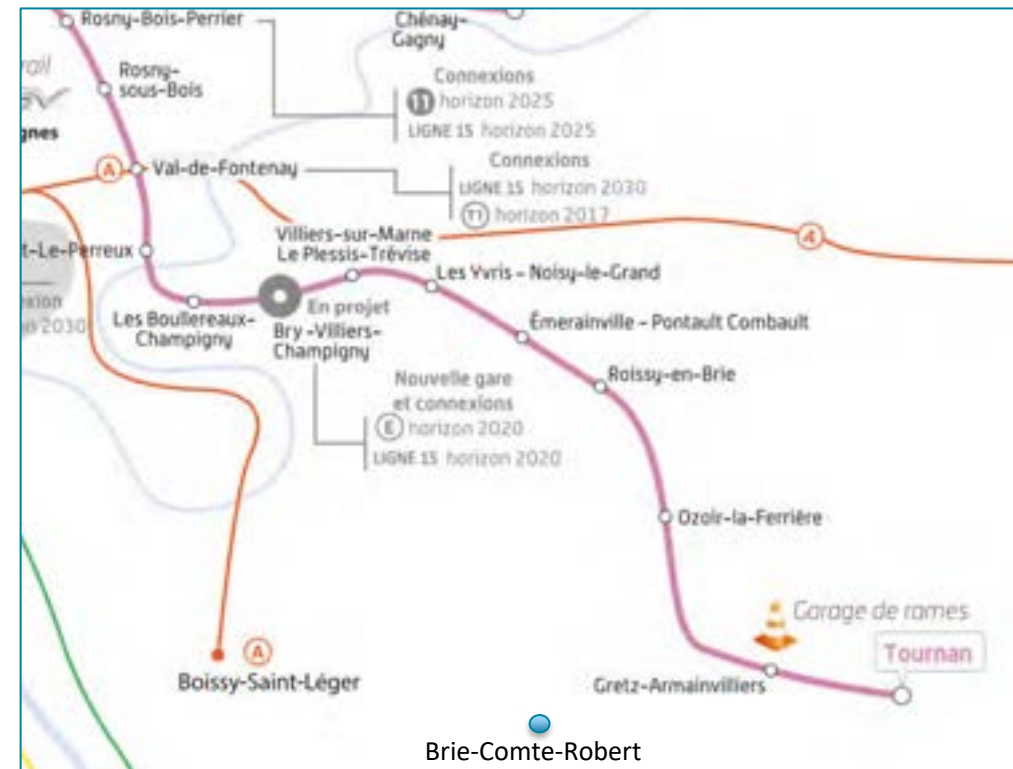
### Transports en commun

- La communauté de communes ne dispose pas de desserte ferroviaire direct mais bénéficie de la proximité avec les **lignes A, D et E du RER** respectivement situés à Boissy-Saint-Léger, Combs-la-Ville et Ozoir-la-Ferrière. Elle dispose également d'un réseau de bus assez structuré. La gare TER la plus proches se trouve à Melun.
- Un travail sur l'intermodalité autour de ces gares pourrait compléter l'offre existante pour les transports notamment vers Paris.

Quant aux infrastructures de covoiturage, le département de Seine et Marne développe un réseau de **stations de covoiturage**. Pour l'instant le territoire **bénéficie d'une aire de covoiturage** située sur le parking de Leroy-Merlin aux abords l'échangeur de la Francilienne n°21. La commune de Chevry-Cossigny a aussi pour projet la mise en place de zones de covoiturages.

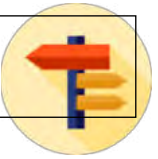
Le développement des **transports en commun** pourrait permettre une réduction de -5 GWh (-2%) et de -1 300 tonnes éq. CO<sub>2</sub> (-2%).

Le développement du **covoiturage** (atteindre 2,5 personnes / voiture) sur le territoire représente un potentiel de réduction de -43 GWh (-18%) et de -10 800 tonnes éq. CO<sub>2</sub> (-17%).





# Transport de marchandises



## Transport routier de marchandise

Indépendamment de la technologie utilisée pour transporter les marchandises, l'enjeu de ce type de déplacements est de pouvoir optimiser le remplissage des véhicules et diminuer le tonnage non indispensable transporté (emballages par exemple), et **donc travailler avec les transporteurs**.

Une réflexion sur la **consommation des habitants et des acteurs économiques du territoire** pourrait permettre d'agir sur ces facteurs de tonnage transporté ou de distances parcourues. Cependant, il faut rester vigilant quant aux circuits courts, ceux-ci étant pénalisés par les faibles quantités vendues qui induisent des émissions importantes rapportées au kg de produit vendu.

Sur le territoire le transport de marchandise **est légèrement au dessus de la moyenne du département** en ce qui concerne **le nombre de déplacements par emploi ou par habitant**. Cependant l'installation de centres de logistique sur le territoire pourrait augmenter le poids de ce type de déplacement sur le territoire et transformer le transport de marchandise en un enjeu structurant du territoire.

Des leviers d'actions tels que le développement des circuits courts, la diminution d'achat de biens de consommation, la rationalisation des tournées de livraisons permettrait d'agir sur une **diminution des besoins de transports de marchandises** (moins de tonnes transportées et moins de km parcourus) : **-8% des consommations et des émissions de GES**.

### Les livraisons de marchandises de l'Orée de la Brie

#### • NOMBRE DE MOUVEMENTS PAR SEMAINE



12637



1.1

par emploi



0.5

par habitant

### Les livraisons de marchandises de Seine et Marne

#### • NOMBRE DE MOUVEMENTS PAR SEMAINE



438079



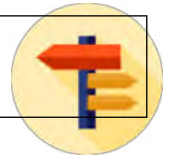
1.0

par emploi



0.3

par habitant

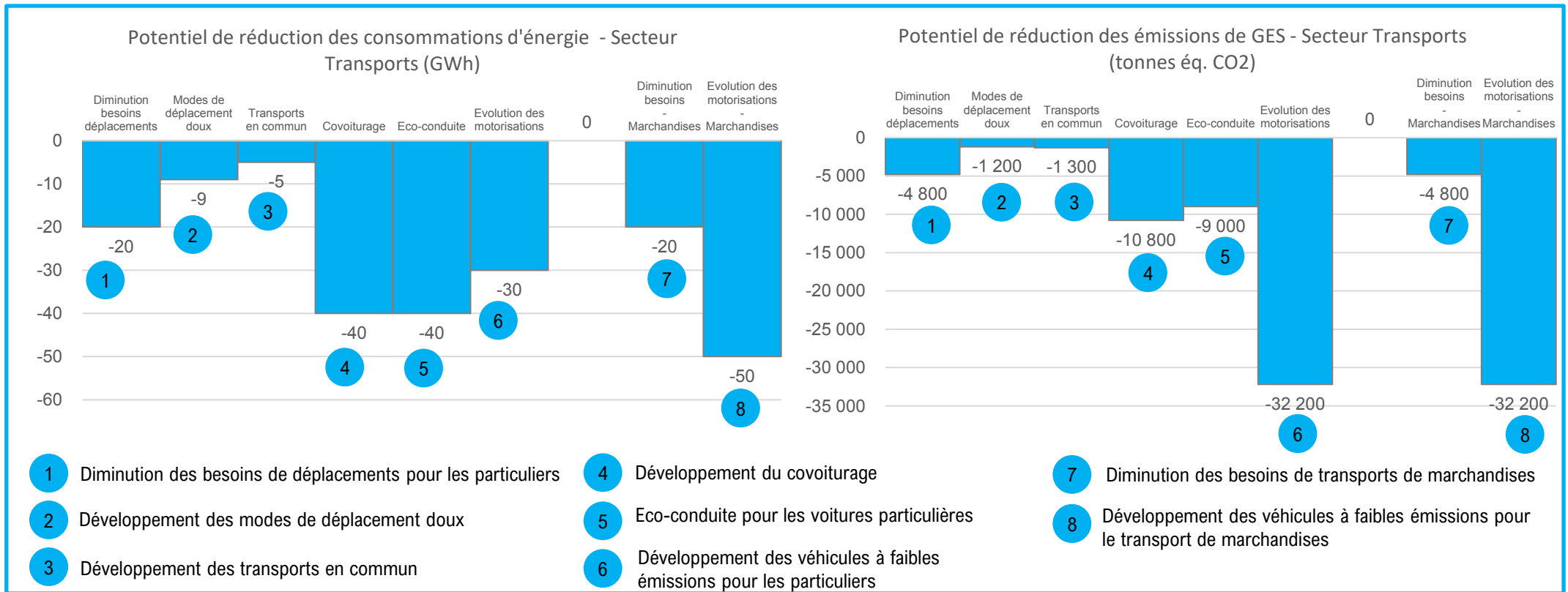


# Les potentiels d'action dans les transports

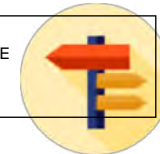
## Diminution de la dépendance à la voiture individuelle

Différents leviers d'action peuvent permettre de faire diminuer la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports. Toutes les réductions potentielles ne peuvent s'additionner. Pour évaluer une réduction potentielle maximum, on considère au préalable une réduction du nombre de véhicules (covoiturage, transport en commun, développement des transports doux), des distances parcourues (télétravail, circuits courts) et de la consommation (écoconduite), puis des moteurs moins consommateurs et des carburants moins carbonés.

**Ainsi, le secteur des transports aurait le potentiel de réduire ses consommations d'énergie de 56% et ses émissions de gaz à effet de serre de 96%.**



Graphiques et calculs : B&L évolution ; Hypothèses transport de personnes : Diminution des besoins de déplacements de personne de 15% ; Part modale des deux-roues motorisés : 6% ; Part modale des modes de déplacement doux : 5%, part modale des transports en commun : 8% pour les bus et 4% pour le train ; nombre de personnes par voiture : 2,5 ; Voiture : part modale 75%, consommation 2L/100 km, mix énergétique : 10% carburants pétroliers, 50% bioGNV, 40% hydrogène ou électricité ; Hypothèses transport de marchandises : Diminution des besoins de transports de marchandises de 15%, Véhicules utilitaires légers (développement des circuits courts supposé) : part modale 30%, consommation 0,2L/t.km, mix énergétique : 20% carburants pétroliers, 45% bioGNV, 30% électricité ; Poids lourds (développement des circuits courts supposé) : part modale 70%, consommation 0,02L/t.km, mix énergétique : 70% carburants pétroliers, 20% bioGNV, 10% électrique ; Hypothèse de 75% de biogaz dans le GNV ; **Les hypothèses détaillées sont en annexe.**



## Atouts

- Un potentiel de développement du bioGNV grâce à la méthanisation sur le territoire
- Une station GNV déjà présente à côtés des grands axes routiers à Servon

## Faiblesses

- Présence d'axes majeurs consommateurs et émetteurs : N104, N19, D319, D216...
- Une part importante des trajets quotidiens en dehors du territoire
- Part importante de la voiture dans les déplacements domicile travail.
- 90% des foyers possèdent au moins une voiture et 47% en possèdent deux.
- Les aménagements de pistes cyclables sur le territoire sont peu présents
- Aucune gare sur le territoire et peu de transports en commun

## Opportunités

- Redynamisation de centres bourgs avec une relocalisation d'emplois de commerces et services de proximité
- Diminution de la pollution atmosphérique (gain pour la collectivité en termes de santé et d'entretien du patrimoine)
- Valorisation des réseaux de circulations douces
- Mobilité douce pour petits trajets (actifs travaillant dans leur communes, trajets quotidiens)
- Désencombrement des routes
- Production locale de carburants (bioéthanol, biodiesel ou bioGNV)

## Menaces

- Augmentation des prix des carburants pétroliers
- Densification du trafic
- Pollution de l'air

## Enjeux

- Renouveler le parc vers des véhicules particuliers et utilitaires à faible émission et faible consommation
- Mutualiser les moyens de déplacements (par ex. covoiturage pour déplacements domicile-travail)
- Développer des infrastructures pour les modes doux (marche, vélo)
- Diminuer les besoins de déplacement
- Développer l'intermodalité au niveau des gares les plus proches
- Travailler avec les intercommunalités voisines pour faciliter l'accès au grands pôles entourant le territoire (Melun, Créteil, Fontainebleau, etc...)
- Développer les circuits courts de marchandises avec une optimisation de la logistique de proximité

## Transports :



40% de la consommation d'énergie



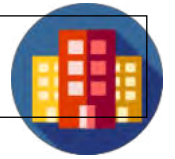
55% des émissions de gaz à effet de serre



# Bâtiment et habitat



Rénovation thermique • Sources d'énergie fossiles • Sources d'énergie renouvelables • Pollution de l'air  
• Consommation d'électricité hors chauffage • Construction neuve et urbanisme • Adaptation aux  
changements climatiques • Précarité énergétique



## Une prédominance des logements individuels

La consommation d'énergie du bâti représente **55% de la consommation d'énergie finale** du territoire :

- 39% pour les logements
- 16% pour le tertiaire.

**55% des logements sont des maisons** ; 45% sont des appartements. Ce qui fait des logements individuels le poste de consommation énergétique le plus important du bâtiment.

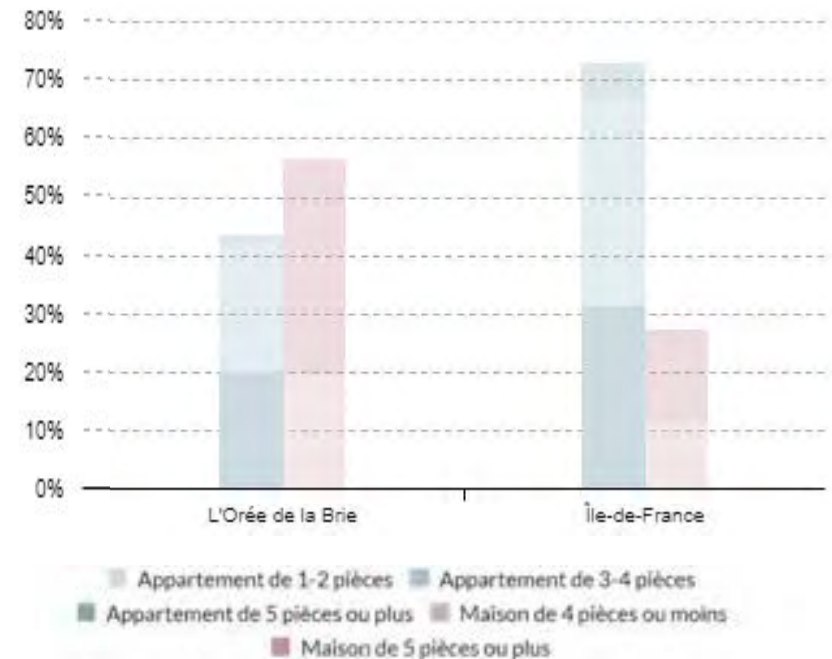
**36% des 11 380 logements** de l'Orée de la Brie sont des maisons de **5 pièces ou plus** contre 12% en Île-de-France.

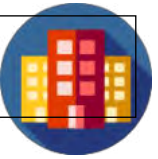
La consommation des bâtiments subit des variations importantes dues au climat (les hivers froids impliquent des pics de consommation pour le chauffage), c'est pourquoi on s'intéresse aux consommations d'énergie corrigées des variations climatiques. Le bâtiment (résidentiel et tertiaire) consomme environ **323 GWh par an**.

Avec une légère croissance de la population la demande de nouveaux logements est en hausse. Le territoire se voit contraint de prendre part à l'effort régional de construction de logements et doit faire face aux besoins de sa population composée essentiellement de jeunes ménages.

Les communes périurbaines et rurales prennent une part grandissante dans la dynamique de la construction neuve, qui s'illustre par un étalement urbain.

Types de logements et nombre de pièces en 2015





## Des logements anciens très consommateurs de chauffage

Dans le secteur du bâtiment, le premier poste de consommation est le chauffage. Or sur le territoire, **50% des logements ont été construits avant 1990**.

Au niveau de la France, les logements construits avant 1990 consomment en moyenne 196 kWh/m<sup>2</sup>, soit 4 fois plus qu'un logement BBC (label « Bâtiment basse consommation » correspondant à une consommation de 50 kWh/m<sup>2</sup> pour le chauffage, et qui deviendra la réglementation en vigueur pour les nouveaux bâtiments en 2020).

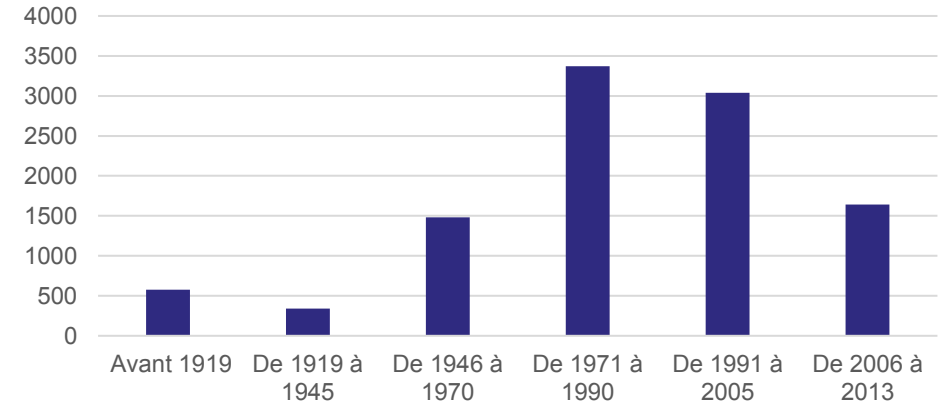
Le **chauffage** est un enjeu majeur dans le résidentiel avec **deux tiers des consommations** d'énergie finale du secteur dédiés à ce poste.

D'après des données INSEE, **64% des résidences principales sont occupées par leur propriétaire**. Cette situation peut faciliter la prise en charge de travaux de rénovation thermique.

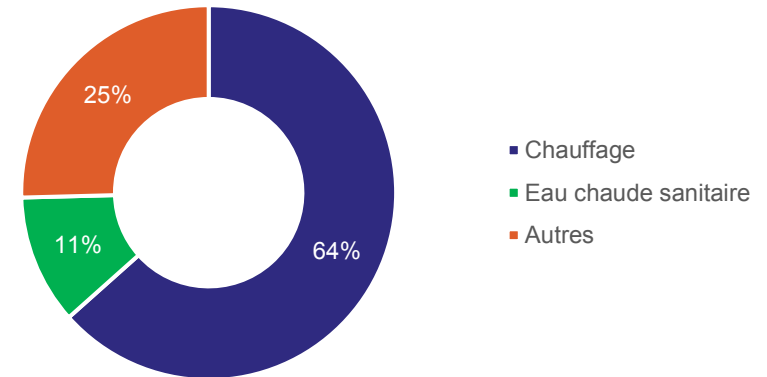
La rénovation de tous les logements individuels et collectifs représente un important gisement d'économies d'énergie et d'émissions de GES :

- 180 GWh (-78% de la consommation d'énergie actuelle du résidentiel)
- 25 500 tonnes éq. CO<sub>2</sub> (-78% des émissions de GES du résidentiel)

Nombre de résidence principale construite par année de construction



Répartition des consommations du secteur résidentiel par usage



Logements par année de construction : INSEE, données 2016 ; Consommation d'énergie du secteur résidentiel : ENERGIF, données 2015 ; Moyennes nationales par année de construction : Enquête Phébus 2013, données 2012 ; Estimation de la consommation d'énergie en kWh/m<sup>2</sup> pour le chauffage et de l'ECS sur le territoire à partir de la répartition des usages dans le secteur résidentiel (ADEME, chiffres clés du bâtiment édition 2013, données 2011)



## Environ 375 logements construits par an en moyenne

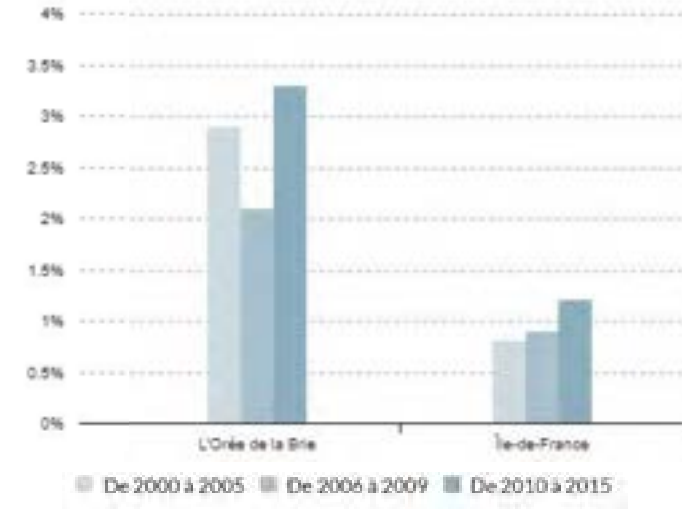
Les logements récents (construits après les années 1990) représentent 43% des logements du territoire. En France, les logements construits après 1990 ont une consommation d'énergie finale moyenne de 156 kWh/m<sup>2</sup> (étiquette énergétique E).

Entre 2010 et 2015 **le taux de construction** de l'Orée de la Brie a été **de 3,3% par an**, ce qui est supérieur au taux de 1,2% de la région Ile-de-France. Cela correspond à environ 375 logements neufs par an sur l'ensemble du territoire.

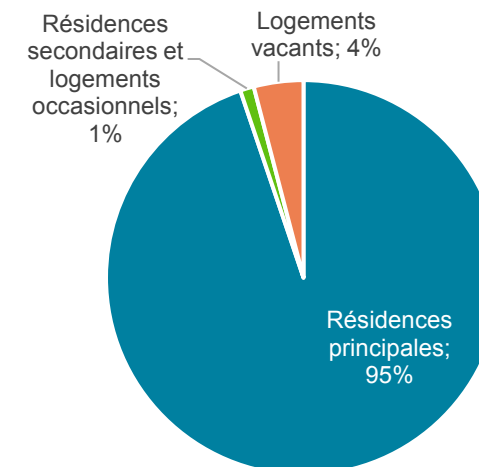
Il est important d'agir sur ces constructions neuves et de privilégier des bâtiments à haute performance énergétique, plutôt collectifs qu'individuels etc...

Par ailleurs, **4% des logements du territoire sont vacants**, ce qui est légèrement en dessous de la moyenne du département (6,7%). Cela représente tout de même **462 logements qui peuvent être réhabilités afin de limiter l'impact de la construction**.

Evolution du taux de construction



Type de logement sur le territoire



; Données de population : IAU IdF INSEE ; Graphiques : B&L évolution



# Sources d'énergie plus propres

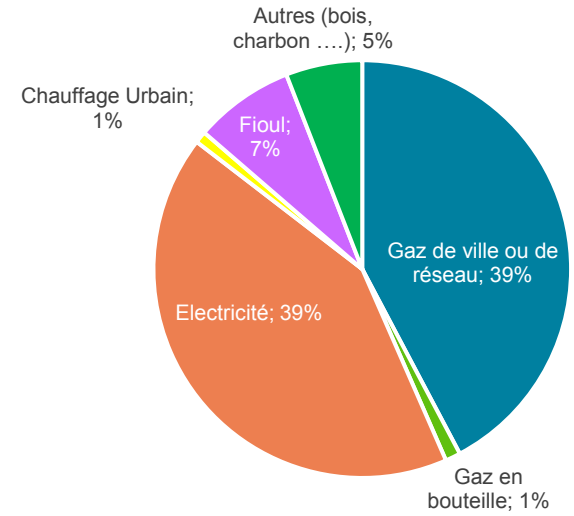
## Le gaz et le fioul domestique fortement émetteurs de gaz à effet de serre

Les énergies fossiles, en premier lieu le fioul domestique, sont très présentes dans le secteur du bâtiment. Sur le territoire, le bâtiment consomme 54% d'énergie fossile : 48% de gaz naturel et 6% de fioul domestique.

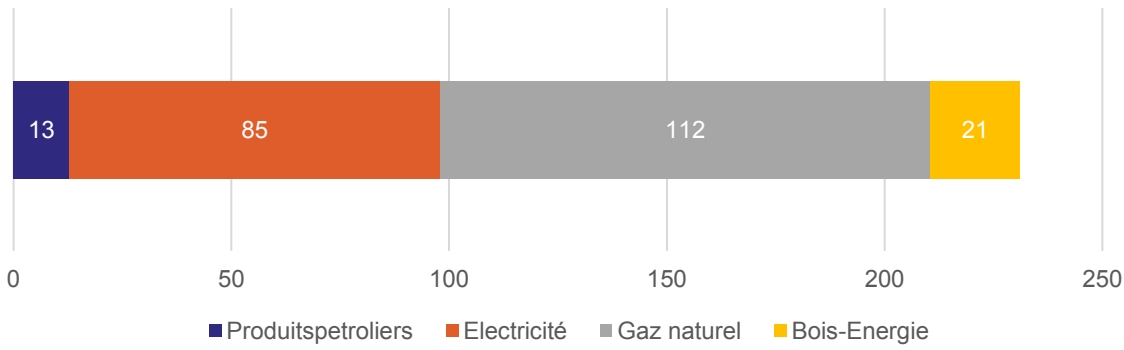
Les usages de ces énergies fossiles sont en premier lieu le **chauffage**, mais on les retrouve également pour la **cuisson** et l'**eau chaude sanitaire**.

Le remplacement des systèmes de chauffage au fioul et au gaz des logements représente un gisement de réduction de 26 300 tonnes éq. CO2 (-80% des émissions de gaz à effet de serre).

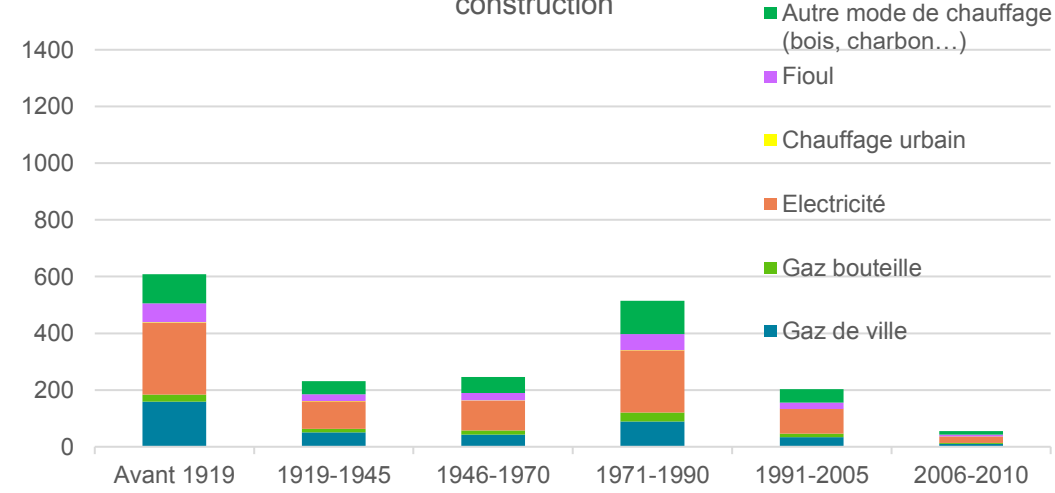
Modes de chauffages des résidences principales



Répartition du secteur résidentiel par source d'énergie (GWh)



Mode de chauffage des maisons en fonction de l'année de construction



Données de consommation : AIRPARIF, données 2016 ; Données de type de chauffage des logements : SOES, données 2012 ; Graphiques : B&L évolution





## Les ENR un fort potentiel pour alimenter le bâti du résidentiel et du tertiaire

9% de l'énergie finale consommée dans le bâtiment est issue de **bois-énergie**, une énergie renouvelable utilisée pour produire de la chaleur. Le bois-énergie n'est cependant quasiment pas du tout utilisée dans le secteur tertiaire (<0,1% de l'énergie). Dans **le secteur résidentiel**, cette énergie renouvelable est une source d'énergie non négligeable : **9% de l'énergie**, mais ceci reste inférieur à la moyenne en France qui est de 15%.

De plus, moins d'1% de l'énergie du résidentiel provient d'autres énergies renouvelables (énergie solaire par exemple), qui sont également très peu utilisées dans le secteur tertiaire, alors qu'il existe un potentiel de développement de ces moyens de productions d'énergie au niveau local.

Pour remplacer les énergies fossiles, des énergies peuvent être produites localement à partir de ressources renouvelables :

- Pour le chauffage : biomasse (combustion directe, biogaz en cogénération), géothermie, récupération de chaleur fatale...
- Pour le froid : pompes à chaleur aérothermique ou géothermique,
- Pour l'eau chaude sanitaire : solaire thermique, électricité renouvelable,
- Pour la cuisson : électricité renouvelable, biogaz.

Le territoire compte en effet une production (tous secteurs confondus) d'environ 204 MWh de solaire photovoltaïque, une production négligeable en matière de solaire thermique (souvent utilisées pour l'eau chaude sanitaire) et 1 seule pompe à chaleur (aérothermique ou géothermique, qui produit de la chaleur ou du froid dans les bâtiments) sur le territoire. Ces énergies sont particulièrement adaptées au secteur du bâtiment.

**La réduction des consommations (par de la sobriété et de l'efficacité énergétique) est à envisager avant le développement des énergies renouvelables pour répondre aux besoins d'énergie du bâtiment.**

Une étude réalisée par l'ARENE en 2013 sur le potentiel de développement du solaire thermique a été réalisée sur l'ensemble de l'Île-de-France. Une partie des besoins de chaleur consiste en l'eau chaude sanitaire qui peut être produite via des panneaux solaires thermiques. Les toits des logements représentent une production potentielle **d'énergie thermique à partir de l'énergie solaire** proche de **1 GWh/an**.

Sur le territoire, les toits de l'EPCI pourraient produire **10,5 GWh/an avec des panneaux photovoltaïques**, cela inclut les logements mais aussi les bâtiments commerciaux, agricoles et des bâtiments prévus sur les ZAC. Ces derniers présentent l'avantage de permettre une part d'autoconsommation dans la mesure où le besoin d'électricité est en journée, d'autant plus que la consommation d'électricité spécifique est importante dans le secteur tertiaire.

Quant à la chaleur pour le chauffage, le territoire produit déjà du bois-énergie localement mais cette filière reste à structurer. Le territoire pourrait envisager le développement de **réseaux de chaleur** alimentés en ressources renouvelables (bois, déchets de biomasse, biogaz...). A noter que l'injection de biogaz représente d'or et déjà une grande partie de l'énergie produite sur le territoire.

Enfin, les augmentations de températures à venir laissent présager un besoin de froid qui augmente, qui pourrait être en partie assuré par des **pompes à chaleur réversibles** dans les bâtiments, voire des mini réseaux de froid.



## Fioul et bois, les 2 responsables de la pollution de l'air liée aux bâtiments

Si la qualité de l'air est plutôt bonne sur le territoire, les émissions de polluants atmosphériques restent tout de même significatives et le bâtiment prend sa part de responsabilité.

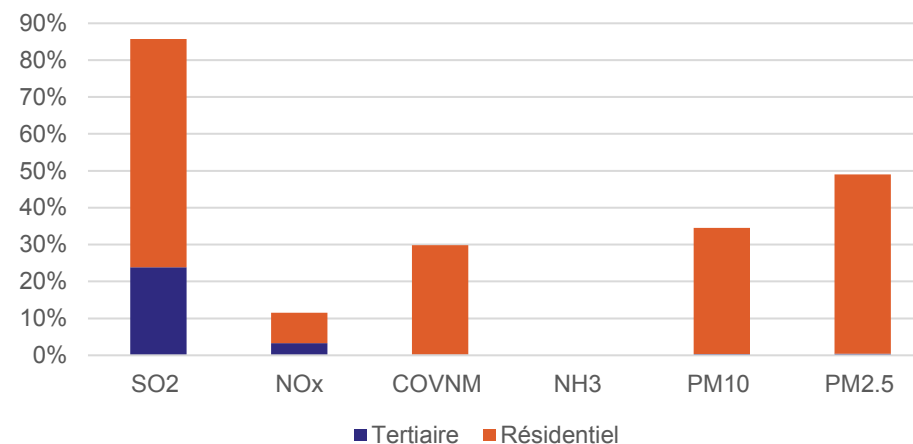
86% du dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et 12% des oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) sont émis par le bâti sur le territoire. Ces deux polluants sont principalement émis par la combustion de produits pétroliers, soit du **fioul domestique** dans le secteur du bâti, pour produire de la chaleur.

35% et 49% des particules en suspension (PM10 et PM2.5) sont émis par le bâti sur le territoire. Ces deux polluants sont principalement émis par **la combustion du bois dans de mauvaises conditions** : bois humide, installations peu performantes (cheminées ouvertes et anciens modèles), absence de dispositif de filtrage...

30% des émissions de composés organiques volatils (COV) sont issues du bâtiment : d'une part de la **combustion de bois en poêle et chaudière**, et d'autre part de l'usage de **solvants contenus dans les peintures, produits ménagers...** (émissions non énergétiques, facilement évitables par l'emploi de produits labellisés sans COV).

L'utilisation de bois-énergie, cause principale des émissions de poussières (PM10 et PM2.5) et COVNM est responsable de la contribution élevée de ce secteur.

Part des secteurs résidentiel et tertiaire dans les émissions de polluants atmosphériques





## L'électricité : une énergie qui alimente des usages spécifiques en croissance

40% de l'énergie consommée dans le bâtiment est de l'électricité. Dans le secteur résidentiel, c'est 48% de l'énergie qui est de l'électricité.

Cette électricité dans le bâtiment a plusieurs usages : le chauffage, la production d'eau chaude, la cuisson, et l'*électricité spécifique*. Il s'agit de l'électricité utilisée pour les services qui ne peuvent être rendus que par l'électricité. En effet, d'autres énergies (gaz, solaire, pétrole) peuvent être employées pour le chauffage ou la production d'eau chaude. En revanche, les **postes informatiques, audiovisuels et multimédias, et la climatisation**, etc. ne peuvent fonctionner sans électricité.

Il n'y a pas de détail de cet usage-là dans les données d'ENERGIF. C'est une consommation qui peut être réduite par de simples écogestes, dans le résidentiel et dans le tertiaire : lavage à 30°C, extinction des appareils en veille, usage sobre de la climatisation, etc.

Si les équipements, en particulier l'informatique ou l'électroménager, sont de plus en plus performants, sur le territoire les consommations d'électricité (totales) ont continué d'augmenter de **+2,8%** sur la période 2005-2015. En cause, l'**effet rebond**, c'est à dire l'adaptation des comportements en réponse à cette augmentation de performance et l'achat **d'équipements plus imposants ou plus nombreux**, augmentant in fine les consommations d'électricité spécifique.

La réduction de la consommation d'électricité spécifique passe par des usages plus sobres.

Dans le secteur résidentiel, ces économies d'énergie par les usages s'élèvent à -35 GWh (**-18%** de la consommation du secteur).

# Consommation d'électricité hors chauffage



## L'électricité : une énergie qui alimente des usages spécifiques en croissance

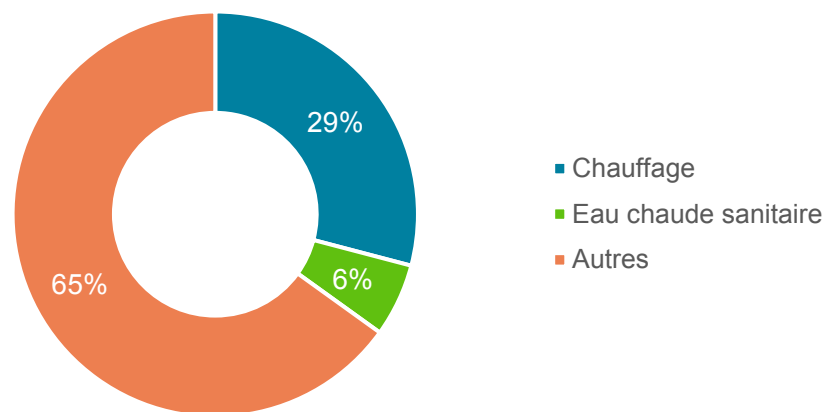
L'électricité spécifique est particulièrement présente dans le secteur tertiaire. Pour agir sur cette consommation, il s'agit de travailler notamment avec les acteurs de la grande distribution et des commerces sur les **consommations des réfrigérateurs**, ainsi qu'avec les bureaux et les commerces sur des **usages plus sobres de la climatisation**. Dans les bureaux, des écogestes liés à l'utilisation des matériels de bureautique peuvent aussi diminuer la consommation d'électricité.

Dans le secteur tertiaire, cette sobriété énergétique et la mutualisation des services et des usages représentent une réduction de -9 GWh (-9,6% de la consommation d'énergie du secteur).

Un des postes importants de consommation d'électricité spécifique est **l'éclairage public**. En 2017, il représente une consommation de 3 128MWh, soit **4,2% de la consommation d'énergie du secteur tertiaire**. Il n'y a pas encore de mise en place d'extinction nocturne dans les communes du territoire mais des extinction semi-nocturnes et le passage aux LED dans certaines communes.

Sur l'éclairage public, **les actions de mise en place d'une extinction de nuit** (a minima 2h / par nuit) **et de passage à un mode d'éclairage efficace** (LED, déclencheurs, vasques adaptées...) représentent une réduction potentielle de 1 GWh soit **-1%** de la consommation du secteur tertiaire.

Répartition des consommations du secteur tertiaire par usage



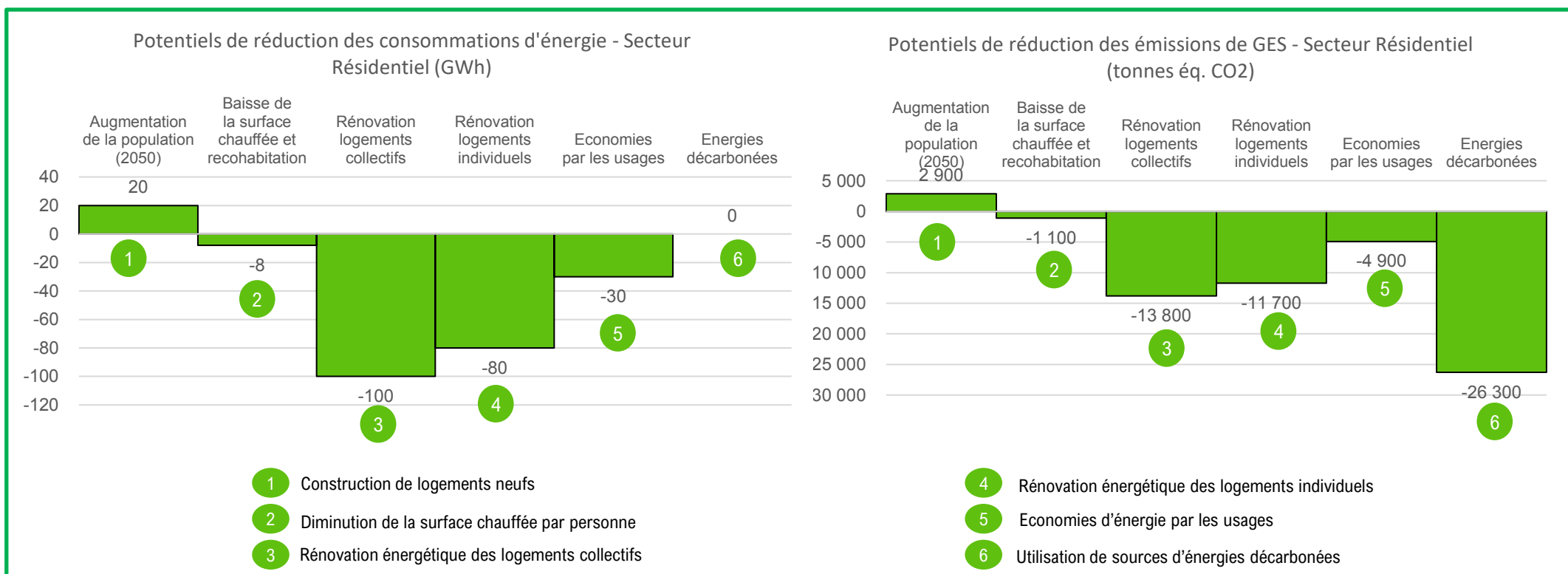


# Les potentiels d'action dans les logements

## Rénovation, modification des usages, énergies propres

Différents leviers d'action peuvent permettre de faire diminuer la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel. Toutes les réductions potentielles ne peuvent s'additionner. Pour évaluer une réduction potentielle maximum, on considère au préalable une réduction de la surface chauffée par personne (de 40 m<sup>2</sup> à 35 m<sup>2</sup> via plus de cohabitation et des logements plus petits), puis une rénovation énergétique des logements (96 kWh/m<sup>2</sup>) et des économies d'énergie par les usages, et enfin que les consommations d'énergie résiduelles sont couvertes par des énergies décarbonées.

Ainsi, le secteur résidentiel aurait le potentiel de réduire ses consommations d'énergie de 80% et ses émissions de gaz à effet de serre de 97%.



Graphiques et calculs : B&L évolution ; Hypothèses : Objectif de performance énergétique rénovation : 100 kWh/m<sup>2</sup> ; Potentiel d'économie d'énergie atteignable par des changements d'usages : -15% ; Surface moyenne par habitant passant de 40 m<sup>2</sup> à 35 m<sup>2</sup> ; Passage des bâtiments chauffés au gaz et au fioul à un des modes de chauffage suivant Pompe à chaleur, Electricité, Bois ou Chauffage urbain ; Economies d'énergie par les usages : abaissement de la température de consigne à 20°C le jour et 17°C la nuit, limitation des temps de douche, pas de bain, radiateurs éteints quand fenêtres ouvertes, bouches d'extraction d'air non obstruées, installation de mousseurs, chasse d'eau double débit, pas d'appareils électriques en veille, couvercle sur les casseroles, équipements économes en énergie (LED, électroménager A+++); **Les hypothèses détaillées sont en annexe.**

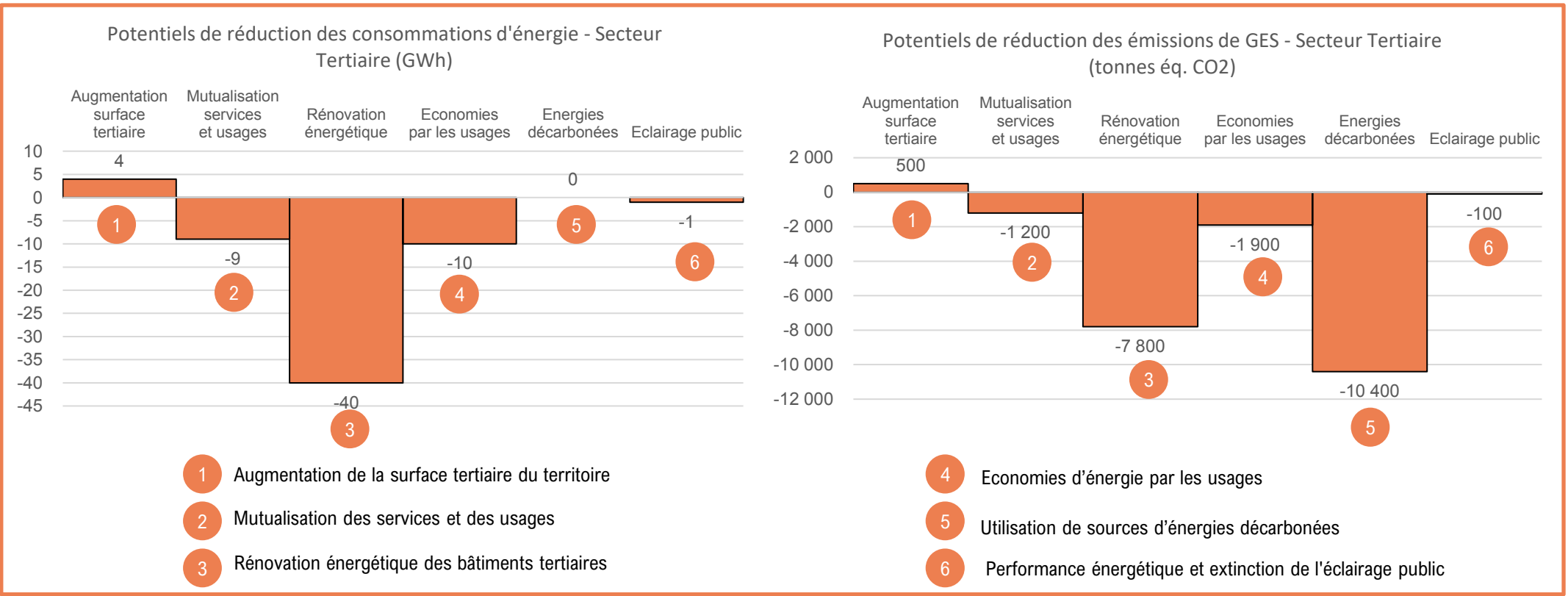


# Les potentiels d'action dans le bâti tertiaire

## Rénovation, modification des usages, énergies propres

Différents leviers d'action peuvent permettre de faire diminuer la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre du secteur tertiaire. Toutes les réductions potentielles ne peuvent s'additionner. Pour évaluer une réduction potentielle maximum, on considère au préalable une optimisation des surfaces via la mutualisation des surfaces et usages, puis une rénovation énergétique des bâtiments et des économies d'énergie par les usages, et enfin que les consommations d'énergie résiduelles sont couvertes par des énergies décarbonées.

Ainsi, le secteur tertiaire aurait le potentiel de réduire ses consommations d'énergie de -52% et ses émissions de gaz à effet de serre de -95%.



Graphiques et calculs : B&L évolution ; Hypothèses : passage des bâtiments chauffés au gaz et au fioul à un des modes de chauffage suivants : pompe à chaleur, électricité, bois ou chauffage urbain ; abaissement de la température de consigne à 20°C le jour et 17°C la nuit ; radiateurs éteints quand fenêtres ouvertes ; bouches d'extraction d'air non obstruées ; installation de mousseurs, chasse d'eau double débit ; pas d'appareils électriques en veille ; équipements économes en énergie (LED, électroménager A+++); performance énergétique des bâtiments : 96 kWh/m² tout compris pour les commerces, transport et services ; rénovation à 150 kWh/m² pour administration publique, enseignement, santé ; Utilisation des surfaces de tertiaires inoccupées à certaines périodes de la journée par la mutualisation des espaces et la création de points multiservices ; mise en place d'un extinction de nuit (2h / par nuit) et passage à un mode d'éclairage efficace ; Les hypothèses détaillées sont en annexe.



## Un niveau de risque de vulnérabilité énergétique dans les logements élevée

La précarité énergétique est une question de plus en plus prégnante dans le débat social et environnemental. La loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, donne pour la première fois une définition légale de ce phénomène. Est dite dans une telle situation « une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat ».

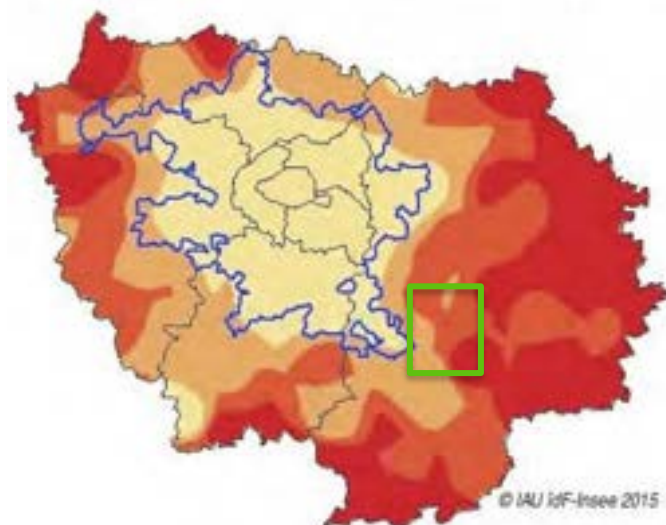
Par définition, un ménage se trouve en situation de **précarité énergétique** quand la part de la dépense énergétique contrainte est trop importante dans le revenu. Cette part est appelée Taux d'Effort Energétique (TEE). Un ménage est dit en situation de **vulnérabilité énergétique** lorsque le TEE est de 8 % pour le logement et de 4,5 % pour les déplacements.

En France métropolitaine, 14,6 % des ménages sont en situation de vulnérabilité énergétique pour leur logement. A l'Orée de la Brie il s'agit d'environ 13% des ménages.

Les charges d'énergie liées au logement représentent un poids de plus en plus considérable dans le budget des ménages. Parmi elles, le chauffage pèse le plus lourdement dans le budget. Avec des factures de chauffage alourdies par la taille et l'ancienneté des logements, **la Seine et Marne est le département le plus touché** par la vulnérabilité énergétique en Île de France selon les analyses de l'INSEE et l'ARENE en 2015.

Sur le territoire le niveau de risque est comparable à la moyenne nationale. Les ménages en situation de vulnérabilité énergétique apparaissent donc comme des **cibles prioritaires** pour des actions de **rénovation** des logements ou des modes de chauffages, ou de **sensibilisation** à des comportements d'économies d'énergie.

Part des ménages vulnérables pour le chauffage de leur logement



Nombre de ménages vulnérables :

Unité urbaine de Paris : 253 700

Hors de l'unité urbaine de Paris : 56 600

Île-de-France : 310 300

Taux de ménages en vulnérabilité énergétique (en %)

8 14 20



 Unité urbaine de Paris

Sources : Données Ile-de-France: ARENE – INSEE ; Données nationales : les chiffres-clés de la précarité énergétique – ONPE – Édition n°2 - Novembre 2016



## Atouts

- Des propriétaires qui vivent dans leur logement plus sujets à faire des travaux de rénovation
- La PTRE, Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (Seine et Marne Environnement) comme outil d'accompagnement des particuliers dans cette démarche
- Potentiel de développement de la filière bois énergie
- Vulnérabilité énergétique moyenne sur le territoire

## Faiblesses

- Des logements anciens très consommateurs de chauffage
- Une prédominance des logements individuels et une dynamique de desserrement résidentiel pour accéder à des logements plus grands en zone périurbaine/rurale.
- Une part importante des énergies fossiles dans la consommation énergétique
- Une artificialisation élevée des sols

## Opportunités

- Diminution de la dépendance aux combustibles fossiles
- Réduction de la facture énergétique
- Production locale d'électricité, de chaleur, de froid
- Anticipation des conséquences du changement climatique

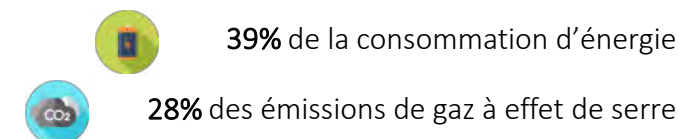
## Menaces

- Augmentation de la consommation d'électricité pour la production de froid
- Augmentation des risques naturels
- Bâtiments récents non adaptés à des vagues de chaleur

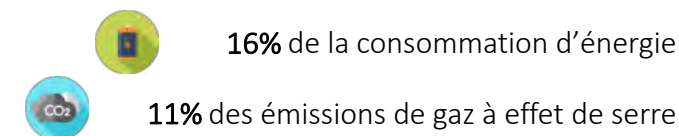
## Enjeux

- Rénover les logements en anticipant les conséquences des changements climatiques
- Rénover les systèmes de chauffage (aux énergies fossiles (gaz et fioul) ou systèmes au bois pas efficaces et polluants)
- Promouvoir la sobriété énergétique
- Lutter contre la vulnérabilité énergétique
- Intégrer les enjeux air-énergie-climat dans les documents d'urbanisme
- Améliorer la performance énergétique du secteur tertiaire
- Développer les nouvelles énergies (individuelles et collectives : biomasse, solaire PV, pompes à chaleur...)

## Logements :



## Secteur tertiaire :







# Agriculture et consommation



Anticipation des conséquences du changement climatique • Consommation d'énergie des engins • Émissions de gaz à effet de serre • Préservation des sols • Production d'énergie

# S'adapter à la hausse des température

Accusé de réception en préfecture  
077-24770644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023



## Températures en hausse

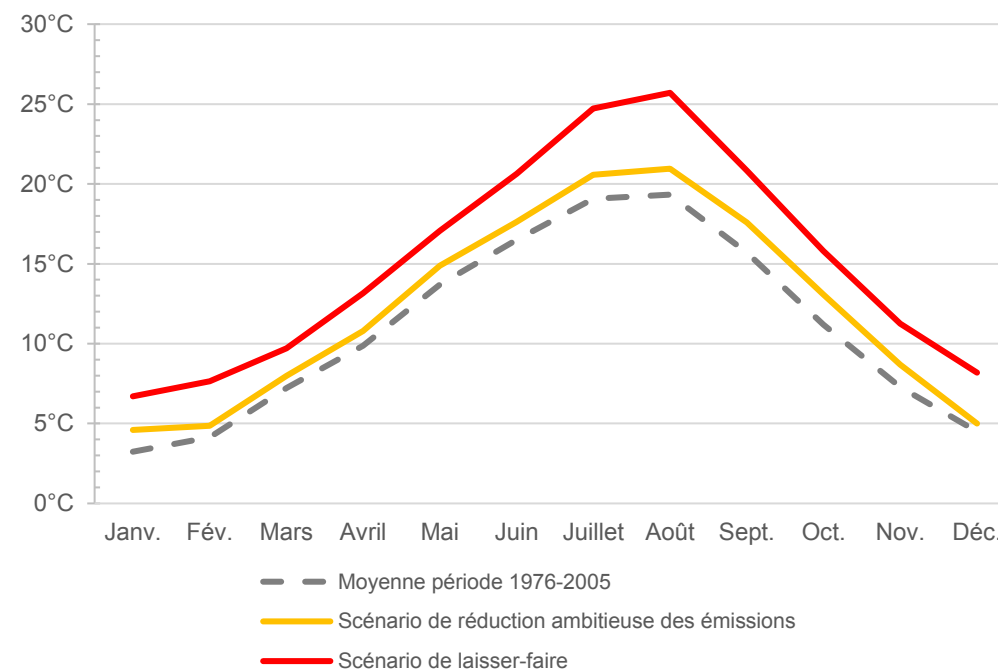
Le dérèglement climatique entraîne une variation des températures moyennes, à la hausse : jusque **+2,3°C** en moyenne sur l'année à moyen terme (horizon 2050), plus importante durant les mois **de juillet à août : +3,3°C** en moyenne, et moins importante durant les mois **de mars à avril : +1,5°C**.

Ces changements de températures impliquent des conséquences sur les espèces cultivées, dont la floraison a tendance à arriver de plus en plus tôt. La qualité des cultures peut également changer.

De plus, de nouvelles espèces de parasites peuvent migrer depuis les régions du sud. Enfin, des aléas climatiques sont susceptibles d'avoir lieu.

Pour toutes ces raisons, le territoire peut diversifier ses cultures, développer de nouvelles espèces résistantes, etc. pour **augmenter la résilience de son secteur agricole aux menaces possibles**.

Températures moyennes à l'horizon 2071-2100



# Anticiper la disponibilité en eau



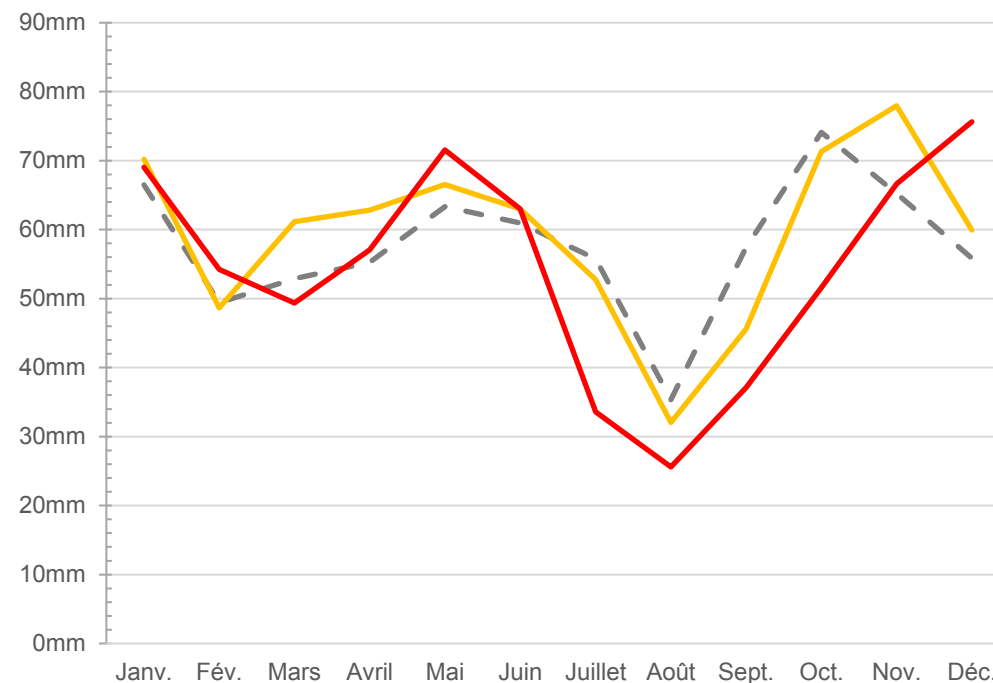
## Des jours de sécheresse à anticiper

Parmi les conséquences du réchauffement climatique, la modification des précipitations : quelle que soit la trajectoire d'action, **les précipitations journalières se réduiront de juin à octobre et augmenteront en hiver et à la fin du printemps.**

Pour l'agriculture, cela signifie une anticipation des **besoins en eau, qui seront augmentés en été et automne**, et le développement de cultures résistantes à des périodes de sécheresses à prévoir sur cette période (**plus de 11 jours de sécheresse chaque mois**).

Le stock d'eau ou l'augmentation des prélèvements en eau ne peut constituer une solution unique car l'usage de l'eau est aussi important dans d'autres domaines : eau potable, industrie.

Cumul de précipitation à l'horizon 2071-2100





## Des grandes exploitations, principalement céréalières avec des émissions oscillantes

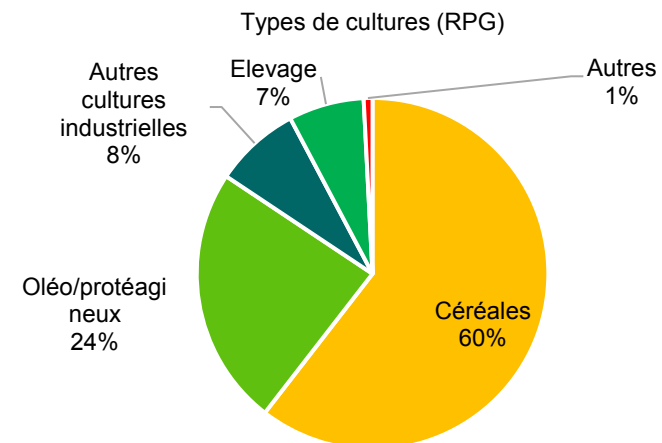
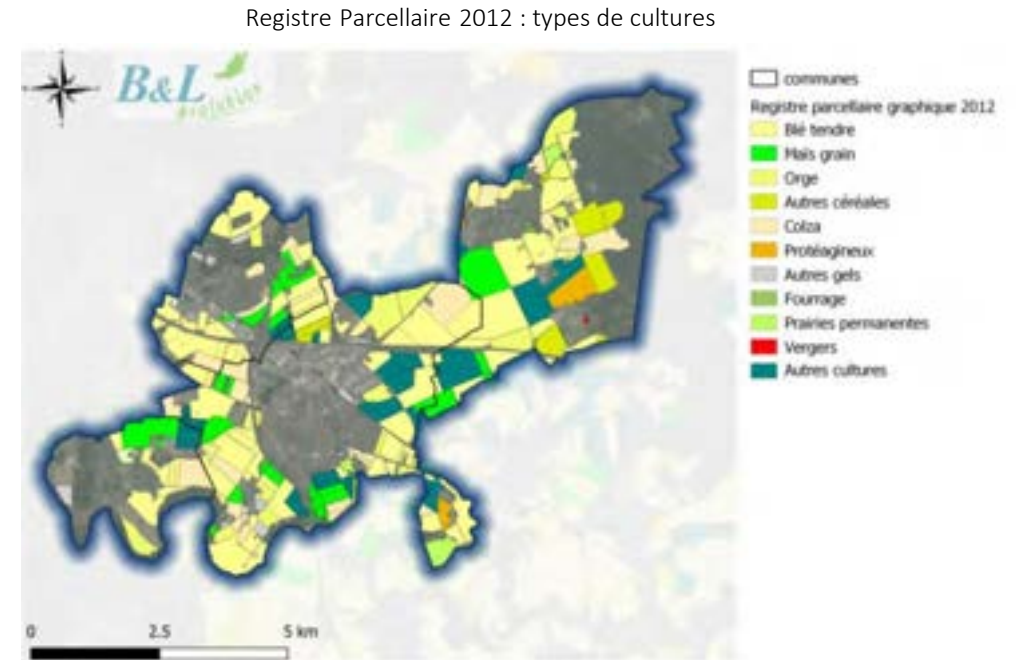
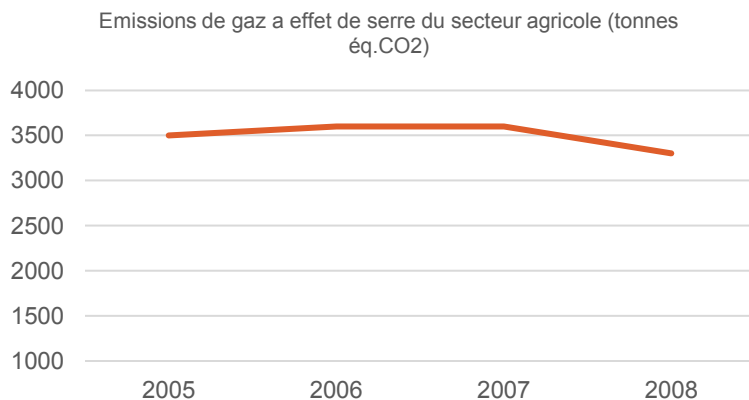
L'agriculture est très présente dans le territoire grâce à la grande qualité agronomique de ses sols. Ce secteur émet **3% des émissions de gaz à effet de serre du territoire**.

La culture dominante sur le territoire étant de grandes cultures, les émissions de gaz à effet de serre (GES) du secteur proviennent principalement de **l'utilisation d'engrais** (qui émet un gaz appelé protoxyde d'azote ou  $N_2O$ ). Les **produits pétroliers** sont également responsables des émissions de gaz à effet de serre du secteur, utilisés pour les **engins agricoles**.

Enfin, certaines des émissions sont du **méthane** ( $CH_4$ ), lié aux animaux d'élevages, dont la fermentation entérique et les déjections émettent du méthane.

Entre 2005 et 2015, l'agriculture a connu une légère hausse puis une légère baisse des émissions passant de 3600 à 3300 tonnes éq.  $CO_2$  par an.

Si le nombre d'exploitations a fortement diminué, leur taille moyenne a beaucoup augmenté. Le poids des cultures céréalières est allé croissant bien que quelques fermes restent dynamiques dans l'élevage.





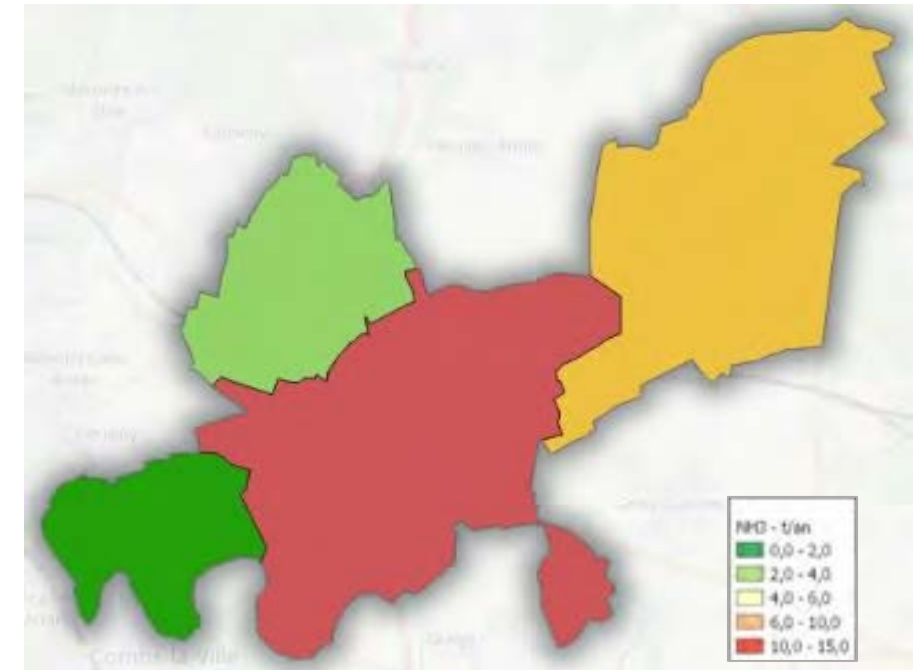
## Des émissions liées à l'azote en légère croissance

Le secteur de l'**agriculture** représente 82% des émissions d'ammoniac ( $\text{NH}_3$ ). Les émissions proviennent de l'hydrolyse de l'urée produite par les animaux d'élevage (urine, lisiers), au champ, dans les bâtiments d'élevage et lors de l'**épandage ou du lisier**, et de la fertilisation avec des **engrais à base d'ammoniac** qui conduit à des pertes de  $\text{NH}_3$  gazeux dans l'atmosphère. Une dizaine de producteurs sont identifiés en agriculture biologique sur le territoire.

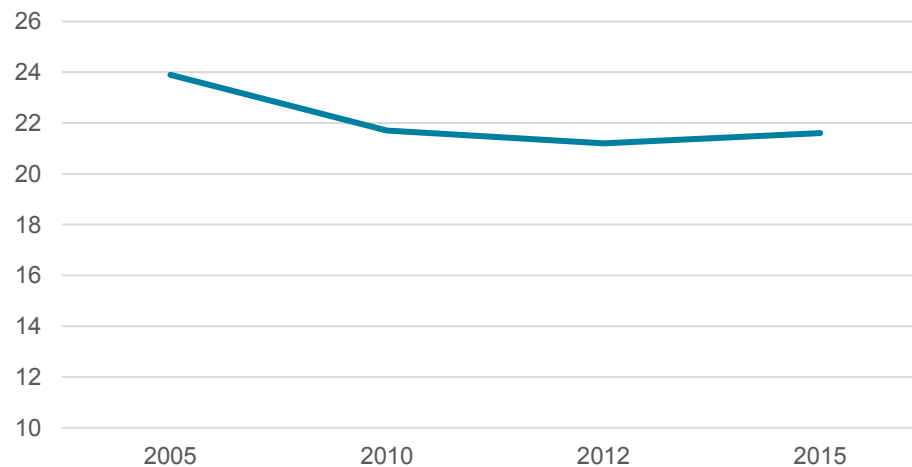
Un autre polluant atmosphérique issu de l'agriculture est le **protoxyde d'azote** ( $\text{N}_2\text{O}$ ), ce puissant **gaz à effet de serre** émis par le secteur agricole (par la **fertilisation azotée**), est particulièrement important de le cas des **filières végétales**.

Dans l'optique de diminuer la contribution de l'agriculture dans les émissions de polluants atmosphérique, la commune de Chevry-Cossigny a déposé un arrêté visant à supprimer l'utilisation de pesticides sur le territoire.

Emissions d'ammoniac par commune



Emissions de  $\text{NH}_3$  (tonnes/an)





## Des sols à préserver par des techniques agricoles

Bien que responsable de 3% des émissions de gaz à effet de serre du territoire, le secteur agricole et sylvicole révèle aussi des potentiels très positifs sur la séquestration de CO<sub>2</sub>. **Les forêts du territoire séquestrent ainsi chaque année l'équivalent d'environ 3 900 tonnes de CO<sub>2</sub>.**

Les sols agricoles participent aussi à la séquestration de carbone, lorsqu'ils sont accompagnés de techniques telles que les couverts végétaux, les haies, les bandes enherbées, l'agroforesterie, le passage en semi direct...



La séquestration carbone estimée pour les cultures est de -180 tonnes de CO<sub>2</sub> équivalent / ha. Certaines techniques permettent d'améliorer ce stock de carbone :

- Couvert végétal permanent,
- Passage en semis direct,
- Passage en labour quinquennal,

La séquestration carbone estimée pour les prairies est de -300 tonnes de CO<sub>2</sub> équivalent / ha. Certaines techniques permettent d'améliorer ce stock de carbone :

- Augmentation de la durée des prairies temporaires.

De plus, l'**agroforesterie** permettrait d'augmenter la séquestration de carbone de 30 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>.

Ces pratiques ont aussi des avantages en termes de réductions de la consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre, prise en compte dans la page « Les potentiels d'actions dans l'agriculture ».

# Séquestration de carbone forestière



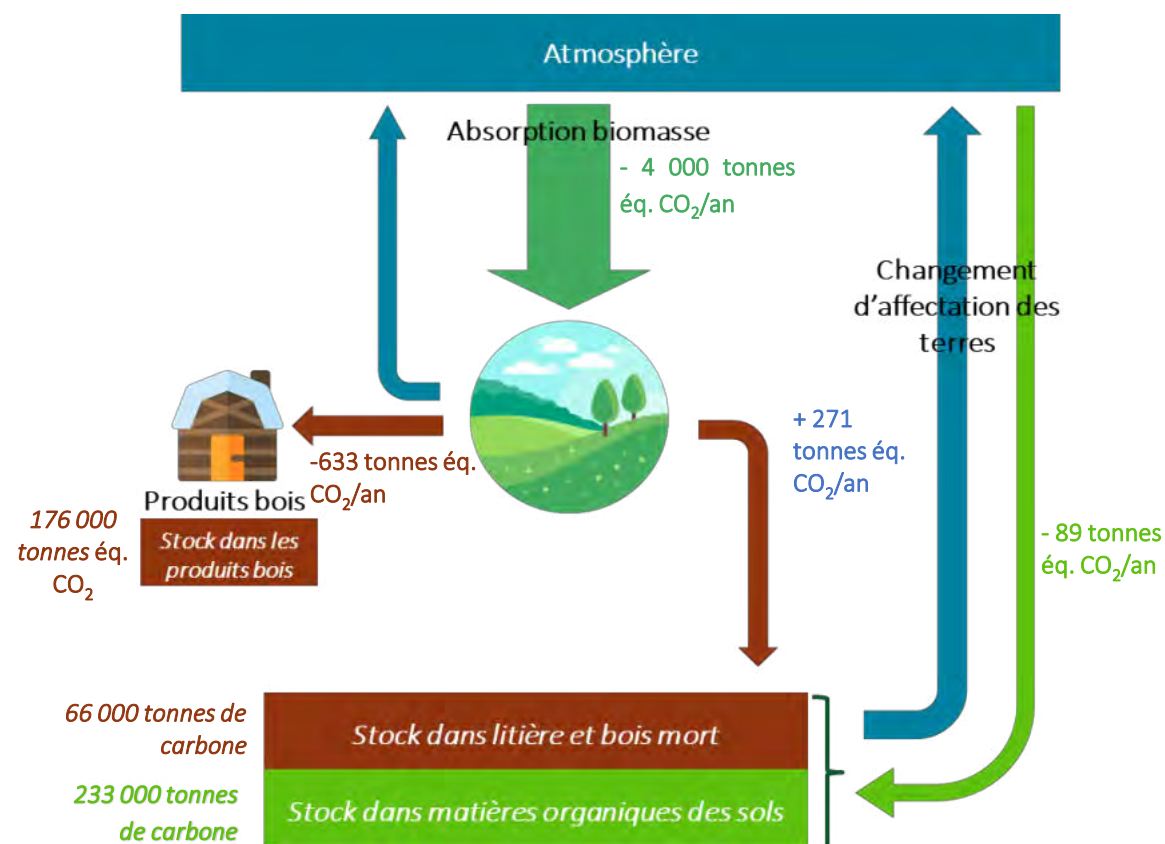
## Equilibre entre développement de l'utilisation de bois et la séquestration forestière

Sur le territoire, la ressource bois/biomasse semble sous-exploitée malgré la présence d'espaces boisés assez conséquent (13% du territoire), la valorisation énergétique des espaces agricoles est déjà engagée par le développement de l'agriculture-biomasse et la voie de la méthanisation.

Pour éviter que le puits carbone de la forêt diminue sans cesse, voir devienne négatif à long terme, **dynamiser la filière bois** (bois énergie, construction etc.) **devrait aller de pair avec des pratiques de gestion durable des forêts ambitieuses sur le long terme**, pour veiller à garder une séquestration au moins constante par rapport à 2015 (scénario à trouver entre les deux scénarios de l'IGN). L'IGN recommande par exemple d'avoir recours à des **bois feuillus** et notamment de **bois d'œuvre** quand cela est possible (une hausse des prix du BO serait susceptible de stimuler le comportement d'offre des propriétaires) pour limiter l'impact sur la ressource résineuse, dont le renouvellement est à surveiller.



Malgré une augmentation de la taille des exploitations, les surfaces dédiées à l'agriculture ont tendance à s'affaiblir en particulier dans les zones qui concentrent la majorité des zones d'activités et au contact des zones urbaines agglomérées où les pressions foncières sont les plus fortes.



Source : IGN, Emissions et absorptions de gaz à effet de serre liées au secteur forestier dans le contexte d'un accroissement possible de la récolte aux horizons 2020 et 2030, mars 2014 ; Outil ALDO

# Produire une énergie locale



## Des déchets agricoles à valoriser, un territoire pilote avec un fort potentiel

Dans le secteur agricole, la biomasse peut être valorisée de différentes façons. Les déchets agricoles (résidus de culture telles que les pailles de maïs, effluents d'élevage...) peuvent être transformés en énergie.

En plus des déchets agricoles, des cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) peuvent être cultivées.

Ces déchets et ces CIVE peuvent être brûlés pour produire de la **chaleur** (combustion directe) ou bien valorisés via la méthanisation. Du **biogaz** est produit, soit injecté dans le réseau, soit transformé en électricité et chaleur (cogénération).

La méthanisation des effluents d'élevage a le double avantage de produire de l'énergie et **de diminuer les émissions de gaz à effet de serre de l'élevage** (le méthane des effluents ne s'échappant plus directement dans l'air).

Le territoire est doté d'une **usine de méthanisation** située à Varennes-Jarcy qui permet chaque année la **production de 5,3 GWh** d'énergie valorisés en interne sous forme de chaleur ou revendu à EDF sous forme d'électricité.

La ferme de Brie-Comte-Robert **pilote l'injection de biogaz** grâce à son activité de méthanisation qui est à l'origine de la production de **12,9 GWh** d'énergie par an soit 70% de la production d'énergie du territoire.

Les acteurs du secteur agricole peuvent aussi développer les énergies renouvelables par l'installation de **panneaux photovoltaïques**. La plupart des installations photovoltaïques existantes sur le territoire ont été réalisées sur des logements.

Photo : ...

Usine de méthanisation située à Varennes-Jarcy



Méthaniseurs de Brie Biogaz à Brie-Comte-Robert





# Les potentiels d'action dans l'agriculture



## Réduction des intrants de synthèse et préservation des sols

Différents leviers d'action peuvent permettre de diminuer la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture.

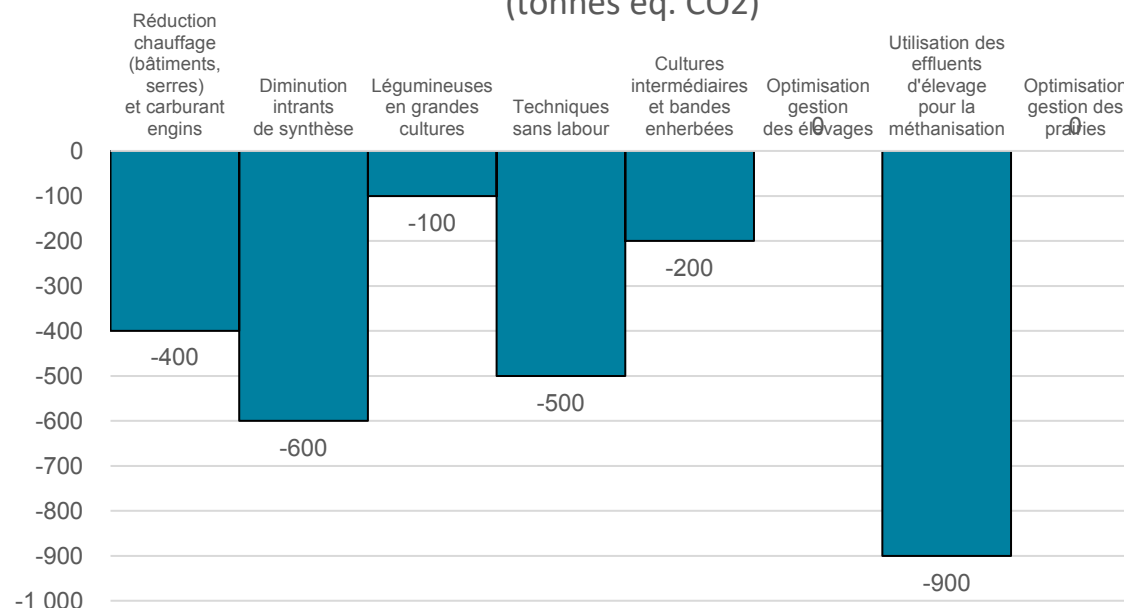
Pour diminuer ses consommations d'énergie, le secteur peut :

- Réduire, sur l'exploitation, la consommation d'énergie fossile des bâtiments et équipements agricoles : gisement de réduction de -1 GWh soit -30% de la consommation d'énergie
- Et développer les techniques culturales sans labour (qui permettent également de stocker du carbone dans le sol) : gisement de réduction de -0,3 GWh soit -8% de la consommation d'énergie du secteur.

Les gisements de réduction des émissions de ce secteur sont plus nombreux que les gisements d'économie d'énergie : voir graphe ci-contre.

Ainsi, le secteur agricole aurait le potentiel de réduire ses consommations d'énergie de -38% et ses émissions de gaz à effet de serre de -84%.

Potentiel de réduction des émissions de GES - Secteur Agriculture  
(tonnes éq. CO<sub>2</sub>)



Graphiques et calculs : B&L évolution ; Hypothèses : diminution des intrants de synthèses (-0,26 tCO<sub>2</sub>e/ha, 50% de la surface concernée) : réduction de la dose d'engrais minéral de 20 kgN/ha en ajustant mieux l'objectif de rendement, meilleure prise en compte de l'azote organique dans le calcul du bilan : -5 kgN/ha, enfouissement des apports organiques avec un matériel d'épandage à pendillards et broyeurs intégrés : -7kgN/ha, valorisation des produits organiques riches en azote : -2 kgN/ha, suppression du premier apport d'azote : -15 kgN/ha ; Optimisation de la gestion des élevages (50% des animaux concernés) : réduction de la teneur en protéines des rations des vaches laitières (-0,499 tCO<sub>2</sub>e/animal), réduction de la teneur en protéines des rations des porcs et des truies (-0,582 tCO<sub>2</sub>e/animal), substitution des glucides par des lipides insaturés dans les rations, ajout d'un additif (à base de nitrate) dans les rations ; Utilisation des effluents d'élevage pour la méthanisation : -2,070 tCO<sub>2</sub>e/vache laitière et -0,74 tCO<sub>2</sub>e/porc ; Source : INRA, Quelle contribution de l'agriculture française à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ?, Juillet 2013 ; Les hypothèses détaillées sont en annexe.



## Atouts

- Un potentiel de méthanisation important, avec notamment un premier projet pilote à Brie-Comte-Robert
- Fort potentiel de développement des circuits courts inter et intra-communales sur le territoire
- Production biologique déjà présente sur le territoire
- Arrêté anti pesticides à Chevry-Cossigny

## Faiblesses

- Des grandes cultures céréalières peu résistantes aux aléas climatiques
- Peu de diversité de la production
- Une filière bois énergie très peu structurée, le gisement est sous-exploité

## Opportunités

- Augmentation des revenus des agriculteurs : valorisation des déchets agricoles, développement des cultures intermédiaires à vocation énergétique
- Augmentation de la séquestration de carbone dans les sols
- Évolution des systèmes actuels (allongement des rotations...)
- Augmentation de l'autonomie alimentaire du territoire

## Menaces

- Variations climatiques entraînant une baisse des rendements
- Baisse de la qualité des sols
- Erosion des sols
- Qualité de l'eau menacée par les nitrites issus d'engrais azotés
- Augmentation des prix des engrais de synthèses
- Concurrence entre l'eau pour l'usage agricole et l'eau potable
- Dépendance accrue à l'irrigation

## Enjeux

- Accompagner les agriculteurs et communes dans l'exploitation des ressources biomasse du territoire (faire émerger des filières bois-énergie et biomasse agricole structurées)
- Promouvoir des pratiques agricoles alternatives (diminution des intrants azotés et séquestration carbone)
- Diminuer la consommation d'énergie due aux engins agricoles
- Encourager une consommation locale
- Anticiper les conséquences du changement climatique pour augmenter la résilience des cultures
- Valoriser l'utilisation de la biomasse à usages autres qu'alimentaire (énergie, biomatériaux...)

## Agriculture :



1% de la consommation d'énergie



3% des émissions de gaz à effet de serre



# Économie locale



Situation de l'économie locale – Les secteurs industriels et tertiaire – Les potentiels d'action dans l'industrie - Les artisans – Le tourisme – Les éco-activités – Les déchets



# Situation de l'économie locale

## Un secteur diversifié et diffus géographiquement

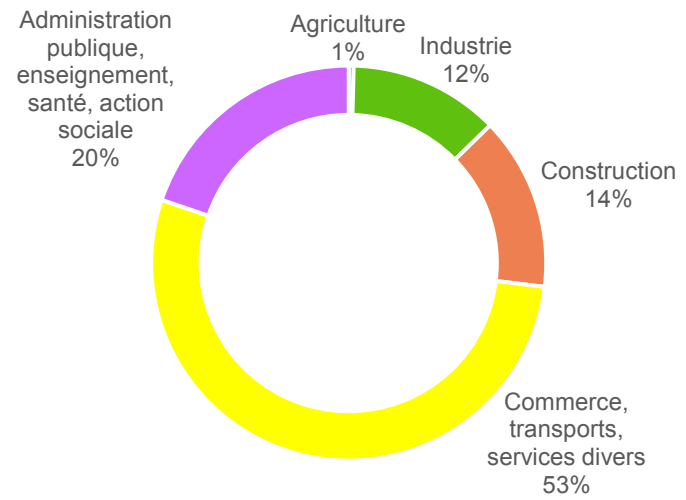
Les secteurs qui emploient le plus sur le territoire sont les secteurs de l'administration publique, du commerce, puis l'industrie et la construction.

Il existe quelques gros employeurs sur le territoire dans les secteurs cités précédemment, mais **2/3 des établissements n'ont pas de salarié.**

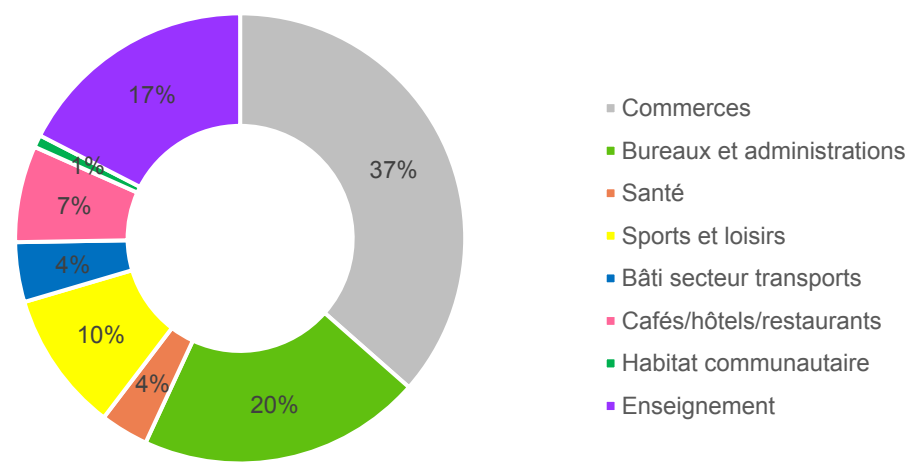
Les secteurs industriels, dont la construction, consomment en moyenne 7 MWh / emploi ; et le secteur tertiaire consomme en moyenne 11 MWh / emploi.

Par l'importance des petits établissements, l'impact de l'économie locale reste assez diffus. Cependant, quelques gros employeurs comme GEZE France (concepteur/fabricant de systèmes de technique de portes), ELD Transports, Air masters, SAUERMANN INDUSTRIE (concepteurs de pompes de relevages, instruments de mesures), peuvent bénéficier de la démarche PCAET pour assurer la cohérence et la visibilité de leurs démarches à l'échelle du territoire.

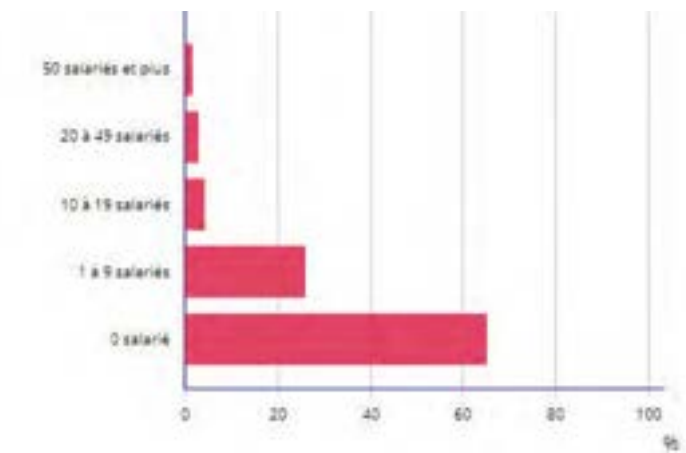
Emplois sur le territoire selon le secteur d'activité



Répartition des consommations du secteur tertiaire par sous secteur



Répartition des établissements actifs par taille



Données postes actifs : INSEE ; Graphiques : B&L évolution, Etablissements par taille : département Seine et Marne – observatoire économique



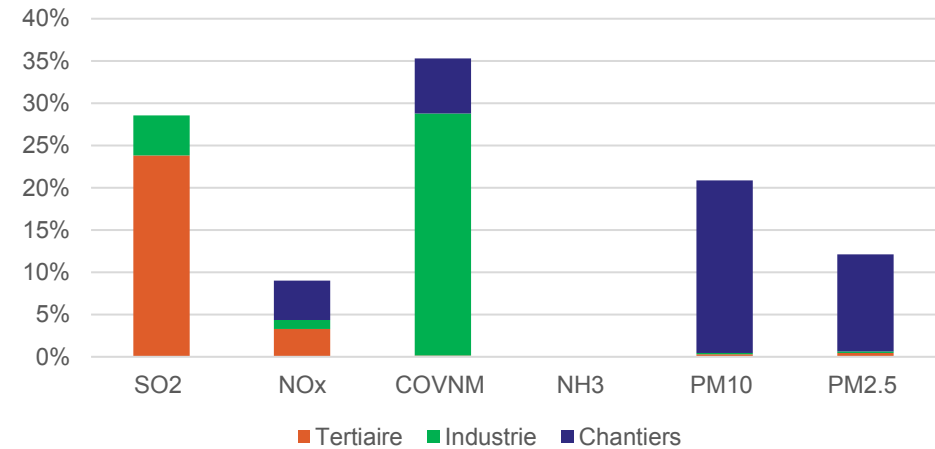
## Pollution de l'air intérieur et extérieur

Le secteur industriel (construction incluse) représente une part significative des émissions des polluants atmosphériques du territoire. En particulier, les émissions de particules fines PM 10 (où le secteur de la construction pèse autour de 20% des émissions du territoire) sont liées à l'**usage de procédés spécifiques ou de solvants**.

Quant au secteur tertiaire, les émissions de polluants sont surtout liées au soufre, un polluant du **fioul** et donc relié aux usages de chauffage, traité dans la partie « Bâtiment et habitat ».

Les émissions liées aux solvants (COVNM ; voir partie « Pollution de l'air pour plus de détails) présentent la spécificité de **polluer également l'air intérieur des bâtiments**.

Part dans les émissions de polluants atmosphériques  
secteurs : tertiaire, industrie et construction



# Les potentiels d'action dans l'industrie



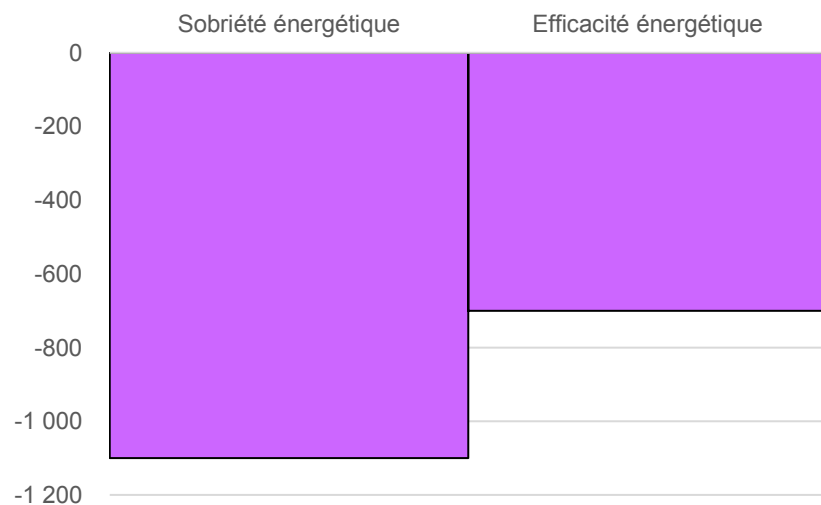
## Des réductions de consommation par de l'efficacité et de la sobriété

Dans l'industrie, en appliquant les hypothèses suivantes pour la consommation d'énergie :

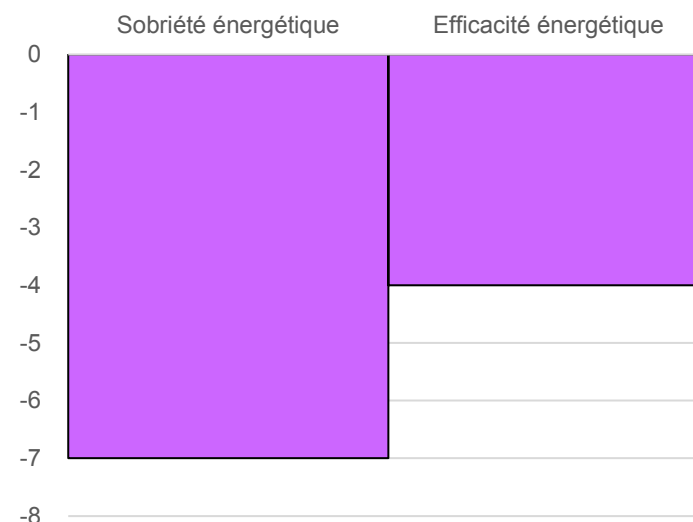
Réduction énergie - sobriété	-30%
Réduction énergie - efficacité	-20%

On estime le gisement d'économie d'énergie dans l'industrie à : **-18 GWh** soit une réduction de 84%. Ces économies d'énergies permettent une réduction des émissions de gaz à effet de serre de **-3 807 tonnes éq. CO<sub>2</sub>** soit -81%.

Potentiel de réduction des émissions de GES -  
Secteur Industrie (tonnes éq. CO<sub>2</sub>)



Potentiel de réduction des consommations  
d'énergie - Secteur Industrie (GWh)



Graphiques et calculs : B&L évolution ; Économies d'énergie dans les opérations transverses de 77% dans les chaufferies, de 68% dans les réseaux, de 50% dans le chauffage des locaux, de 38% dans les moteurs, de 35% dans l'air comprimé, de 38% dans le froid, de 39% dans la ventilation, de 29% dans le pompage, de 71% dans les transformateurs et de 64% dans l'éclairage (Estimation CEREN du gisement d'économies d'énergie dans les opérations transverses en 2007 - Industrie française) ; Hypothèses de sobriété : hypothèses du scénario NégaWatt ; **Les hypothèses détaillées sont en annexe.**



## Réduire les déchets à la source et les valoriser

Le territoire est couvert par 2 syndicats de déchets qui assurent la collecte et le traitement des déchets (SIVOM et SIETOM).

Des initiatives de sensibilisation sur le compostage et la prévention des déchets sont réalisées dans le cadre des PLP (Plan local de prévention) des différents syndicats, avec par exemple un accompagnement au compostage, par la mise à disposition de bac de compostage et de formations.

En France, nos ordures ménagères totales (déchets putrescibles, papier, carton, plastiques, verre, métaux) représentent **environ 0,2 tonne équivalent CO<sub>2</sub> par personne et par an**. Cette valeur inclut à la fois les émissions de fabrication et les émissions de fin de vie (liées à l'incinération et la fermentation) des objets que nous jetons. Cela représente **10% des émissions de gaz à effet de serre des Français**. Ainsi, réduire notre production de déchets au quotidien représente un levier important de réduction des émissions de gaz à effet de serre. C'est aussi un levier important d'économies pour la collectivité qui doit collecter et traiter l'ensemble des déchets produits.

Moins d'emballages (éco-conception, achat en vrac), plus de réutilisation et de recyclage, les pistes d'actions sont variées et concernent tous les acteurs du territoire : du producteur au consommateur (voir schéma ci-contre).



En termes de quantité, chaque année en France, un habitant produit 350 kg d'ordures ménagères (calculs de l'ADEME à partir des tonnages des poubelles des ménages (hors déchets verts) collectées par les collectivités locales.

On peut aussi, comme le fait [Eurostat](#) afin d'effectuer des comparaisons internationales, évaluer la quantité de déchets municipaux par habitant. La quantité produite monte alors à 540 kg par an, et intègre en plus des déchets des ménages, ceux des collectivités et également une partie des déchets d'activités économiques.

Mais attention, ces chiffres ne sont que la partie émergée de l'iceberg de déchets produits en France chaque année : en prenant en compte les déchets professionnels (BTP, industrie, agriculture, activités de soin), on atteint 13,8 tonnes de déchets produits par an et par habitant.

## Une opportunité pour positionner le territoire sur un concept d'écodéveloppement

Sur un territoire majoritairement agricole, la Communauté de communes de l'Orée de la Brie pourrait prochainement miser sur des **éco-activités non délocalisables**.

Différentes pistes ont été identifiées pour dynamiser le tissu économique local:

- **L'énergie**, avec un fort potentiel en méthanisation agricole et bois énergie par exemple. La possibilité d'installer une station **BioGNV** à Brie-Comte-Robert, qui bénéficie d'un emplacement stratégique (très proche d'un échangeur entre la N19 et N104), une station étant déjà présente sur la commune de Servon de l'autre côté de l'échangeur.
- Les **circuits courts**, qui ont un potentiel important sur le territoire (déjà quelques initiatives de ce type) grâce à une forte spécialisation du territoire dans l'agriculture. Ces modes de consommation permettent de soutenir la production locale et encouragent la diversification agricole;
- Le **tourisme vert** et la transformation du territoire en un « hub touristique » avec des hébergements éco-touristiques.
- **L'artisanat** est très présent notamment sur la construction et il y a un fort potentiel pour la création de groupements d'artisans du BTP, un besoin d'animation et de coordination afin de créer des réseaux et de la formation autour de thématiques comme la rénovation énergétique.

D'après une étude préliminaire, de nombreux acteurs sur le territoire sont soucieux de l'évolution environnementale de l'Orée de la Brie. C'est par exemple le cas de TRANSDEV SETRA (Réseau de bus de Seine et Marne), Brosseries Thomas (Fabricant de brosse industrielle) ou Alpha TP (Travaux publics)

De manière générale un des grands enjeux de la Communauté de communes de l'Orée de la Brie est l'accompagnement de filières transverses (Agro/agri, artisanat BTP etc...)





## Des emplois à valoriser et à pérenniser

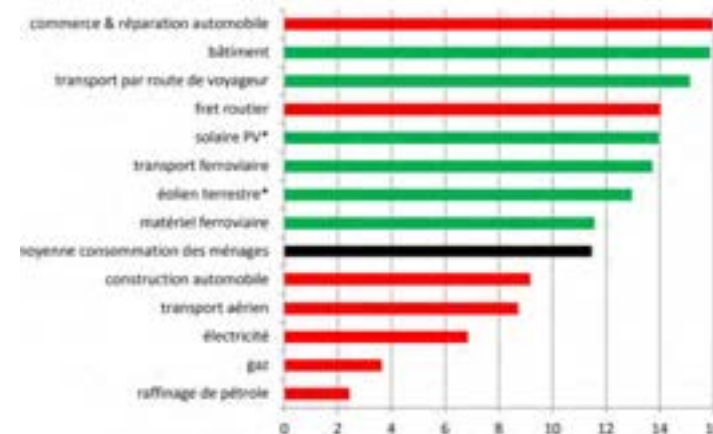
La Chambre de Métiers et de l'Artisanat réalise des actions telles que l'opération « TPE PME gagnantes sur tous les coûts » (avec l'ADEME) pour **réduire les flux des entreprises (énergie, eau, déchets, ...)**.

En France, 90% des consommateurs se déclarent prêts à privilégier un artisan ou un commerçant qui met en place des pratiques respectueuses de l'environnement. D'autre part, les artisans ont un rôle fort à jouer en étant acteurs directs de la transition énergétique. Pour cela, ils ont besoin de **monter en compétence** afin de concevoir et de proposer à leurs clients de **nouveaux produits et services** permettant d'entreprendre la transition.

La lutte contre le changement climatique peut être l'occasion de **créer des filières artisanales** sur le territoire comme la rénovation de bâtiment, les éco-matériaux, les fabricants ou réparateurs de vélo, les installateurs de panneaux photovoltaïques...

Ce territoire possède déjà une spécialisation dans le BTP qui pourra être accompagné vers de nouvelles pratiques (utilisation de matériaux biosourcés, rénovation énergétique etc..).

Contenu en emploi d'une sélection de branches en France



Le graphique ci-dessus présente le contenu en emploi (en équivalent temps plein par million €) d'une sélection de branches professionnelles. Sont coloriées en vert les branches qui devraient gagner en activité grâce à la transition énergétique (**bâtiment, transports, solaire PV, ferroviaire, éolien...**). **En France, la transition énergétique générera 330 000 créations d'emplois d'ici à 2030** et 825 000 d'ici à 2050.

En revanche, de par les transformations économiques à l'œuvre, certaines branches devraient perdre en activité (**automobile, fret routier, gaz, transport aérien...**). Un des enjeux de la transition est donc d'accompagner ces filières.



## De réelles opportunités pour la création d'une filière de tourisme vert

L'Orée de la Brie possède de nombreux atouts en matière de paysages et cadre naturel touristique:

- Le chemin des roses – passant par Servon et Brie-Comte-Robert
- De nombreux espaces verts, parcs et jardins dont 500 ha rien qu'à Brie-Comte-Robert
- La forêt de Sénart de 3000 ha en périphérie de Varennes-Jarcy

A noter que les communes organisent un grand nombre d'événements comme « la Médiévale » ou la fête des roses.

La plupart des villages offrent une architecture préservée dans un cadre de vie agréable comme Brie-Comte-Robert. En outre, un certain nombre d'entre eux abritent des éléments patrimoniaux remarquables tels que des corps de fermes traditionnelles briardes.

C'est un secteur qui s'oriente petit à petit vers un éco-tourisme, notamment au regard de sa nécessaire adaptation aux conséquences des changements climatiques : vagues de chaleur, risques d'inondations, sécheresses... Le **tourisme vert** est notamment un des axes de développement principal nécessitant une attention particulière sur le territoire de l'Orée de la Brie. Le cadre naturel, le cyclotourisme, les rivières et les activités sportives peuvent être structurantes pour un tourisme vert dans cette zone.

Le tourisme est également l'opportunité pour le territoire de **valoriser ses filières artisanales locales**.





## Atouts

- Une zone qui pourrait s'orienter vers des éco-activités. Notamment dans le projet d'écoquartier, les Hauts des Cornillots
- Plusieurs zones d'activités où des actions d'économie circulaire peuvent être menées
- La Chambre de Métiers et de l'Artisanat et la CCI réalisent des actions telles que l'opération « TPE PME gagnantes sur tous les coûts » (avec l'ADEME pour réduire les flux des entreprises (énergie, eau, déchets, ...)).

## Faiblesses

- Une majorité de très petites entreprises plus difficiles à impliquer par manque de temps
- Pas de réseaux d'entreprises ou d'artisans identifiés, l'impact de l'économie locale reste assez diffus
- Un potentiel en tourisme vert sous-exploité

## Opportunités

- Réinvestissement local de la richesse et la création d'emplois non délocalisables (filières locales : alimentaire, énergie, matériaux)
- Économie recentrée sur des filières artisanales locales et des commerces de proximité
- Valorisation des employeurs du territoire par leur bonnes pratiques en matière de consommation d'énergie ou de respect de l'environnement
- Diminution des coûts de traitement des déchets par la prévention des déchets
- Requalification et optimisation des espaces urbains existants

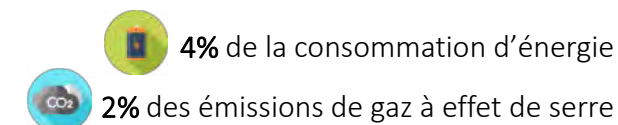
## Menaces

- Tertiairisation des emplois
- Délocalisation des emplois
- Précarisation des emplois
- Disparition des entreprises artisanales

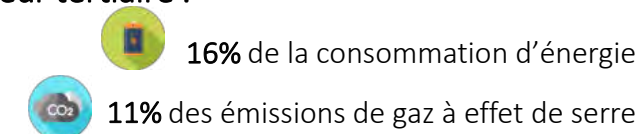
## Enjeux

- Former les artisans : rénovation, construction biomatériaux, installation énergie renouvelable...
- Favoriser l'économie circulaire et l'écologie industrielle avec des échanges interterritoriaux
- Limiter l'artificialisation des sols des zones d'activité industrielle et commerciales
- Valoriser les friches industrielles (développement des énergies renouvelables par ex.)
- Maintenir l'identité rurale et naturelle de la commune afin de garantir un cadre de vie urbain de qualité

## Secteur industriel :



## Secteur tertiaire :



# ÉLÉMENTS CLÉS





- Réduire la dépendance à la voiture individuelle et aménager le territoire pour une mobilité moins émettrice
- Favoriser la sobriété énergétique et l'efficacité énergétique dans les habitats
- Identifier et mobiliser l'ensemble des acteurs clés du territoire (acteurs économiques, société civile, acteurs publics...)
- Valoriser les projets durables et innovants afin d'impulser une dynamique de territoire
- Anticiper les changements et les risques climatiques dans tous les secteurs



# Plan Climat Air Énergie Territorial

## Stratégie territoriale

Stratégie actualisée – avril 2023



# STRATÉGIE TERRITORIALE AIR ENERGIE CLIMAT



<b>CONTEXTE</b>	<b>PAGE 3</b>
<b>MÉTHODOLOGIE</b>	<b>PAGE 7</b>
<b>STRATÉGIE GLOBALE</b>	<b>PAGE 11</b>
<b>PARTIE 1 : OBJECTIFS ET TRAJECTOIRE CLIMAT-AIR-ÉNERGIE</b>	<b>PAGE 12</b>
<b>PARTIE 2 : DÉCLINAISON PAR THÉMATIQUE</b> <b>(ENJEUX, ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET OBJECTIFS OPÉRATIONNELS)</b>	<b>PAGE 18</b>
<b>ANNEXE 1 : TRAJECTOIRES PROSPECTIVES</b> <b>(TENDANCIELLES, RÉGLEMENTAIRES, POTENTIEL MAX)</b>	<b>PAGE 32</b>
<b>ANNEXE 2 : SCÉNARIOS STRATÉGIQUES DISCUTÉS</b>	<b>PAGE 40</b>

# Contexte national

## Objectif national : atteindre la neutralité carbone en 2050

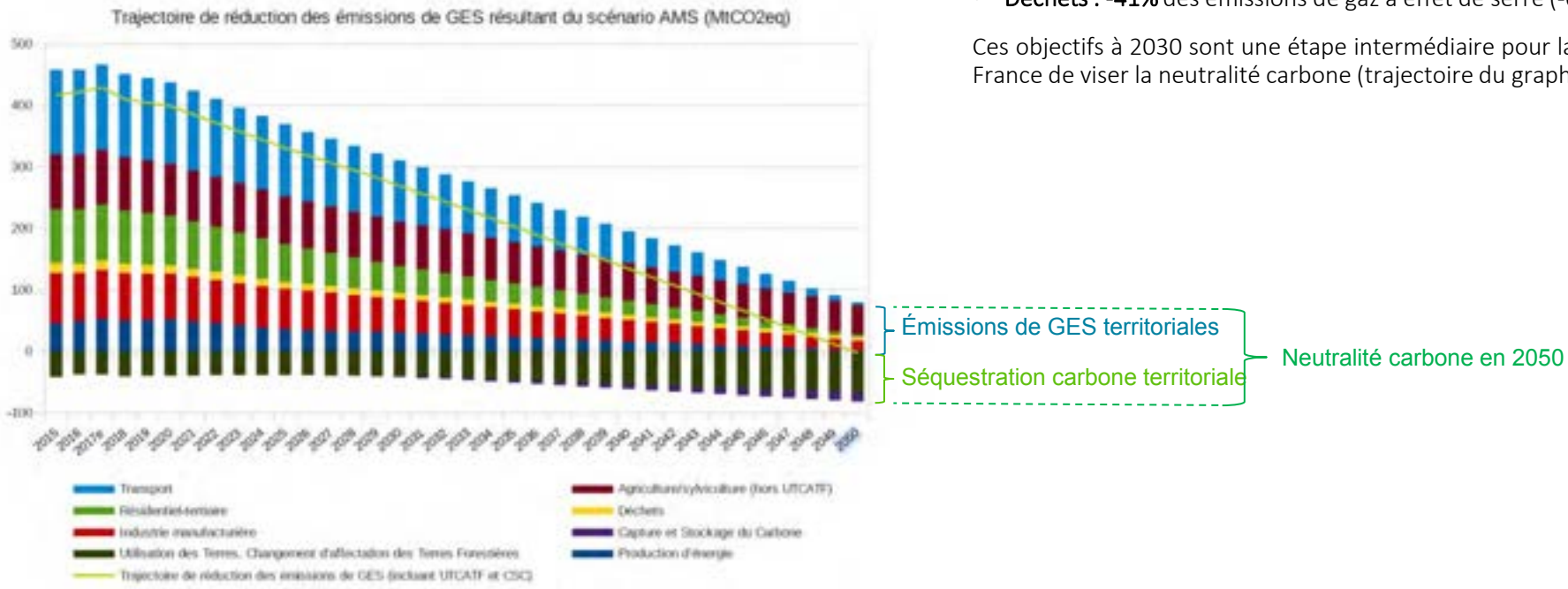
Les objectifs nationaux à l'horizon 2030 sont inscrits dans la **Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** puis renforcés dans la loi énergie climat de 2019 :

- Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,
- Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,
- Réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles par rapport à 2012,
- 33% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.

La **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. Les objectifs par rapport à 2015 à l'horizon du quatrième budget carbone (2029-2033) sont :

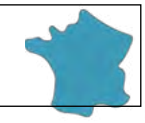
- **Transport** : -38% des émissions de gaz à effet de serre (-97% d'ici 2050)
- **Bâtiment** : -56% des émissions de gaz à effet de serre (-95% d'ici 2050)
- **Agriculture** : -22% des émissions de gaz à effet de serre (-46% d'ici 2050)
- **Industrie** : -42% des émissions de gaz à effet de serre (-81% d'ici 2050)
- **Production d'énergie** : -42% des émissions de gaz à effet de serre (-95% d'ici 2050)
- **Déchets** : -41% des émissions de gaz à effet de serre (-66% d'ici 2050).

Ces objectifs à 2030 sont une étape intermédiaire pour la trajectoire permettant à la France de viser la neutralité carbone (trajectoire du graphique).



Source : SNBC2, mars 2020





## Des objectifs régionaux qui s'alignent sur les objectifs nationaux

Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat : La Région a élaboré en 2012 le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE).

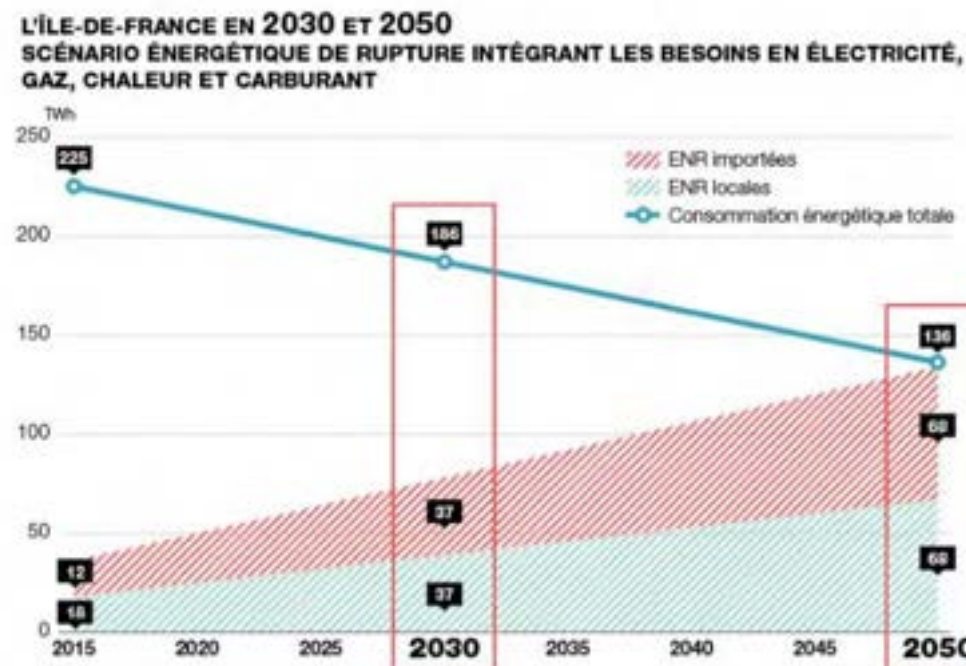
Les EPCI à fiscalité propre doivent traduire les orientations régionales sur leur territoire par la définition de Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET)

Le SRCAE de l'Île-de-France définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :

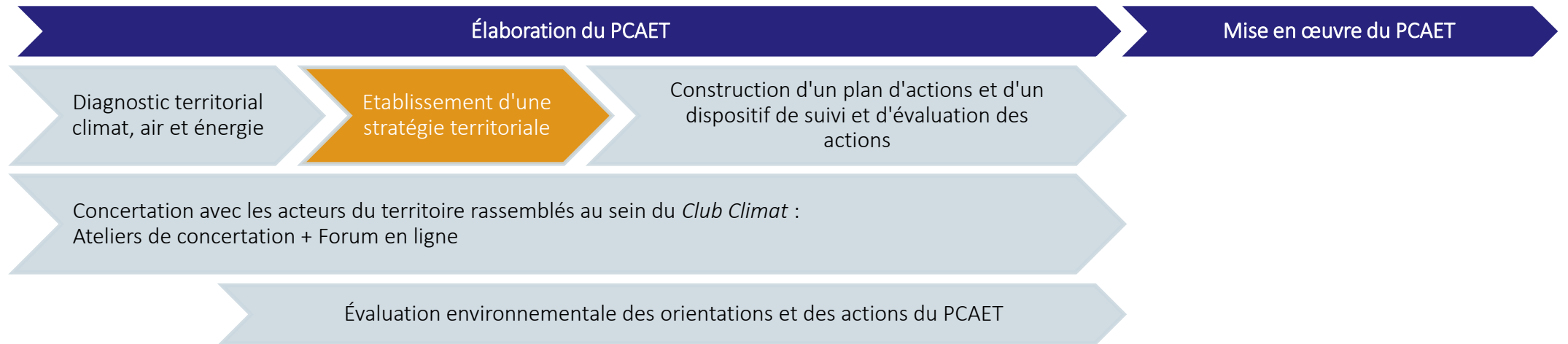
- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de **doublement du rythme des réhabilitations** dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- Le développement du **chauffage urbain** alimenté par des **énergies renouvelables et de récupération**, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020,
- La **réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier**, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

De manière générale, ce document fournit également des **objectifs sectoriels** sur les réductions d'émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie à horizon 2020 et 2050.

Sans attendre les résultats des nécessaires évaluations et révision du SRCAE, la Région Île-de-France a élaboré en 2018 une stratégie énergie-climat qu'elle porte en proposant une redéfinition profonde des objectifs énergétiques franciliens à l'horizon 2050, et en introduisant 2030 comme premier nouvel horizon de mobilisation. En **Île-de-France**, la **stratégie régionale énergie-climat de 2018** intègre les objectifs **100% ENR et zéro carbone** à l'horizon 2050.



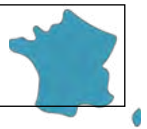
## Deuxième étape de l'élaboration du PCAET : la stratégie territoriale



La stratégie territoriale s'appuie sur les enjeux identifiés dans le diagnostic, d'un point de vue technique (impacts air-énergie-climat, risques face aux conséquences du dérèglement climatique...), partagés et enrichis par le comité de pilotage PCAET.

Les éléments qui ont participé à la construction de la stratégie territoriale air-énergie-climat sont les suivants :

- Un atelier avec les élus du territoire avec un scénario retenu par thématique suite aux discussions entre élus ainsi des commentaires recueillis exprimant le niveau d'ambition souhaité sur chaque sujet
- Les exigences réglementaires (réductions des émissions et consommation d'énergie SRCAE et SNBC) qui doivent guider les objectifs stratégiques du Plan Climat à l'échelle de l'Orée de la Brie
- Des données issues du diagnostic concernant chaque secteur établissant l'état des lieux des enjeux principaux ainsi que certains potentiels
- Un outil de calcul du bureau d'études permettant d'illustrer ce que signifie de manière opérationnelle des objectifs stratégiques de réduction des consommations ou des émissions



## Rappels réglementaires sur la stratégie territoriale air-énergie-climat

Au titre du code de l'environnement (art. L229-26), "les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre existant au 1er janvier 2017 et regroupant plus de 20 000 habitants adoptent un plan climat-air-énergie territorial au plus tard le 31 décembre 2018".

Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial détaille ce que contient une stratégie territoriale air-énergie-climat (paragraphe II) :

« La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction. Les **objectifs stratégiques et opérationnels** portent au moins sur les domaines suivants :

- 1° Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- 2° Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
- 3° Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- 4° Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
- 5° Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- 6° Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
- 7° Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- 8° Evolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
- 9° Adaptation au changement climatique.

*Pour les 1°, 3° et 7°, les objectifs chiffrés sont déclinés pour chacun des secteurs d'activité définis par l'arrêté pris en application de l'article R. 229-52, à l'horizon de l'année médiane de chacun des deux budgets carbone les plus lointains adoptés en application des articles L. 222-1-A à L. 222-1-D et aux horizons plus lointains mentionnés à l'article L. 100-4 du code de l'énergie. Pour le 4°, les objectifs sont déclinés, pour chaque filière dont le développement est possible sur le territoire, à l'horizon de l'année médiane de chacun des deux budgets carbone les plus lointains adoptés par décret en application des articles L. 222-1-A à L. 222-1-D et aux horizons plus lointains mentionnés à l'article L. 100-4. »*

Les années susmentionnées correspondent aux années : **2021, 2026, 2030 et 2050.**

« Le plan climat-air-énergie territorial décrit les **modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du schéma régional** prévu à l'article L. 222-1 ainsi qu'aux articles L. 4433-7 et L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales.

*Si ces schémas ne prennent pas déjà en compte la **stratégie nationale bas-carbone mentionnée** à l'article L. 222-1 B, le plan climat-air-énergie territorial décrit également les modalités d'articulation de ses objectifs avec cette stratégie.*

*Si son territoire est couvert par un plan de protection de l'atmosphère mentionné à l'article L. 222-4, le plan climat-air-énergie territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux qui figurent dans ce plan. »*

# MÉTHODOLOGIE

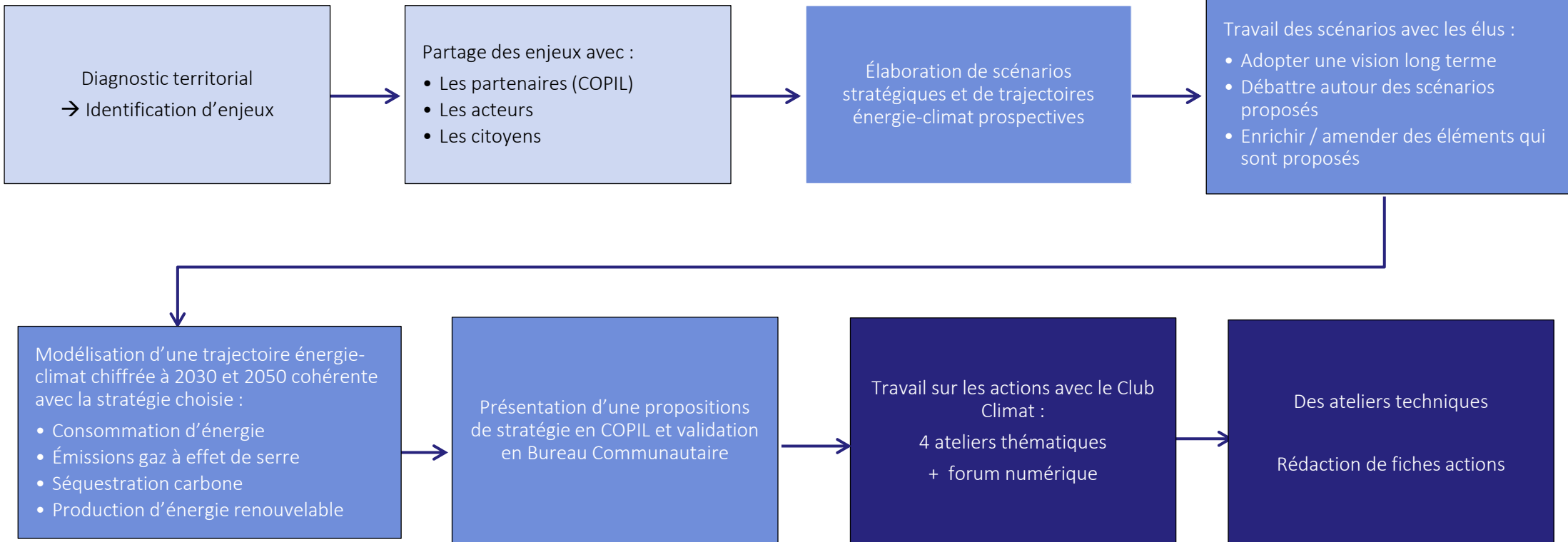


# Méthode d'élaboration de la stratégie territoriale



Objectif : Définir une vision à long terme

Objectif : Définir le comment



## Choix de scénario

Pour chacune des 8 thématiques suivantes :

1. **Habitat et urbanisme**
2. **Mobilité**
3. **Economie locale, tourisme et déchets**
4. **Agriculture et alimentation**
5. **Production d'énergie renouvelables**
6. **Préservation des espaces et ressources naturelles (forêts, eau)**
7. **Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)**
8. **Culture commune et mobilisation des acteurs**

3 scénarios stratégiques d'ambitions différentes ont été proposés aux élus du territoire lors d'une réunion de travail (le 6 mai 2021): **scénario continuité, scénario transition et scénario pionnier** (voir les scénarios proposés pour chaque thématiques en annexe 2).

En s'appuyant sur les enjeux propres à chaque thématique et les trajectoires énergie-climat prospectives (tendancielle, réglementaire, potentiel max – voir annexe 1), les élus ont pu se positionner sur le scénario à privilégier et le niveau d'ambition visé par le territoire. Une fois le scénario privilégié identifié, des modifications à la marge ont été effectuées (éléments des scénarios écartés ou ajoutés au scénario choisi).

L'objectif était de **permettre une vision prospective du territoire sur les enjeux du PCAET** et une discussion pour converger vers une stratégie, pour **construire collectivement une ambition à long terme pour le territoire.**

Ainsi, cette stratégie donne un cadre au territoire pour les années à venir. Elle fixe un cap, une ambition, pour ensuite définir un plan d'action pragmatique sur 6 ans.

La somme de chacun des scénarios choisis (relatif à chacune des thématiques ci-contre) a permis de **dessiner la trajectoire climat-énergie-air du territoire.**

Cette trajectoire climat-énergie-air du territoire est décrite dans la partie 1.

Dans la partie 2 est déclinée la vision stratégique retenue pour chaque thématique – précédée du rappel des enjeux issus du diagnostic. Dans chaque thématique 2 à 5 grandes orientations stratégiques sont définies et déclinées en objectifs chiffrés : les objectifs du secteur en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre et réduction des consommation d'énergie ainsi que des objectifs opérationnels.

# Méthode d'élaboration de la stratégie territoriale

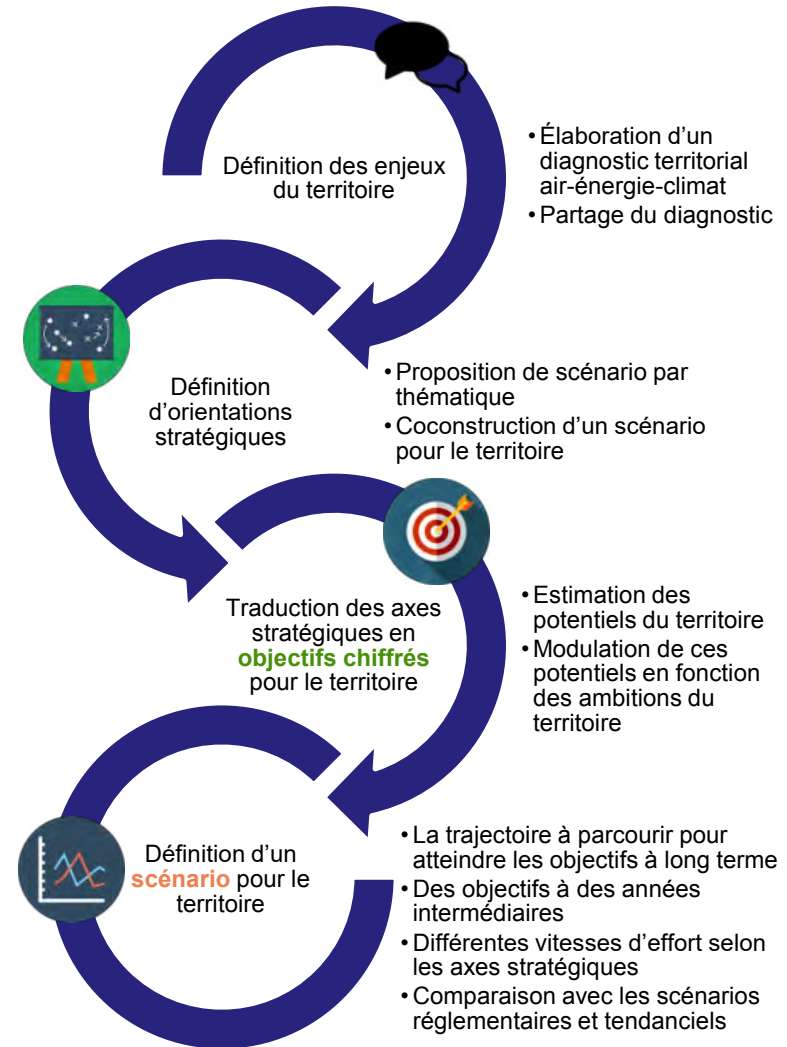
## Contenu

La stratégie comprend la définition :

- d'**orientations stratégiques**,
- d'**objectifs**,
- et d'une **trajectoire** pour atteindre ces objectifs.

Les **objectifs chiffrés** sont les objectifs à l'échelle du territoire, et par secteur (exemple : réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel). Ils sont issus de l'estimation des potentiels d'actions dans chacun des secteurs du territoire (présentés dans le diagnostic), dont l'effort est pondéré en fonction du scénario choisi pour la thématique (en fonction de l'ambition visée).

Ces objectifs chiffrés se déclinent en grands **objectifs opérationnels** (nombre de logements rénovés, part modale des transports doux...), également pondérés par rapport à l'ambition choisie pour le territoire. Ils fournissent des repères pour le programme d'actions du PCAET.



## Une stratégie de transition construite sur 8 thématiques et 24 orientations

### 5 axes forts du Plan Climat :

- **Contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique :**

Baisse des émissions de gaz à effet de serre de 39% d'ici 2030 et de 90% d'ici 2050 par rapport à 2015

Stabilisation de la séquestration carbone qui représentera 8% des émissions du territoire d'ici 2030

- **S'adapter aux conséquences du dérèglement climatique**

- **Réduire les consommations d'énergie :**

Baisse des consommations d'énergie de 25% d'ici 2030 et de plus de 60% d'ici 2050

- **Améliorer la qualité de l'air**

- **Produire des énergies renouvelables :**

Multiplier par 3 la production d'énergie renouvelable du territoire d'ici 2030 pour atteindre 13% des consommations d'énergie

Les objectifs et les trajectoires à 2030 et 2050 globales à l'échelle du territoire sont détaillés en partie 1.

### ... déclinés en 8 axes thématiques :

1. Habitat et urbanisme 
2. Mobilité 
3. Economie locale, tourisme et déchets 
4. Agriculture et alimentation 
5. Production d'énergie renouvelables 
6. Préservation des espaces et ressources naturelles (forêts, eau) 
7. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes) 
8. Culture commune et mobilisation des acteurs 

Le territoire de l'Orée de la Brie a placé une ambition forte sur l'ensemble de ces thématiques afin d'être à la hauteur des enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air. En particulier, le territoire souhaite mettre une ambition forte sur la sensibilisation et la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire afin de diffuser une culture commune autour des principes de sobriété, de développement durable et de préservation de l'environnement. La préservation des espaces et ressources naturelles est donc également un axe fort d'engagement pour l'Orée de la Brie afin de conserver l'identité paysagère et culturelle de cette zone et de faire face aux enjeux de vulnérabilité climatique qui touchent le territoire. Ce sont donc 2 domaines d'action renforcés dans le Plan Climat du territoire, pour les années à venir.

C'est le positionnement du territoire sur chacune des 8 thématiques et le respect des objectifs déclinés par thématiques (détaillés en partie 2) qui permettent d'atteindre les objectifs globaux ci-contre..



# PARTIE 1 OBJECTIFS ET TRAJECTOIRE CLIMAT-AIR-ENERGIE POUR L'ORÉE DE LA BRIE





# Quelle marge de manœuvre pour l'Orée de la Brie ?

Afin d'évaluer les marges de manœuvre du territoire, et de situer la trajectoire énergie-climat définie pour les l'Orée de la Brie, 3 trajectoires ont été modélisées pour le territoire :

- 1. La trajectoire tendancielle :** Poursuite des tendances observées depuis 2005
- 2. La trajectoire réglementaire :** Déclinaisons de la Stratégie Nationale Bas Carbone et du SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) de l'Île-de-France et la stratégie régionale Air Energie Climat.
- 3. Le « Potentiel Max » du territoire :** Calcul prospectif pour chaque secteur du maximum d'économies d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et de production d'énergie renouvelable atteignable.

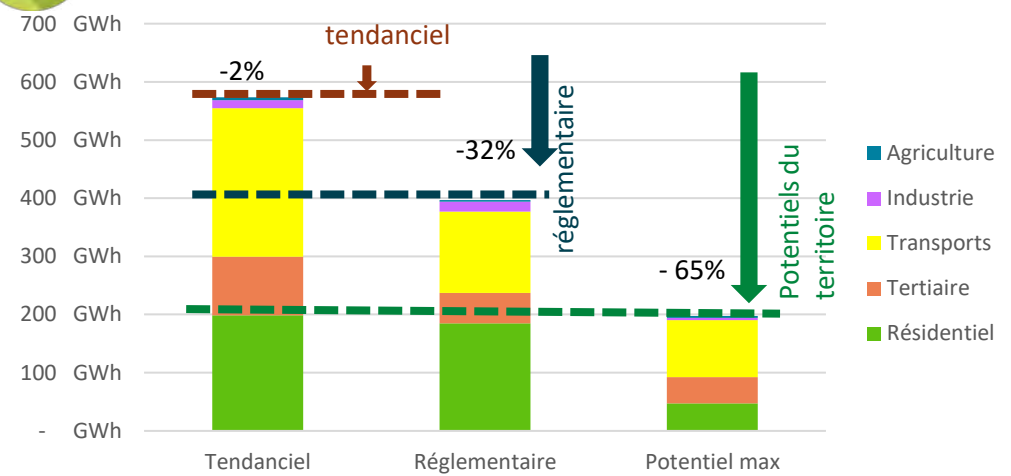
Les détails des trajectoires 1 et 2 sont en annexe 1. Les détails de l'évaluation des potentiels max sont décrits dans le diagnostic, par secteur.

Cette comparaison montre que le territoire de l'Orée de la Brie a le potentiel de s'inscrire dans une trajectoire réglementaire, voire plus ambitieuse.

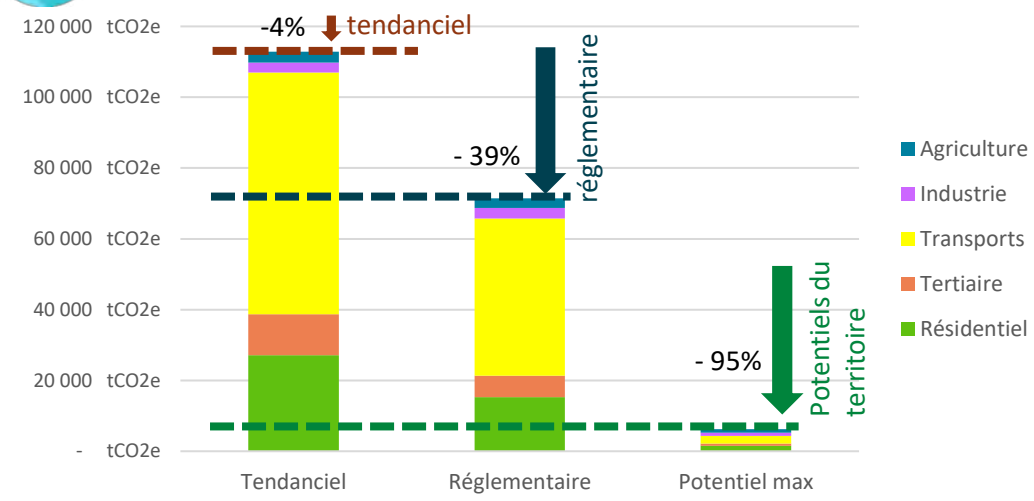
Ainsi la trajectoire de l'Orée de la Brie présentée ci-après, qui décline la stratégie définie, se situe entre la trajectoire tendancielle et le potentiel max du territoire, et pourra être comparée aux trajectoires réglementaires (SNBC et SRCAE).



Consommations d'énergie en 2030 en fonction des scénarios



Emissions de gaz à effet de serre en 2030 en fonction des scénarios

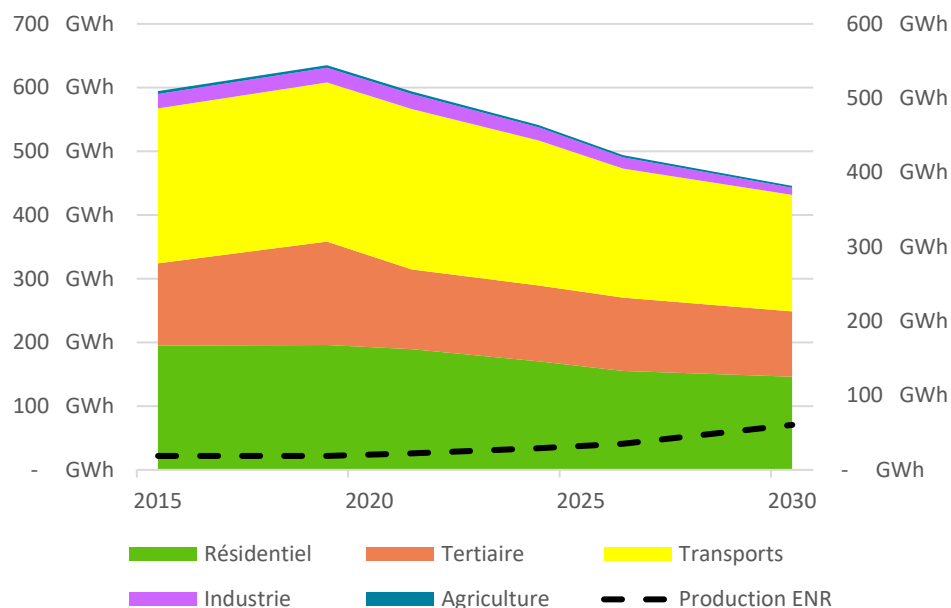




## Trajectoire 2020 - 2030



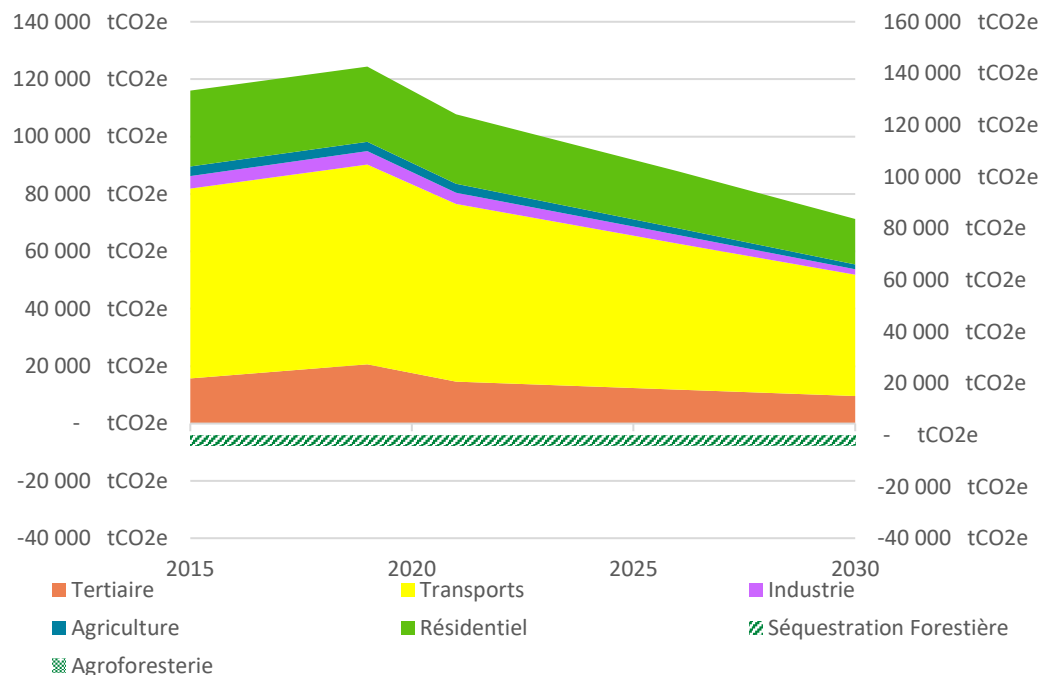
Trajectoire des consommations d'énergie du territoire définie par la stratégie Orée de la Brie



Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	-2%	-24%
Résidentiel	-2%	-25%
Tertiaire	-2%	-20%
Transports	-2%	-25%
Industrie	-6%	-53%
<b>Total</b>	<b>-2%</b>	<b>-25%</b>



Trajectoire des émissions de gaz à effet de serre (et séquestration carbone) du territoire définie par la stratégie Orée de la Brie



Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	-6%	-50%
Résidentiel	-4%	-40%
Tertiaire	-4%	-39%
Transports	-4%	-36%
Industrie	-7%	-57%
<b>Total</b>	<b>-4%</b>	<b>-39%</b>

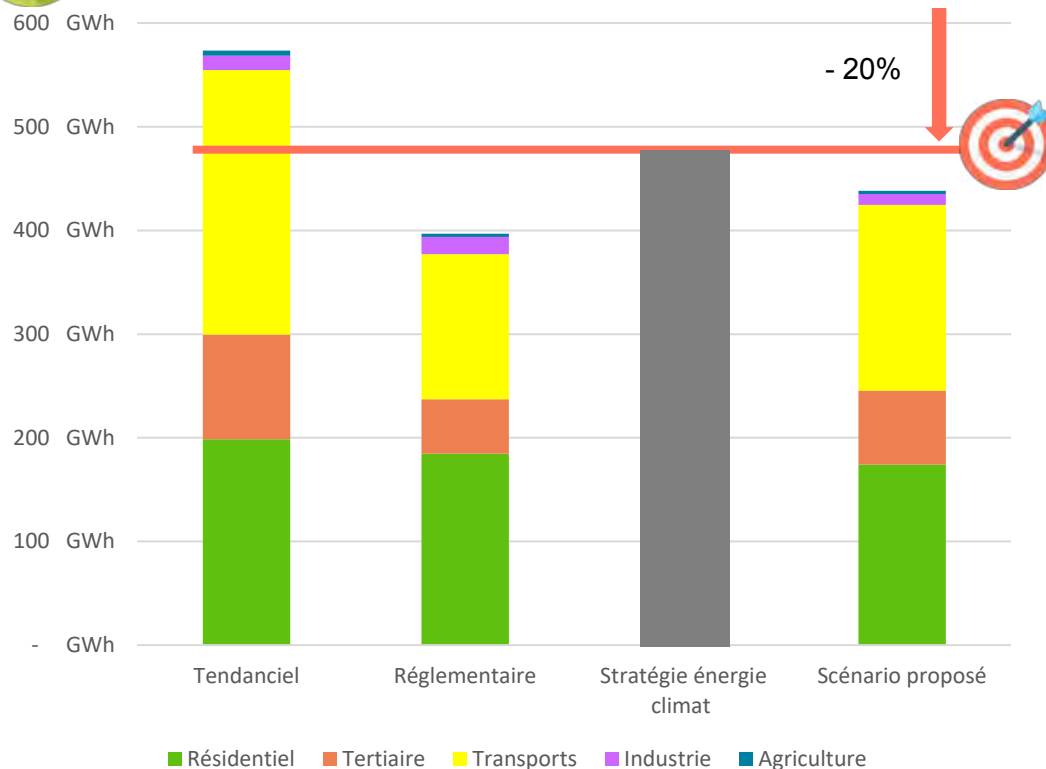
Mise à jour du 24.04.2023 avec dernières données ROSE – évolution 2015-2019



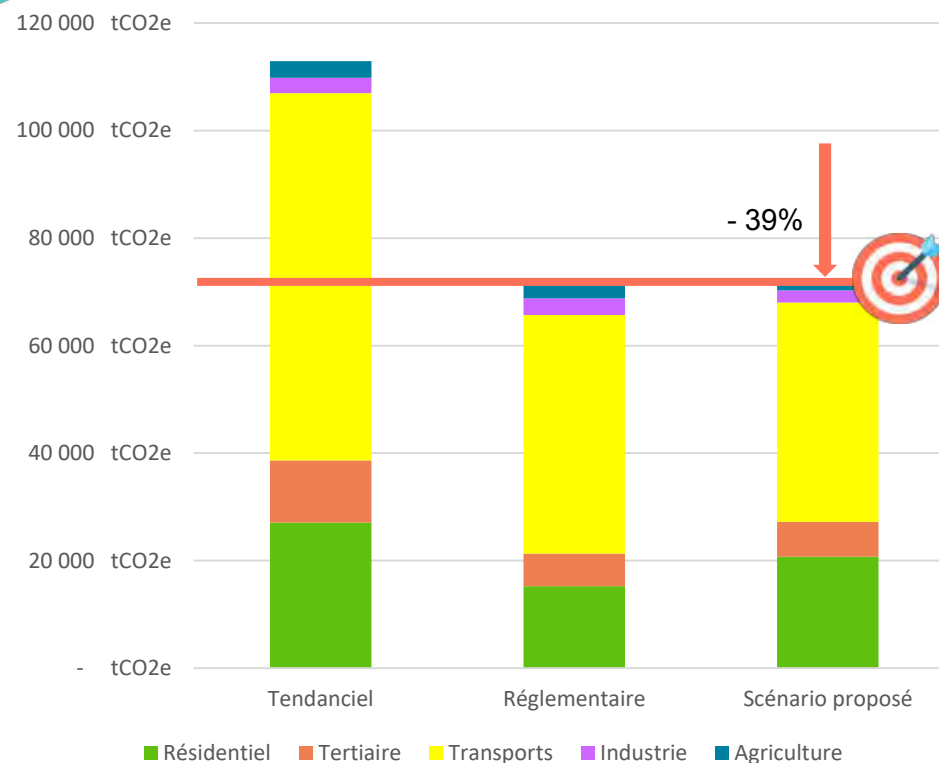
## Atterrissage à 2030



Consommations d'énergie en 2030 en fonction des scénarios



Emissions de gaz à effet de serre en 2030 en fonction des scénarios

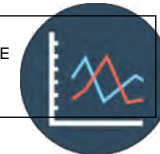


Le SRCAE fixe des objectifs pour 2020 et 2050, des objectifs sectoriels ont été extrapolés pour 2030, ces objectifs ne sont pas respectés. Le territoire de l'Orée de la Brie, comme toute l'Île-de-France, a un léger retard sur le démarrage des réductions de consommation d'énergie. En revanche, l'objectif de réduction réajusté en 2018 de la stratégie énergie climat de l'Île-de-France est respecté. Cet objectif n'est pas décliné par secteur.



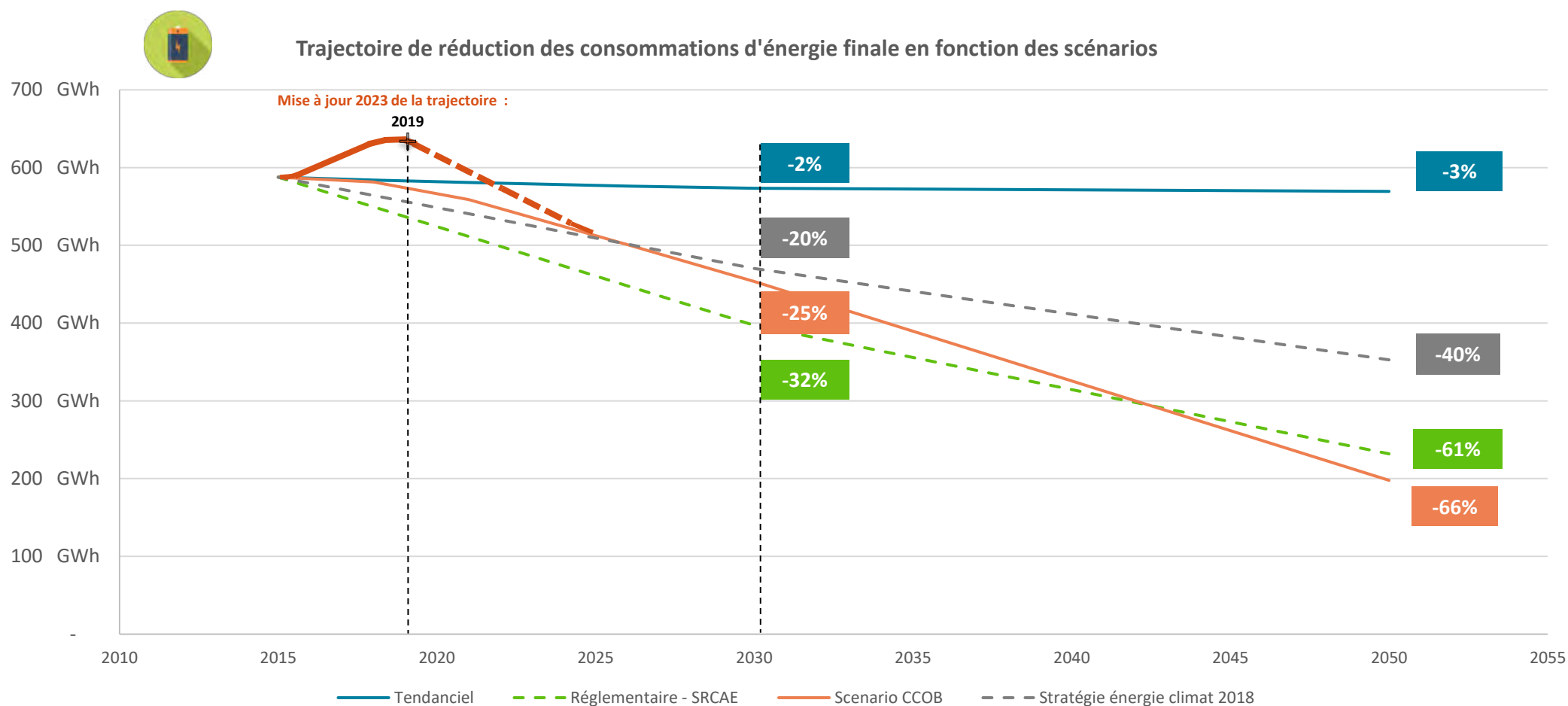
Le scénario réglementaire traduisant les objectifs sectoriels de la SNBC pour 2030 est respecté

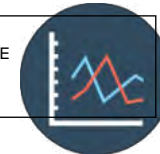
Les objectifs réglementaires sont représentés par les barres rouges sur les graphiques, les cibles indiquent que les objectifs sont atteints dans le scénario envisagé



## Consommation d'énergie- Objectifs pour 2050

En termes de réduction des consommations d'énergie finale, La stratégie de l'Orée de la Brie permet de respecter l'objectif réajusté de la Région Île-de-France dans sa stratégie régionale énergie climat (2018) qui est de réduire de 20% la consommation d'énergie finale par rapport à 2015.

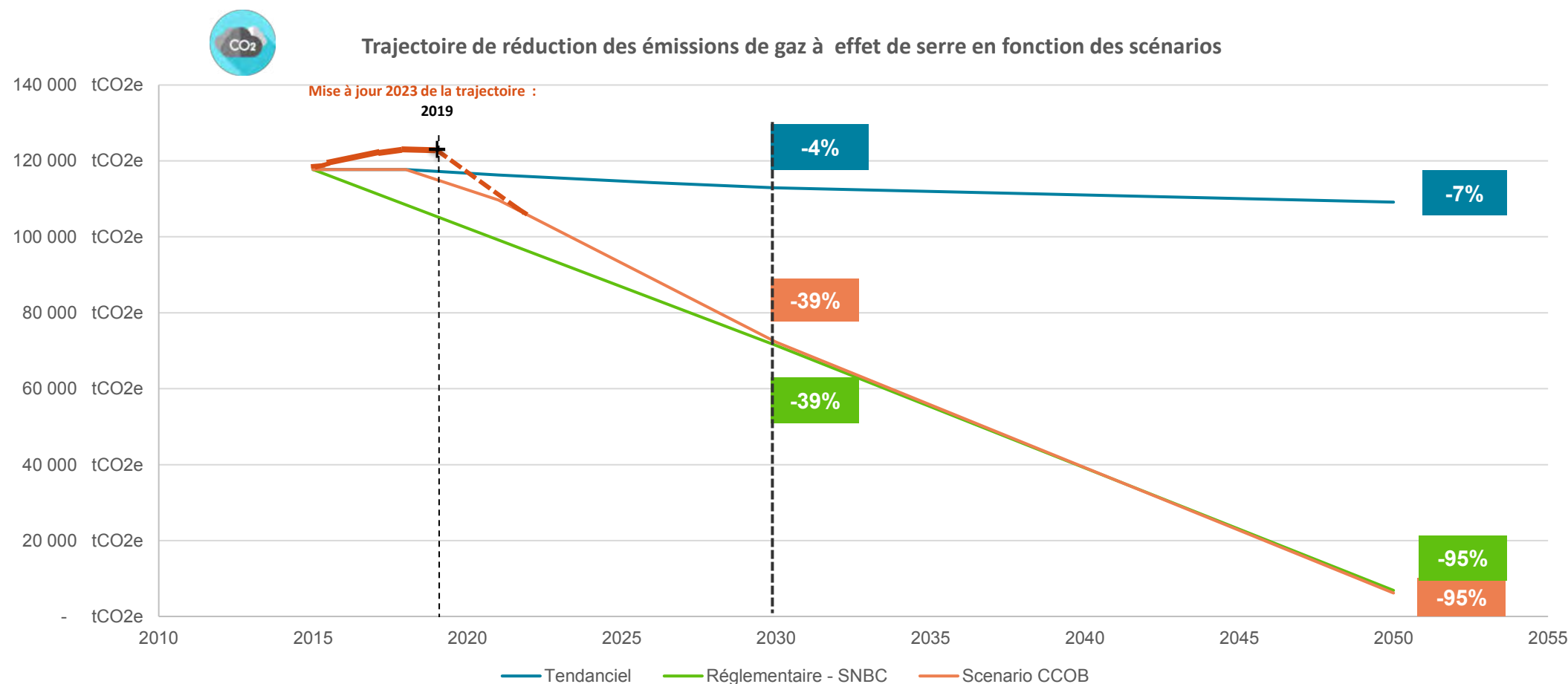




## Emissions de gaz à effet de serre - Objectifs pour 2050

En termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre, le scénario Orée de la Brie permet d'atteindre les objectifs nationaux de la SNBC pour 2030, soit une réduction des émissions de 39% par rapport à 2015. Pour 2050, l'application des objectifs sectoriels de la SNBC à l'échelle du territoire correspond à un objectif global de réduction des émissions de 95% par rapport à 2015.

Il est important de rappeler que les objectifs de la SNBC sont déclinés par secteur à l'échelle nationale. Ils n'ont donc pas nécessairement de pertinence à l'échelle d'un EPCI, particulièrement pour les secteurs agricoles et industriels qui ont des spécificités fortes en comparaison de la moyenne nationale.



# PARTIE 2 : DÉCLINAISON PAR THÉMATIQUE



**POUR CHAQUE THÉMATIQUE :**

- **ORIENTATIONS STRATÉGIQUES**
- **OBJECTIFS STRATÉGIQUES ET OPÉRATIONNELS CHIFFRÉS**



# 1. Habitat et urbanisme

## Stratégie Orée de la Brie

### Vision stratégique

- L'accompagnement à l'accès aux aides financières et la volonté forte du territoire entraînent les particuliers à massivement rénover leurs habitations, notamment les ménages en situation de précarité énergétique.
- **80% des logements sont rénovés en 2050. En 2030, il n'y a plus de logements chauffés au fioul** (aujourd'hui encore environ 1700 logements chauffés au fioul).
- Pour les nouvelles constructions, les permis de construire imposent des critères stricts : une architecture bioclimatique, des énergies renouvelables et l'utilisation d'éco-matériaux.
- **L'Orée de la Brie tend vers 0 artificialisation nette des terres agricoles ou naturelles** grâce à un habitat densifié, des habitats légers et une désimperméabilisation des milieux urbains (plus de nature en ville).

### Objectifs opérationnels associés:

- *Environ 2600 logements rénovés – soit 290/an (2,5% du parc)*
- *400 dossiers accompagnés par un service type PTRE d'ici la fin du Plan Climat*
- *Environ 3000 logements passés à une source d'énergie décarbonée*
- *Des écogestes dans 80% des foyers*
- *0 artificialisation nette*





# 1. Habitat et urbanisme

## Objectifs pour le secteur résidentiel à 2030



### Repères – chiffres clés du territoire :

- Environ 6 300 logements individuels et 5 000 logements collectifs sur le territoire
- 11 300 résidences principales dont 1 700 chauffées au fioul et 4 000 chauffées au gaz

Réduction 2015 - 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
Stratégie Orée de la Brie	- 25%	- 36%
Objectifs réglementaires	- 20% (SRCAE)	- 53% (SNBC)

Situation initiale	231 GWh	32 500 tCO <sub>2</sub> e
--------------------	---------	---------------------------

Axes d'action	Objectifs opérationnels pour 2030	Flux annuel moyen (entre 2021 et 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2015	
			Consommation d'énergie	Emissions de GES
Augmentation de la population (construction de nouveaux logements)	100 nouveaux logements	11	10 GWh	1 400 tCO <sub>2</sub> e
Utilisation de sources d'énergie décarbonées dans les logements	4000 chauffages décarbonés (0 logements chauffés au fioul)	440	- GWh	-3 600 tCO <sub>2</sub> e
Economies d'énergie par les usages	9 100 foyers sobres (80%)	1 010	- 27 GWh	-1 100 tCO <sub>2</sub> e
Rénovation énergétique des logements collectifs (label BBC rénovation)	1 200 logements collectifs rénovés	133	- 6 GWh	-4 700 tCO <sub>2</sub> e
Rénovation énergétique des logements individuels (label BBC rénovation)	1 400 logements individuels rénovés	156	- 25 GWh	-3 900 tCO <sub>2</sub> e

Situation 2030	174 GWh	20 700 tCO <sub>2</sub> e
----------------	---------	---------------------------



## Stratégie Orée de la Brie

### Vision stratégique

- La préservation des centres et la réhabilitation des commerces de proximité facilitent les déplacements courts à vélo ou à pied
- Un maillage global d'aménagements et de services vélo voient le jour sur le territoire et favorisent son usage.
- Un travail en collaboration avec les territoires voisins permet d'améliorer le rabattement sur les gares présentes dans les territoires voisins.
- Toutes les entreprises du territoire coopèrent pour faciliter le covoiturage de leurs employés et les forment à l'écoconduite
- Une véritable culture du covoiturage est adoptée sur le territoire.
- Les commerces et transporteurs coopèrent pour développer une offre de logistique de proximité et garder des centres apaisés et un accès rationalisé pour les poids lourds.
- Le développement de bornes de recharges électrique incite des habitants à renouveler leur véhicule et les transporteurs s'engagent dans le changement de moteurs de leurs poids lourds

### Objectifs opérationnels associés:

- *Augmentation de 3 points de la part modale des modes actifs*
- *Augmentation de 2 points de la part modale des transports en communs*
- *En 2030, 2 personnes par voiture en moyenne.*
- *Diminution de 6% des besoins de déplacements des particuliers et des besoins de transport de marchandises*
- *Développement des véhicules à faibles émissions +30% pour le transport de marchandise et +30% pour les déplacements des individus*

# 2. Mobilité



## Objectifs pour le secteur des transports routiers à 2030

Réduction 2015 - 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
Stratégie Orée de la Brie	- 25%	- 37%
Objectifs réglementaires	- 41% (SRCAE)	- 31% (SNCBC)
	<b>Situation initiale</b>	
	240 GWh	64 300 tCO <sub>2</sub> e

Axes d'actions	Objectifs opérationnels pour 2030	Flux annuel moyen (2021 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2016	
			Consommation d'énergie	Emissions de GES
Diminution des besoins de déplacements	Baisse des besoins de déplacement de 5%	-0,6%	-7 GWh	-1 600 tCO <sub>2</sub> e
Développement des modes de déplacement doux (vélo, marche)	+3 points de part modale pour les modes de déplacement doux pour atteindre 5% des déplacements en mode doux	0,33 points	-8 GWh	-1 100 tCO <sub>2</sub> e
Développement des transports en commun	+ 2 points de part modale pour les transports en commun	0,4 points	-2 GWh	-380 tCO <sub>2</sub> e
Développement du covoiturage	2 personnes / voiture en moyenne (contre 1,4 estimé aujourd'hui)	0,04	-10 GWh	-1 900 tCO <sub>2</sub> e
Développement des véhicules à faibles émissions	30% du parc de véhicules actuels renouvelés vers des véhicules à faible émissions et moindre consommation	3,3%	-6 GWh	-4 800 tCO <sub>2</sub> e
Eco-conduite	70% des conducteurs pratiquent l'écoconduite	8%	-4 GWh	-980 tCO <sub>2</sub> e
Diminution des besoins de transports de marchandises	Baisse de 5% des besoins en transport de marchandises et véhicules utilitaires	-0,9%	- 7 GWh	-1 900 tCO <sub>2</sub> e
Développement des véhicules à faibles émissions	40% du parc actuel renouvelés vers des véhicules à faible émissions et moindre consommation	3,3%	- 18 GWh	-7 840 tCO <sub>2</sub> e
		<b>Situation 2030</b>	180 GWh	40 400 tCO <sub>2</sub> e

# 3. Economie locale et déchets



## Stratégie Orée de la Brie

### Vision stratégique

- Les sujets énergie-climat deviennent un sujet régulier des clubs d'entrepreneurs et unions de commerçants, en s'appuyant sur les entreprises déjà engagées sur le sujet. En 2025 tous les acteurs économiques ont réalisé un diagnostic énergie-climat de leur organisation.
- Une véritable démarche d'économie circulaire est menée sur le territoire, réduisant considérablement les déchets des professionnels (BTP) et particuliers. Des filières nouvelles valorisant ces ressources locales se créent.
- Réparation et réemploi sont mis en place avec des ressourceries dans au moins 2 communes du territoire.
- Les commerces et services de proximité sont redéveloppés dans les communes.
- Le tri sélectif est généralisé et une véritable culture du vrac se met en place chez les habitants et les commerces pour réduire les emballages, et permet avec la redevance incitative, la formation et la valorisation des déchets organiques réduire de la quantité d'ordures ménagères.

### Objectifs opérationnels associés

- *Environ 40% des surfaces tertiaires rénovées*
- *Passage à des sources d'énergie décarbonée dans le tertiaire et l'industrie (environ 50% des établissements)*
- *Economie d'énergie par les usages dans plus de 500 établissements*
- *Une réduction de xx% de la quantité d'OM (objectifs des syndicats de déchets à reprendre et inscrire dans la stratégie)*



# 3. Economie locale et déchets

## Objectifs pour le secteur tertiaire à 2030



**Repère :** surface tertiaire du territoire estimée à 400 000 m<sup>2</sup>



Réduction 2015 - 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
Stratégie Orée de la Brie	- 24%	- 50%
Objectifs réglementaires	- 44% (SRCAE)	- 53% (SNCBC)

Situation initiale	94 GWh	12 900 tCO <sub>2</sub> e
--------------------	--------	---------------------------

Axes d'actions	Objectifs opérationnels pour 2030	Flux annuel moyen (2021 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2016	
			Consommation d'énergie	Emissions de GES
Augmentation de la surface tertiaire du territoire	Environ 10 000 m <sup>2</sup> de tertiaire supplémentaires	1 100 m <sup>2</sup>	1 GWh	160 tCO <sub>2</sub> e
Utilisation de sources de chauffage décarbonées	Suppression totale du chauffage au fioul et conversion de modes de chauffage fossiles à des modes décarbonés (~140 000 m <sup>2</sup> de tertiaire concernés)	15 500 m <sup>2</sup>	0 GWh	-2 200 tCO <sub>2</sub> e
Economies d'énergie par les usages	50% des bâtiments tertiaires sobres (~200 000 m <sup>2</sup> de tertiaire concernés)	22 200 m <sup>2</sup>	-3 GWh	-530 tCO <sub>2</sub> e
Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires (label BBC rénovation)	40% des bâtiments tertiaires rénovés (~150 000 m <sup>2</sup> de tertiaire concernés)	16 600 m <sup>2</sup>	-16 GWh	-3 000 tCO <sub>2</sub> e
Mutualisation des services et des usages	25% des espaces tertiaires partagés et mutualisés (~100 000 m <sup>2</sup> )	11 000 m <sup>2</sup>	-3 GWh	-370 tCO <sub>2</sub> e
Performance énergétique et extinction de l'éclairage public	50% des points lumineux concernés	6%	-1 GWh	-100 tCO <sub>2</sub> e

Situation 2030	71 GWh	6 400 tCO <sub>2</sub> e
----------------	--------	--------------------------



# 3. Economie locale et déchets

## Objectifs pour le secteur industrie à 2030



Réduction 2015 – 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
<b>Stratégie Orée de la Brie</b>	<b>- 33%</b>	<b>- 53%</b>
Objectifs réglementaires	- 17% (SRCAE)	- 35% (SNCBC)

<b>Situation initiale</b>	70 GWh	14 100 tCO2e
---------------------------	--------	--------------

Objectifs opérationnels à 2030	Réduction en 2030 par rapport à 2016	
	Consommation d'énergie	Emissions de GES
Sobriété, efficacité énergétique et décarbonation de l'énergie dans l'industrie	- 23 GWh	- 7 500 tCO2e

<b>Situation 2030</b>	47 GWh	6 600 tCO2e
-----------------------	--------	-------------

# 4. Agriculture et alimentation



## Stratégie Orée de la Brie

### Vision stratégique

- Les agriculteurs sont accompagnés par des conseillers techniques pour tendre vers une agriculture moins dépendante de la chimie et ainsi diminuer les émissions de gaz à effet de serre. Un réel dialogue est instauré avec les agriculteurs du territoire.
- Des synergies se développent entre les agriculteurs et les autres acteurs du territoire : revente d'énergie, séquestration carbone, alimentation locale, partenariat avec le lycée agricole, circuits courts et vente directe... afin de revaloriser le rôle de l'agriculture sur le territoire.
- Le développement soutenu des haies et de l'agroforesterie permet d'augmenter la séquestration carbone du territoire. La culture en conservation des sols se développe.
- Un véritable plan de diversification de la production agricole et une réflexion sur l'approvisionnement alimentaire local sont menés à l'échelle d'un territoire 'élargi' (en coordination avec les territoires voisins).

### Objectifs opérationnels associés

- *10 exploitations accompagnées sur une de ces pratiques :*
  - Réduire les consommations d'énergie sur l'exploitation, les bâtiments et équipements agricoles
  - Diminuer l'utilisation des intrants de synthèse
  - Utiliser des effluents d'élevage pour la méthanisation
  - Accroître la part de légumineuses en grande culture et dans les prairies
  - Développer les techniques culturales sans labour
  - Introduire davantage de cultures intermédiaires, cultures intercalaires et bandes enherbées
  - Optimiser la gestion des prairies
- *Développement de l'agroforesterie et des haies sur environ 100 ha (chiffre à rediscuter avec les agriculteurs lors des ateliers de Plan d'actions)*

# 4. Agriculture et alimentation

## Objectifs pour le secteur agriculture en 2030

**Repère :** Environ 2000 ha de surface agricole utile (SAU) en 2010 et 17 exploitations

Réduction 2015 - 2030	Consommations d'énergie	Émissions de gaz à effet de serre
Stratégie Orée de la Brie	- 24%	- 50%
Objectifs réglementaires	- 27% (SRCAE)	- 20% (SNCBC)

Situation initiale	4 GWh	3 300tCO2e
--------------------	-------	------------

Axes d'actions	Objectifs opérationnels pour 2030	Flux annuel moyen (2021 → 2030)	Réduction en 2030 par rapport à 2016	
			Consommation d'énergie	Emissions de GES
Réduire les consommations d'énergie sur l'exploitation, les bâtiments et équipements agricoles Diminuer l'utilisation des intrants de synthèse Utiliser des effluents d'élevage pour la méthanisation Accroître la part de légumineuses en grande culture et dans les prairies Développer les techniques culturales sans labour Introduire davantage de cultures intermédiaires, cultures intercalaires et bandes enherbées Optimiser la gestion des prairies	Environ 10 exploitations accompagnées sur au moins une de ces pratiques	1 exploitation par an	- 1 GWh	-1600 tCO2e
Développer l'agroforesterie de faible densité(30 à 50 arbres/ha) et les haies pour la séquestration	100 ha de SAU sont en agroforesterie	12 ha	- GWh	- 125 tCO2e

Situation 2030 (hors séquestration)	3 GWh	1 600 tCO2e
-------------------------------------	-------	-------------





# 5. Production d'énergie renouvelable

## Objectifs de production d'énergie renouvelable à horizon 2030

### Objectif stratégique 2030

→ **60 GWh d'énergie renouvelable produite sur le territoire**

→ **20 GWh de projets à l'étude**

### Production annuelle détaillée - horizon 2030

• Aujourd'hui, 18 GWh produit essentiellement grâce à la méthanisation.

+ **15 GWh en solaire (PV et thermique)**

+ **10 GWh en biomasse (méthanisation, bois énergie)**

*Projet de Chevry-Cossigny : 9,7 GWh*

+ **10 GWh géothermie/PAC**

+ **5 GWh récupération de chaleur**

+ **Émergence d'une filière locale de production de biocarburants**

### Objectifs opérationnels associés

*(une illustration des objectifs chiffrés nécessaires afin d'atteindre les objectifs visés)*

- *Solaire PV sur les toitures d'environ 2000 bâtiments*
- *Des projets photovoltaïques sur surfaces artificialisées type parking*
- *Solaire thermique sur environ 800 bâtiments*
- *1 projet de méthaniseur supplémentaire*
- *2 projets de chaufferies bois*
- *500 logements convertis à des installations type PAC/géothermie*
- *1-2 projets de récupération de chaleur industrielle*

2030

Scénario CCOB

Objectif PPE

Objectif stratégie régionale



Production d'énergie renouvelable en 2030

**60 GWh** produit localement  
Soit 13% de la consommation

**157 GWh** ⚠  
Soit 33% de la consommation

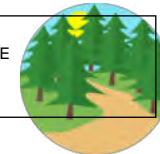
**94 GWh** ⚠  
Soit 20% de la consommation d'énergie produite localement

PPE : Programmation pluriannuelle de l'énergie

# 6. Préservation des espaces et ressources naturelles

(forêts, biodiversité, eau)

Accusé de réception en préfecture  
077-24770644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023



## Stratégie Orée de la Brie

### Vision stratégique

- Des projets d'introduction de la nature en ville se multiplient (plantation d'arbres, gestion durable des espaces verts, jardins partagés)
- Le territoire met en place des expérimentations sur la résilience des forêts face au changement climatique, devenant pionnier à l'échelle régionale
- La récupération d'eau sur le territoire est maîtrisée afin de ne pas impacter les stocks d'eau dans les nappes
- La gestion collective de l'eau permet d'assurer 0 conflit d'usage sur l'eau et une qualité de l'eau préservée
- **La biodiversité est un enjeu majeur du territoire**, les continuités écologiques sont rétablies (trame verte et bleue, trame noire) et des réservoirs de biodiversité sont créés sur le territoire.
- Les espaces naturels et zones humides préservées permettent de limiter les risques d'inondation ou de crues augmentés par l'artificialisation passée

### Objectifs opérationnels associés:

- *En 2030, 8% des émissions de GES sont séquestrées sur le territoire contre 4% aujourd'hui, objectif atteint par une très légère hausse de la capacité de stockage de carbone du territoire (+130 tCO2e) et une baisse importante des émissions.*



*Comme point de comparaison la Région Île-de-France vise zéro émissions nettes d'ici 2050*

# 7. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)



## Stratégie Orée de la Brie

### Vision stratégique

- Tous les agents et élus sont formés et sensibilisés aux questions climatiques et énergétiques
- Un service Climat-énergie est créé et tous les services intègrent les enjeux énergie-climat dans leur métier (voirie, espaces verts, services techniques, culture, aménagement, urbanisme, développement économique...)
- Toutes les communes pratiquent l'extinction nocturne totale ou partielle
- Des installations d'électricité ou de chaleur renouvelable sont installés sur les bâtiments publics
- Tous les événements de la collectivité proposent des solutions de covoiturage pour y accéder et bannissent les emballages jetables
- Les revenus issus des énergies renouvelables sont mutualisés entre les collectivités et fléchés vers un fonds pour soutenir des projets sur le territoire de la CCOB

### Objectifs opérationnels associés:

- *Des séances de formation et sensibilisation annuelles sur les questions énergie - climat*
- *100% des besoins du bâti public sont alimentés en énergie renouvelable (locale et importée)*
- *Environ 30% du parc public rénové en 2030 en commençant par les bâtiments les plus énergivores.*

# 8. Culture commune et mobilisation de tous les acteurs



## Stratégie Orée de la Brie

### Grandes Orientations stratégiques

- Plusieurs agents de la collectivité sont en charge de l'animation territoriale envers tous les publics
- Toute la communication publique comprend un volet climat afin d'assurer une prise en compte transversale du plan climat.
- Les acteurs du territoire volontaires (élus, habitants, entreprises, associations, agriculteurs) participent à la gouvernance du Plan Climat via des réunions régulières et une remontée d'information : un comité de suivi participatif. Ces ambassadeurs du Plan Climat permettent une déclinaison locale du Plan Climat dans toutes les communes et organisations publiques et privées.
- La CCOB et les villes s'engagent à former 100% des habitants aux enjeux énergie climat d'ici la fin du Plan Climat.

### Objectifs opérationnels associés

- *En 2026, 100% des habitants et acteurs sont formés aux enjeux du Plan Climat*

# ANNEXE 1 : TRAJECTOIRES ÉNERGIE-CLIMAT PROSPECTIVES DU TERRITOIRE



# Le scénario tendanciel (on continue comme aujourd'hui)

## Description

Le scénario tendanciel = **poursuite des évolutions tendanciennes depuis 1990**. Il s'agit donc d'un scénario « si rien n'est fait ». Il permet de mettre en valeur l'effort à fournir par rapport aux autres scénarios.

### Résultat :

Dans ce scénario, les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie stagnent : les innovations et gains énergétiques sont compensés par des usages qui augmentent (usages de la voiture, de l'électricité, etc.) et une légère tendance à l'augmentation démographique. (Taux annuel moyen décroissance démographique entre 2012 et 2017: 0,4%)

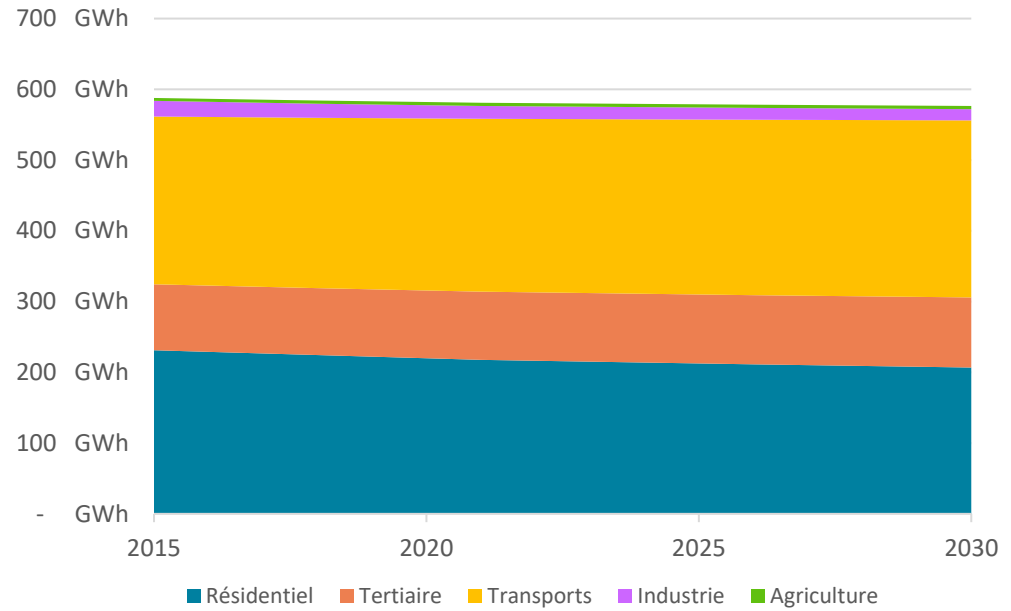
→ Ce scénario **ne permet pas de répondre aux exigences réglementaires et aux enjeux du changement climatique**.

# Le scénario tendanciel (on continue comme aujourd'hui)

## Trajectoire 2015 - 2030



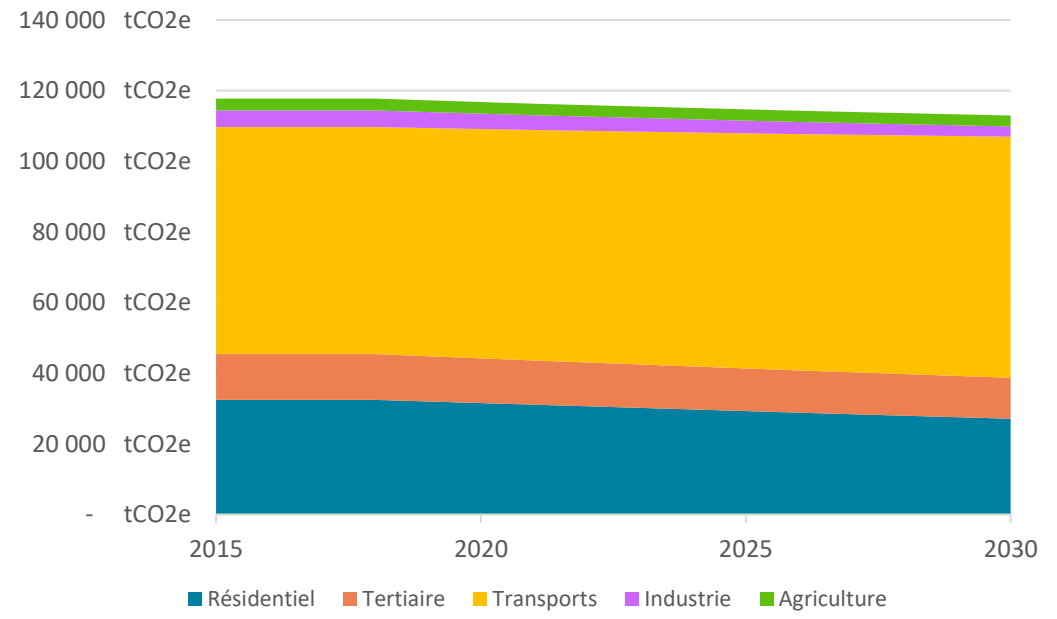
Consommations d'énergie (scénario tendanciel)



Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	0,9%	14%
Résidentiel	-1,0%	-14%
Tertiaire	0,5%	8%
Transports	0,5%	8%
Industrie	-3,0%	-37%
<b>Total</b>	<b>-0,1%</b>	<b>-2%</b>



Emissions de gaz à effet de serre (scénario tendanciel)



Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	-0,6%	-7%
Résidentiel	-1,5%	-17%
Tertiaire	-0,9%	-10%
Transports	0,5%	6%
Industrie	-4,0%	-39%
<b>Total</b>	<b>-0,3%</b>	<b>-4%</b>

# Le scénario réglementaire

## Description

Le scénario réglementaire montre l'ambition à fournir au regard des volontés régionales et nationales.

### Hypothèses :

- Application au territoire des objectifs du SRCAE de la région Île-de-France pour la consommation d'énergie finale
- Déclinaison sectorielle des efforts issue de la SNBC (Stratégie nationale bas carbone) pour les émissions de gaz à effet de serre.

### Résultats :

- Les consommations d'énergie baissent de **32%** entre 2015 et 2030.
- Les émissions de gaz à effet de serre baissent de **39%** entre 2015 et 2030.

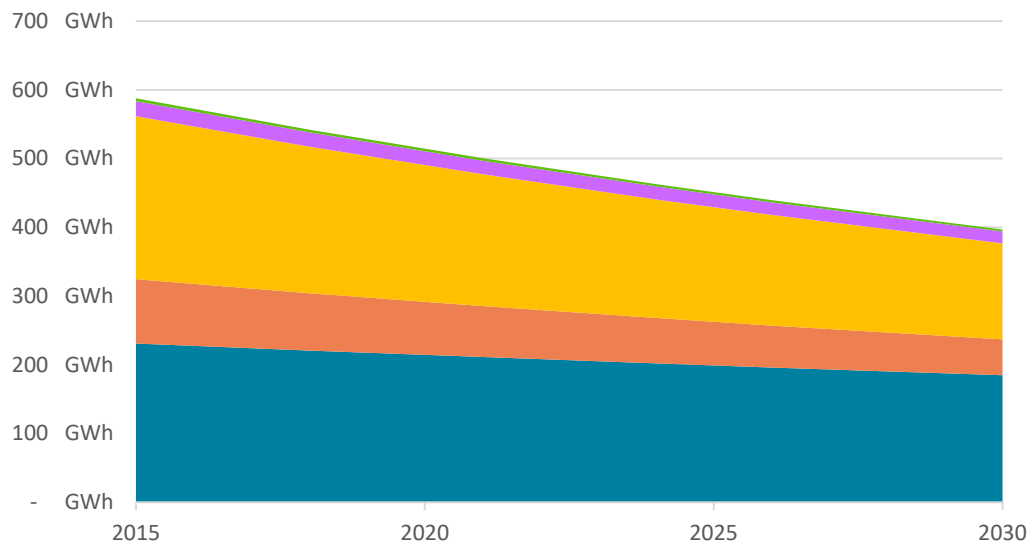


# Le scénario réglementaire

## Trajectoire 2015 - 2030



Consommation d'énergie finale (scénario réglementaire)

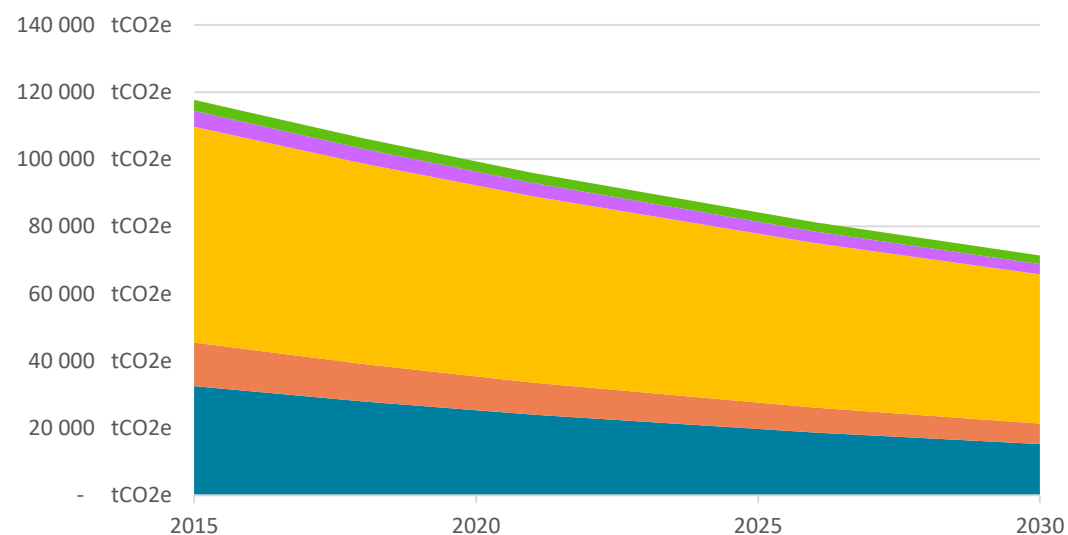


■ Résidentiel ■ Tertiaire ■ Transports ■ Industrie ■ Agriculture

Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	-2,1%	-27%
Résidentiel	-1,5%	-20%
Tertiaire	-3,8%	-44%
Transports	-3,5%	-41%
Industrie	-1,7%	-23%
<b>Total</b>	<b>-2,6%</b>	<b>-32%</b>



Emissions de gaz à effet de serre (scénario réglementaire)



■ Résidentiel ■ Tertiaire ■ Transports ■ Industrie ■ Agriculture

Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	-1,5%	-20%
Résidentiel	-4,9%	-53%
Tertiaire	-4,9%	-53%
Transports	-2,4%	-31%
Industrie	-2,8%	-35%
<b>Total</b>	<b>-3,3%</b>	<b>-39%</b>

# Le scénario « urgence climatique »

## Ce qu'il faudrait faire pour s'aligner sur les recommandations du GIEC

Les trajectoires « urgence climatique » : **limiter le réchauffement climatique à une augmentation de la température moyenne à la surface de la Terre de 1,5°C ou 2°C par rapport au niveau préindustriel.**

Demandant plus d'efforts que les trajectoires réglementaires, s'aligner sur ces trajectoires nécessite de « sortir du cadre » et d'imaginer des **changements importants dans l'organisation de la société.**

### Trajectoire 1,5°C

Objectif : Ne pas dépasser 1,5°C de réchauffement climatique d'ici 2100.

**Seule cette trajectoire permet d'envisager un avenir sans dégradation majeure des écosystèmes.**

### Trajectoire 2°C

Objectif : Ne pas dépasser 2°C de réchauffement climatique d'ici à 2100.

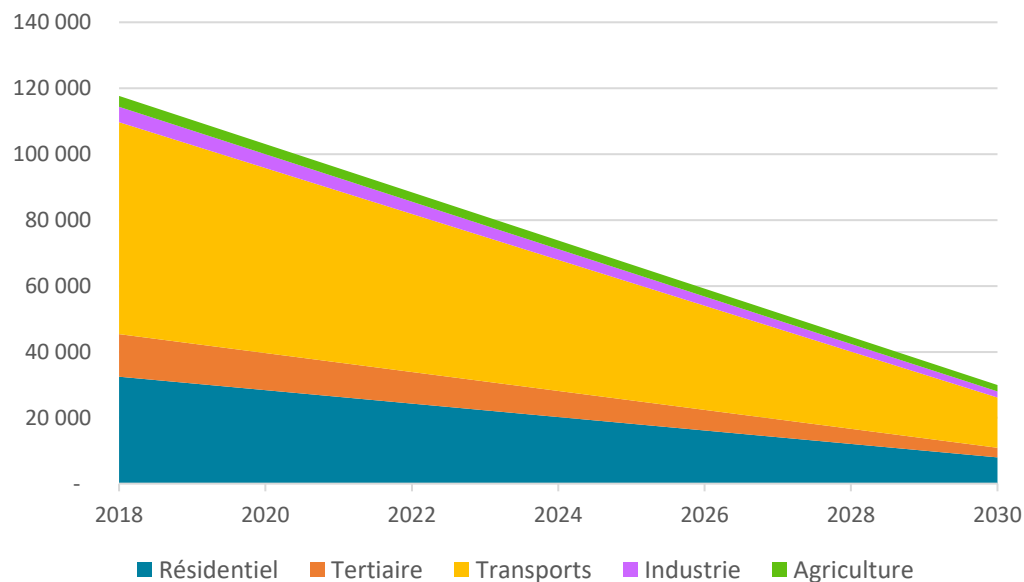
Une trajectoire 2°C **ne permet pas d'éviter des dégradations importantes des écosystèmes** et nécessite de mettre en œuvre des **mesures d'adaptation** conséquentes pour faire face aux changements des paramètres géophysiques.

Une telle trajectoire devrait **éviter un risque d'emballement climatique.**

# Le scénario « urgence climatique »

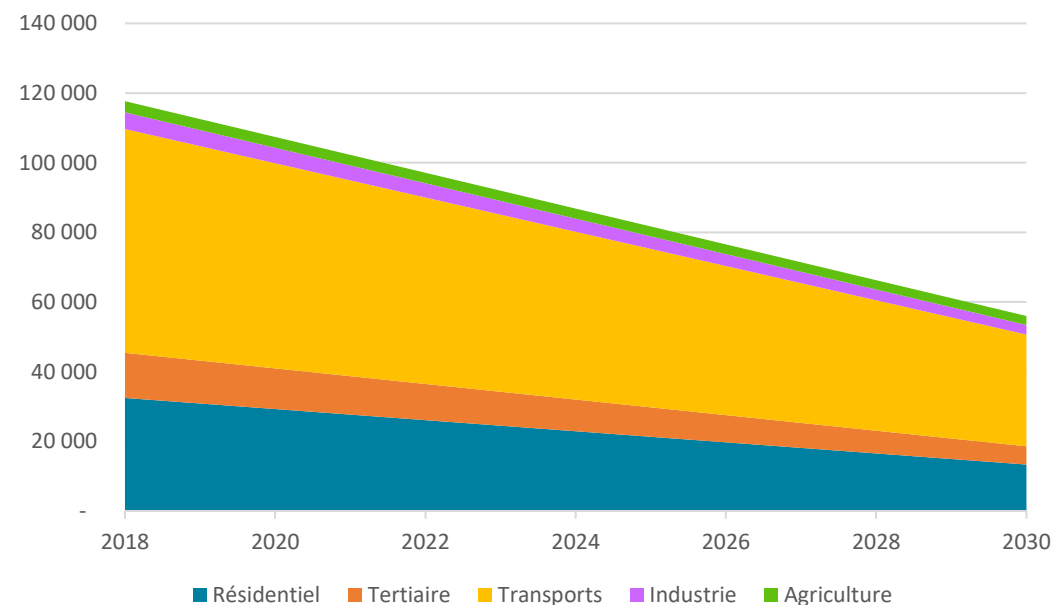
## Ce qu'il faudrait faire pour s'aligner sur les recommandations du GIEC

Scénario de réduction des émissions de GES compatible avec une trajectoire 1,5°C - CCOB



Secteur	% 2018 – 2030	% 2018 – 2050
Agriculture	-41%	-79%
Résidentiel	-75%	-97%
Tertiaire	-78%	-98%
Transports	-76%	-98%
Industrie	-63%	-96%
<b>Total</b>	<b>-75%</b>	<b>-97%</b>

Scénario de réduction des émissions de GES compatible avec une trajectoire 2°C - CCOB

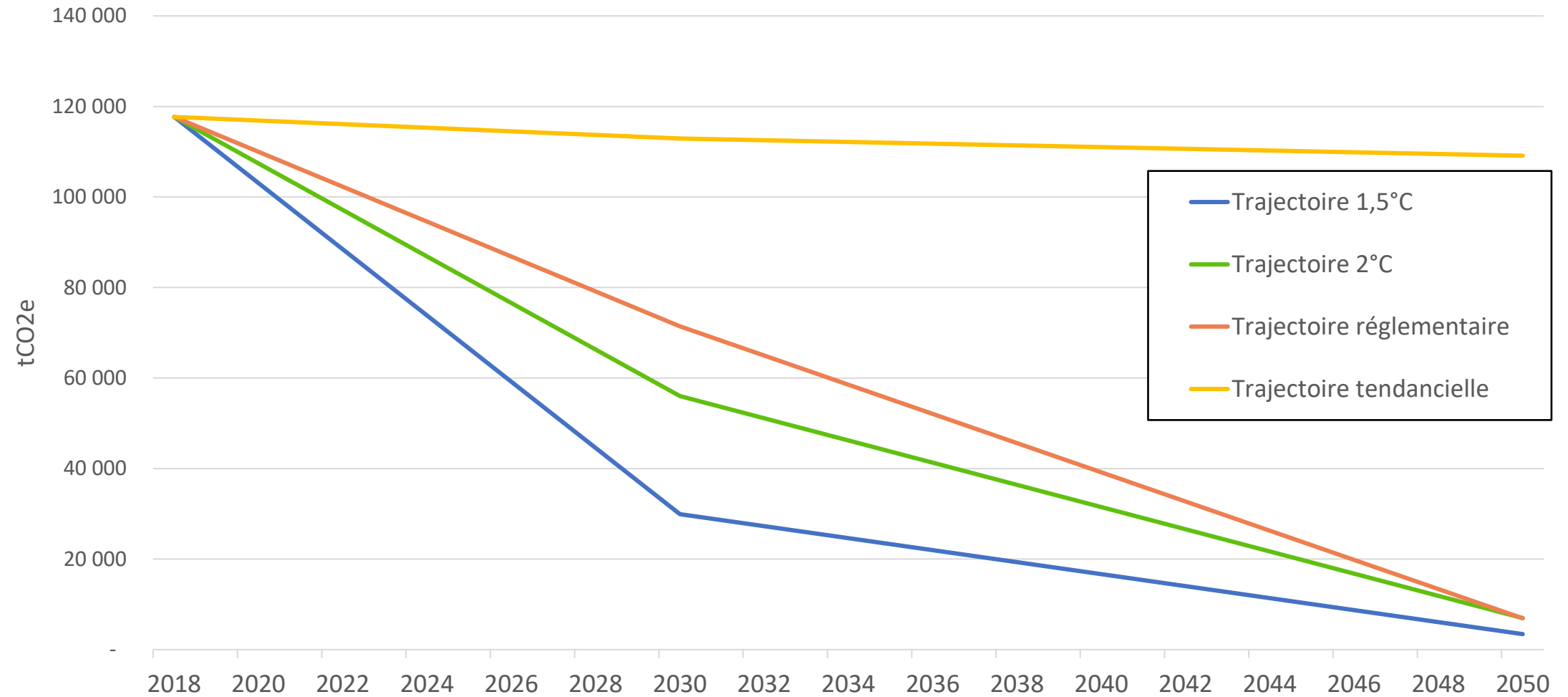


Secteur	% 2018 – 2030	% 2018 – 2050
Agriculture	-21%	-56%
Résidentiel	-59%	-94%
Tertiaire	-60%	-94%
Transports	-50%	-97%
Industrie	-42%	-81%
<b>Total</b>	<b>-52%</b>	<b>-94%</b>

# Scénarios à horizon 2050

Accusé de réception en préfecture  
077-24770644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

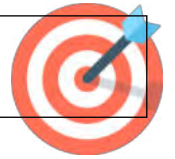
## Comparaison des trajectoires de réduction des émissions de GES à horizon 2050



# ANNEXE 2 : SCÉNARIOS STRATÉGIQUES DISCUTÉS



# 8 thématiques



1. Habitat et urbanisme 
2. Mobilité 
3. Economie locale et déchets 
4. Agriculture et alimentation 
5. Production d'énergie renouvelables 
6. Préservation des espaces et ressources naturelles (forêts, eau) 
7. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes) 
8. Culture commune et mobilisation des acteurs 

## Une question commune :

Quelle **vision** pour notre territoire **à long terme** pour **guider** la transition énergétique et l'action climatique ?

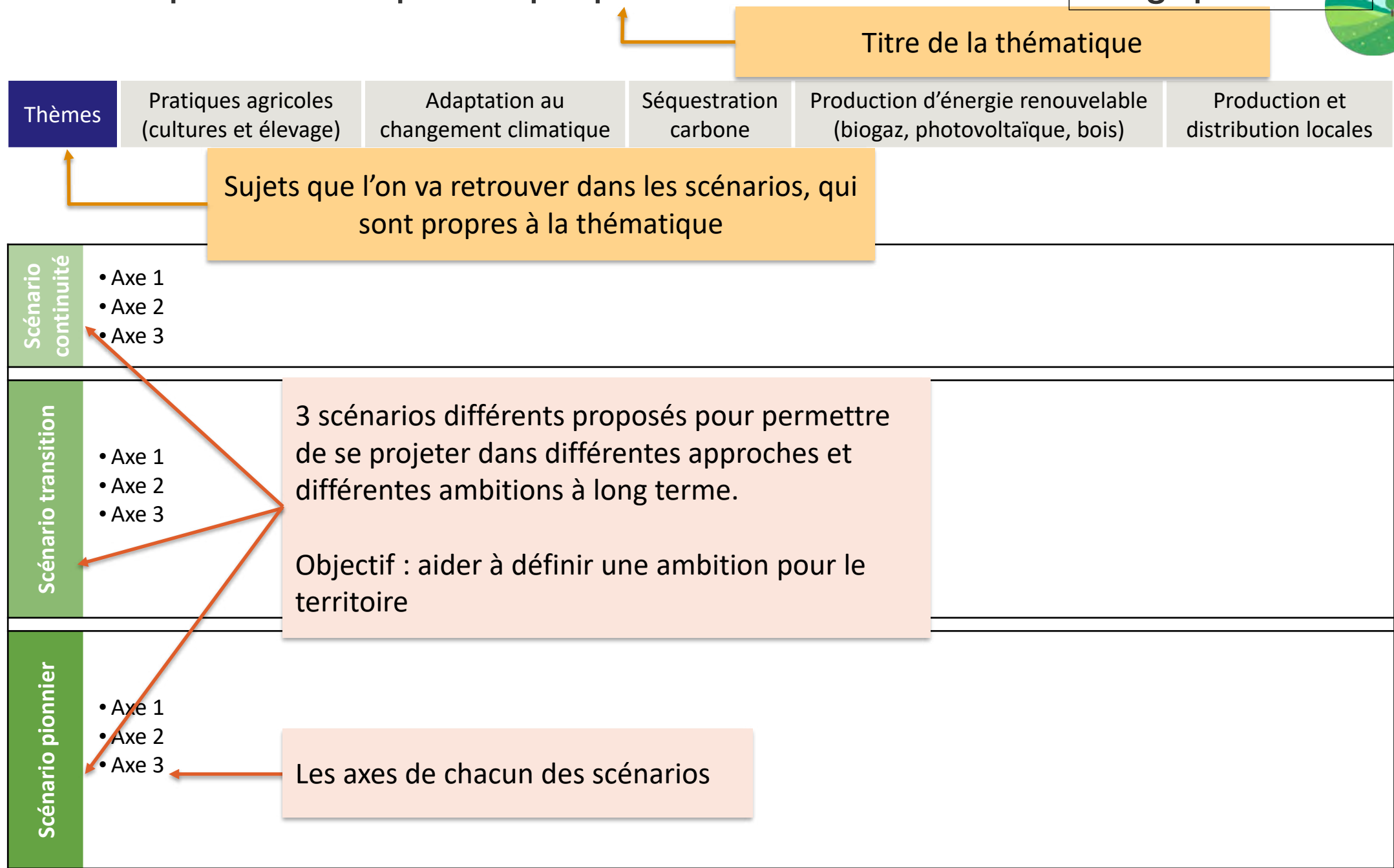
## Pour répondre à cette question :

Plusieurs scénarios prospectifs





# Pour chaque thématique : 3 propositions de scénarios stratégiques





# 1. Bâti et Habitat

Thèmes	Rénovation énergétique	Précarité énergétique	Sobriété énergétique	Construction	Adaptation au changement climatique	Aménagement du territoire
--------	------------------------	-----------------------	----------------------	--------------	-------------------------------------	---------------------------

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La communication auprès des particuliers permet d'accentuer la demande de rénovations et la pratique des écogestes</li> <li>• Les aides à la rénovation disponibles sont massivement relayées auprès des particuliers</li> <li>• Tout nouveau projet de construction, public comme privé, répond à un cahier des charges strict (application vérifiée de la RE 2020)</li> <li>• Une Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE) est mise en place sur le territoire pour :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagner les particuliers dans leur projet de rénovation, avec un conseiller technique et un accompagnement administratif sur les aides disponibles. Les particuliers sont mis en lien avec des artisans qualifiés et reconnus afin d'assurer une rénovation efficace, dont les résultats sont mesurés et vérifiés par les porteurs de projets.</li> </ul> </li> </ul>	1,5
---------------------	---	-----

Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La PTRE est animée à terme par <b>plusieurs conseillers techniques</b>. La Plateforme de rénovation énergétique se donne des ambitions fortes :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagner financièrement les particuliers à effectuer un diagnostic énergétique de leur habitation</li> <li>• <b>500 dossiers accompagnés d'ici la fin du premier Plan Climat.</b></li> <li>• Des aides à la rénovation supplémentaires permettent d'inciter les propriétaires occupants et propriétaires bailleurs à rénover leur logement et à changer les modes de chauffages, en premier lieu les chauffages au fioul. Ces aides ciblent en particulier les ménages en précarité énergétique</li> </ul> </li> <li>• <b>80% des logements sont rénovés en 2050. En 2030, il n'y a plus de logements chauffés au fioul</b> (aujourd'hui encore environ 1700 logements chauffés au fioul).</li> <li>• Tous les habitants connaissent et maîtrisent leur consommation énergétique. Les besoins d'électricité spécifique restent stable.</li> <li>• Pour les nouvelles constructions, les permis de construire imposent des critères stricts : une architecture bioclimatique, des énergies renouvelables et l'utilisation d'éco-matériaux.</li> </ul>	3
---------------------	---	---

Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La rénovation énergétique est une priorité du territoire. Avant 2024, une maison de la rénovation sur le territoire, en lien avec le PTRE à une échelle plus globale.</li> <li>• Les aides financières et la volonté forte du territoire entraînent les particuliers à massivement rénover leurs habitations, notamment les ménages en situation de précarité énergétique.</li> <li>• <b>En 2030 il n'y a plus de logement avec une étiquette inférieure à C</b> (aujourd'hui 57% de logements E-F-G). <b>En 2025 il n'y a plus de logements chauffés au fioul.</b></li> <li>• Une véritable émulation collective autour de la sobriété permet à chaque habitant de diviser par 2 sa consommation d'énergie.</li> <li>• La filière rénovation est massivement développée par la formation d'artisans afin d'effectuer des rénovations complètes et performantes, en utilisant des matériaux locaux.</li> <li>• <b>En 2030, il n'y a plus d'artificialisation nette des terres agricoles ou naturelles</b> grâce à un habitat densifié, des habitats légers et une désimperméabilisation des milieux urbains..</li> </ul>	5
-------------------	---	---



# 2. Mobilité



Thèmes	Besoins de déplacements	Écoconduite	Mobilités actives (vélo, marche...)	Covoiturage	Changement des moteurs	Régulation trafic
--------	-------------------------	-------------	-------------------------------------	-------------	------------------------	-------------------

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Post pandémie, le télétravail reste d'usage dans les emplois tertiaires sous une forme raisonnable</li> <li>• Le covoiturage est facilité par un réseau de mise en relation et par des aires de covoiturage sur l'ensemble du territoire</li> <li>• Des espaces de coworking se développent sur le territoire</li> <li>• Les entreprises sont incitées à mettre en place le forfait mobilité durable</li> <li>• Les projets de pistes cyclables en cours sont complètement mis en œuvre et complétés par de nouveaux projets pour offrir un maillage global permettant de développer l'usage du vélo sur le territoire</li> <li>• Le développement de bornes de recharges électrique incite des habitants à renouveler leur véhicule</li> <li>• Les transporteurs s'engagent dans le changement de moteurs de leurs poids lourds</li> </ul>	1,5
---------------------	--	-----

Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La densification des centres et la réhabilitation des commerces de proximité facilitent les déplacements courts à vélo ou à pied</li> <li>• De nombreux services vélo voient le jour sur le territoire et favorisent son usage, <b>la part modale du vélo est multipliée par 3 d'ici 2030.</b></li> <li>• Un travail en collaboration avec les territoires voisins permet d'améliorer le rabattement sur les gares présentes dans les territoires voisins.</li> <li>• Toutes les entreprises du territoire coopèrent pour faciliter le covoiturage de leurs employés et les forment à l'écoconduite</li> <li>• Une véritable culture du covoiturage est adoptée sur le territoire. <b>D'ici 10 ans seul 1 trajet sur 4 se fait seul dans son véhicule.</b></li> <li>• Les commerces et transporteurs coopèrent pour développer une offre de logistique de proximité et garder des centres apaisés et un accès rationalisé pour les poids lourds.</li> <li>• La diminution de l'achat de biens de consommations et les circuits courts permettent de diminuer de 10% le transport de marchandise d'ici 2027.</li> <li>• <b>En 2030 plus de 50% des véhicules circulant sur le territoire sont à faibles émissions de CO2.</b></li> </ul>	3
---------------------	--	---

Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les centres bourgs sont piétons, renforçant leur attractivité et l'accessibilité aux commerces de proximité, écoles, services, etc.</li> <li>• Des voies cyclables en site propre relient toutes les communes. <b>La majorité des actifs travaillant à moins de 10 km de leur domicile vont au travail en vélo. L'essentiel des petits trajets (moins de 5 km) est effectué en vélo.</b> (Aujourd'hui 26,5% des actifs travaillent au sein de l'EPCI).</li> <li>• <b>Le nombre de trajets en voiture sur le territoire est divisé par 2 en 2030.</b></li> <li>• Des dessertes locales en transport en communs voient le jour depuis les points stratégiques de rencontre sur le territoire.</li> <li>• Dès les premières années du plan climat, une maison de la mobilité durable est créée sur le territoire, centralise toutes les solutions mobilité et propose des services : réparation de vélo, cours d'écoconduite, location de vélo électrique longue durée, permis vélo pour les enfants...</li> <li>• <b>Une zone à faible émissions</b> est mise en place pour le fret sur l'ensemble du territoire pour limiter l'impact du transport de marchandises.</li> <li>• D'ici 10 ans, la totalité des citoyens de la CCOB écoconduisent</li> </ul>	5
-------------------	---	---



# 3. Economie locale et déchets

Thèmes	Commerces	Industrie	Bureaux	Artisans	Tourisme	Économie circulaire	Déchets	Consommation locale
--------	-----------	-----------	---------	----------	----------	---------------------	---------	---------------------

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une communication sur les dispositifs d'aide est réalisée pour inciter les entreprises à mettre en place des actions.</li> <li>• Des acteurs économiques exemplaires inspirent les autres acteurs et des aides sont mises en place pour les petits établissements.</li> <li>• Le tourisme permet de mettre en valeur le terroir, les produits locaux (alimentation, artisanat...) et les paysages.</li> <li>• Un Plan local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) est mis en œuvre, avec l'obligation de tri et valorisation à la source ou de collecte sélective des biodéchets.</li> </ul>	0,5
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les sujets énergie-climat deviennent un sujet régulier des clubs d'entrepreneurs et unions de commerçants, en s'appuyant sur les entreprises déjà engagées sur le sujet. En 2025 tous les acteurs économiques ont réalisé un diagnostic énergie-climat de leur organisation.</li> <li>• Une véritable démarche d'économie circulaire est menée sur le territoire, réduisant considérablement les déchets des professionnels (BTP) et particuliers. Des filières nouvelles valorisant ces ressources locales se créent.</li> <li>• Réparation et réemploi sont mis en place avec des ressourceries dans au moins 2 communes du territoire.</li> <li>• D'ici 2040, les bâtiments tertiaires privés sont alimentés à <b>100% en électricité et chaleur renouvelables</b> et récupèrent l'eau de pluie. Tous les commerces ont été réhabilités pour une <b>consommation d'énergie divisée par 2</b>.</li> <li>• Les commerces et services de proximité sont redéveloppés dans les communes.</li> <li>• Le tri sélectif est généralisé et une véritable culture du vrac se met en place chez les habitants et les commerces pour réduire les emballages, et permet avec la redevance incitative, la formation et la valorisation des déchets organiques <b>réduire de 40% la quantité d'ordures ménagères d'ici 10 ans</b>.</li> </ul>	1
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>100% des industries et artisans sont démonstrateurs d'efficacité énergétique</b> et d'économies de consommations d'eau grâce à des changements d'équipement (fours, moteurs, etc.) et optimisation des procédés.</li> <li>• De nouveaux savoirs faire sont développés afin de répondre aux forts besoins de la transition énergétique : rénovation, écomatériaux, énergies renouvelables, économie circulaire, recyclage, ingénierie technique, animation, éducation...</li> <li>• Ces dynamiques économiques innovantes attirent des jeunes entreprises engagées, qui contribuent à la création de valeur locale. <b>Les nouvelles filières durables structurent complètement le développement économique du territoire.</b></li> <li>• La CCOB devient un territoire démonstrateur de l'urbanisme circulaire. L'ensemble de la filière construction s'inscrit dans cette démarche économe en ressources.</li> <li>• Des systèmes d'échange locaux sont mis en place dans toutes les communes. Une culture de la consommation raisonnée et sobre, via une place réduite de la publicité dans l'espace public, permet de diminuer les biens achetés et donc les déchets générés. <b>La production d'ordures ménagères résiduelles est inférieure à 120kg/an/habitant (division par 2) d'ici 10 ans</b></li> </ul>	2



# 4. Agriculture et alimentation

Thèmes	Pratiques agricoles	Adaptation au changement climatique	Séquestration carbone	Production d'énergie renouvelable (biogaz, photovoltaïque, bois)	Production et distribution locales	
Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La CCOB met en valeur les bonnes pratiques agricoles actuelles comme le couvert végétal permanent, le semi direct ou le labour quinquennal</li> <li>• Les agriculteurs sont aidés par la Chambre d'Agriculture pour mettre en place des énergies renouvelables et des mesures d'anticipation des sécheresses</li> <li>• Des expérimentations sont menées sur les haies pour stocker plus de carbone et valoriser les tailles (litière ou énergie)</li> <li>• La restauration collective s'approvisionne localement et des projets de maraichage se développent en ceinture de ville</li> <li>• Le nombre de fermes en vente directe augmente sur le territoire.</li> </ul>					0,5
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les agriculteurs sont accompagnés par des conseillers techniques pour tendre vers une agriculture moins dépendante de la chimie et ainsi diminuer les émissions de gaz à effet de serre</li> <li>• La production d'énergie renouvelable (photovoltaïque en particulier) permet d'apporter un complément de revenu aux agriculteurs.</li> <li>• Des synergies se développent entre les agriculteurs et les autres acteurs du territoire : revente d'énergie, séquestration carbone, alimentation locale, partenariat avec le lycée agricole, circuits courts et vente directe... afin de revaloriser le rôle de l'agriculture sur le territoire.</li> <li>• Le développement soutenu des haies et de l'agroforesterie permet d'augmenter la séquestration carbone du territoire. La culture en conservation des sols se développe. <b>L'agriculture devient neutre en carbone dans 30 ans</b></li> <li>• Un véritable plan de diversification de la production agricole et des assolements permet de répondre à une demande grandissante de consommation alimentaire locale (restaurateurs, habitants, commerces, etc.).</li> <li>• La collectivité lance un Plan Alimentaire Territorial ambitieux, coordonné avec les collectivités voisines.</li> </ul>					1
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'ensemble de la population favorise les produits locaux et de saison (en circuit de proximité), de nouveaux services voient le jour sur le territoire (légumeries, conserveries, épicerie locales, drive direct producteur...) facilitant le lien entre producteurs et consommateurs locaux</li> <li>• Les exploitations sont moins impactées par les sécheresses grâce à une réflexion globale sur la ressource en eau et des espèces adaptées au climat futur. Les exploitations sont plus petites et plus diversifiées pour être plus résilientes face aux aléas.</li> <li>• Toutes les parcelles agricoles sont équipées de haies, une filière de gestion des haies pour alimenter des chaufferies biomasses sur le territoire se met en place dans les 5 ans.</li> <li>• <b>Dans 15 ans, l'agriculture séquestre plus de carbone qu'elle n'en émet</b></li> </ul>					1,5



# 5. Production d'énergie renouvelables

Thèmes	Pilotage et financement	Photovoltaïque	Méthanisation	Eolien	Bois-énergie	Pompes à chaleur	
Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les énergies renouvelables se développent au fil des campagnes d'information menées sur les aides gouvernementales ou régionales</li> <li>• L'avancement du projet de méthanisation à Chevry-Cossigny, est suivi par la CCOB</li> <li>• Un projet de réseau de chaleur est étudié dans une des communes de la CCOB</li> <li>• La consommation de bois-énergie augmente sans assurance de la valorisation de la ressource locale</li> <li>• La collectivité suit les travaux réalisés à l'échelle départementale sur le développement du bioGNV et de la recharge de véhicules électriques</li> </ul>						1
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une étude approfondie identifie les sites propices à de grandes installations de solaire PV et des premiers projets photovoltaïques se développent sur des grandes toitures et des friches industrielles. L'essentiel des grandes toitures et parking est couvert de panneaux photovoltaïques en 2030.</li> <li>• Le rôle de coordinateur assuré par la collectivité garantit un développement structuré et cohérent des énergies renouvelables, avec une prise en compte des enjeux de stockage et de développement de réseaux.</li> <li>• Des <b>projets de géothermie, chaufferies bois et réseaux de chaleur communaux</b> voient le jour, avec une attention sur la performance des équipements (qualité de l'air) et sur un approvisionnement le plus local possible (gestion durable des forêts).</li> <li>• Les financements participatifs régulièrement proposés aux citoyens facilitent le développement des projets et leur acceptation.</li> <li>• Les artisans sont formés afin que les installations locales soient de qualité et que la main d'œuvre locale répondent aux besoins des porteurs de projets. La dynamique du territoire permet l'installation de bureaux d'études et de développeurs locaux.</li> <li>• <b>La CCOB produit 25% de sa consommation locale d'énergie en 2040</b> (aujourd'hui la CCOB produit 3,4% de sa consommation).</li> </ul>						2
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La collectivité coordonne des filières d'énergies renouvelables locales, de la production à l'installation, en formant et accompagnant communes, agriculteurs, acteurs économiques et collectifs d'habitants, dans le développement de projets, de la définition à la mise en œuvre, afin de permettre de respecter des critères définis de manière concertée. Les sujets les plus délicats (fermes solaires, méthanisation) font l'objet d'une concertation poussée, d'expérimentation démonstratrices, et d'une gouvernance participative impulsée par la collectivité, afin d'obtenir une adhésion. <b>La moitié des toitures est couverte de panneaux photovoltaïques d'ici 10 ans et l'utilisation du solaire thermique est la norme pour l'eau chaude sanitaire.</b></li> <li>• Le territoire utilise un panel diversifié de ressources, plusieurs installations de méthanisation, de géothermie, de solaire PV et de bois énergie sont présentes sur le territoire.</li> <li>• Toutes les communes s'y prêtant disposent au moins d'un petit réseau de chaleur alimenté exclusivement en énergie renouvelable (biomasse, géothermie ou récupération de chaleur).</li> <li>• Des débouchés locaux sont construits avec les habitants et acteurs économiques pour consommer l'énergie produite localement (autoconsommation collective, bioGNV, hydrogène, biogaz injecté dans le réseau, réseaux de chaleur...)</li> <li>• <b>En 2040, la CCOB produit 40% de l'énergie qu'elle consomme et a une grande autonomie sur tous les vecteurs (électricité, chaleur, carburant...)</b></li> </ul>						3

# 6. Préservation des espaces et ressources naturelles

(forêts, biodiversité, eau)

Thèmes	Adaptation au changement climatique	Séquestration carbone	Paysage	Production et distribution locale	Ressource bois (bois-énergie, bois d'œuvre...)	Ressource en eau
--------	-------------------------------------	-----------------------	---------	-----------------------------------	--	------------------

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les besoins en eaux sont diminués en saison estivale pour anticiper les périodes de sécheresses agricoles. Des stocks d'eau sont constitués</li> <li>• Un plan d'urgence sécheresse permet de diminuer les consommations d'eau pendant les périodes de canicules</li> <li>• Les forêts et espaces naturels sont préservés sur le territoire de la CCOB</li> <li>• La filière bois est dynamisée pour traiter les différents usages : bois d'œuvre, bois construction, bois-énergie ...</li> <li>• Des projets d'introduction de la nature en ville se multiplient (plantation d'arbres, gestion durable des espaces verts, jardins partagés)</li> </ul>	0,5
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une attention particulière est donnée sur la capacité des écosystèmes naturels à s'adapter au climat et sur la lutte contre les espèces invasives</li> <li>• Des arbres sont plantés ; les essences choisies sont adaptées au climat futur et aux sécheresses</li> <li>• Une gestion durable des espaces forestiers est organisée ainsi qu'un développement de la gestion du bois de haies bocagères. Les continuités écologiques sont maintenues et une attention particulière est mise sur la préservation de la biodiversité ordinaire</li> <li>• <b>Le patrimoine naturel est préservé et valorisé sur l'ensemble du territoire. Il contribue à augmenter la séquestration carbone du territoire qui absorbe l'équivalent de 10% de ses émissions annuelles de CO2 d'ici 10 ans. (aujourd'hui 4%)</b></li> <li>• Les agriculteurs, acteurs publics, entreprises et habitants contribuent à leur échelle à la récupération des eaux de pluie. Toutes les maisons ou presque sont équipées des récupérateurs d'eau d'ici 2030.</li> <li>• Des zones humides sont développées pour une meilleure gestion de la ressource en eau.</li> </ul>	1
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>De nouveaux espaces naturels permettent de diminuer la vulnérabilité climatique du territoire et garantir une forêt résiliente face au changement climatique</b></li> <li>• Le foncier forestier est en augmentation sur le territoire (un fonds est créé pour l'acquisition de parcelles forestières...), La filière bois est complètement structurée et localement valorisée (bois d'œuvre, bois construction, bois énergie)</li> <li>• Le territoire met en place des expérimentations sur la résilience des forêts face au changement climatique, devenant pionnier à l'échelle régionale</li> <li>• La récupération d'eau sur le territoire est maîtrisée afin de ne pas impacter les stocks d'eau dans les nappes</li> <li>• La gestion collective de l'eau permet d'assurer 0 conflit d'usage sur l'eau et une qualité de l'eau préservée</li> <li>• <b>La biodiversité est un enjeu majeur du territoire</b>, les continuités écologiques sont rétablies (trame verte et bleue, trame noire) et des réservoirs de biodiversité sont créés sur le territoire.</li> <li>• Les espaces naturels et zones humides préservées permettent de limiter les risques d'inondation ou de crues augmentés par l'artificialisation passée</li> </ul>	2

# 7. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)

Thèmes	Patrimoine bâti	Éclairage public	Déplacements des agents	Gestion et collecte des déchets	Achats publics	Patrimoine bâti
--------	-----------------	------------------	-------------------------	---------------------------------	----------------	-----------------

Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous les agents et élus sont formés et sensibilisés aux questions climatiques et énergétiques</li> <li>• Un audit de tous les bâtiments publics est réalisé afin de cibler la rénovation des bâtiments les plus énergivores. Les collectivités (CCOB et les communes) planifient la rénovation des bâtiments publics et l'optimisation de l'éclairage public, et rénovent quelques bâtiments chaque année pour s'aligner avec les exigences du décret tertiaire.</li> <li>• Le plan local de prévention des déchets est mis en place et appliqué sur tout le territoire comme en interne</li> <li>• Tous les bâtiments publics sont économes en eau et récupèrent les eaux de pluie</li> </ul>	0,5
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un service Climat-énergie est créé et tous les services intègrent les enjeux énergie-climat dans leur métier (voirie, espaces verts, services techniques, culture, aménagement, urbanisme, développement économique...)</li> <li>• Toutes les communes pratiquent l'extinction nocturne totale ou partielle</li> <li>• Des installations d'électricité ou de chaleur renouvelable sont installés sur les bâtiments publics et couvrent plus de la moitié des besoins d'ici 2030</li> <li>• Tous les événements de la collectivité proposent des solutions de covoiturage pour y accéder et bannissent les emballages jetables</li> <li>• Les revenus issus des énergies renouvelables sont mutualisés entre les collectivités et fléchés vers un fonds pour soutenir des projets sur le territoire de la CCOB</li> <li>• Tous les budgets des collectivités sont passés au crible de leur impact climatique et l'ensemble des marchés publics contient des critères environnementaux</li> </ul>	1
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La collectivité est pionnière sur des solutions environnementales innovantes (biomatériaux, architecture bioclimatique, énergie renouvelable, bâtiments passifs...). Les agents et élus partagent une culture de la sobriété énergétique. Elle inspire des solutions locales auprès de tous les acteurs et habitants.</li> <li>• L'intégralité des véhicules de la CCOB et des villes sont à très faible émissions de gaz à effet de serre d'ici 2025.</li> <li>• L'ensemble des installations du territoire sont optimisées (distribution d'eau, gestion des eaux usées, traitement des déchets...)</li> <li>• <b>La transition écologique est au cœur du fonctionnement et du budget de la CCOB et des villes. 100% du budget à un impact neutre ou positif sur l'environnement d'ici 2025.</b></li> </ul>	1,5



# 8. Culture commune et mobilisation des acteurs

Thèmes	Communication	Animation	Sensibilisation	Participation	Gouvernance et pilotage	Communication
Scénario continuité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 agent de la collectivité est chargé de l'animation du territoire, et anime des ateliers sur les thématiques du Plan Climat.</li> <li>• Les associations locales environnementales complètent l'action publique.</li> <li>• La mise en œuvre des actions fait l'objet d'une large communication sur la durée et par divers médias dans les établissements scolaires, entreprises, auprès des habitants... Des temps de mobilisation y sont consacrés. Les acteurs du territoire sont informés, sensibilisés aux bonnes pratiques (énergie, déchets, eau) et incités à agir et à contribuer aux objectifs du plan Climat.</li> <li>• Les élus et agents de la collectivité sont également sensibilisés aux enjeux du PCAET et impliqués dans sa mise œuvre. L'ensemble des mairies est formé à rediriger vers les dispositifs mis en place sur le territoire sur chacune des thématiques du Plan Climat</li> <li>• Un comité de suivi interne est mis en place.</li> </ul>					1
Scénario transition	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des groupements d'acteurs volontaires et associations portent des actions du Plan Climat.</li> <li>• La mise en œuvre du Plan Climat s'appuie sur une connaissance et un partage des enjeux auprès de l'ensemble des acteurs du territoire, qui sont formés et deviennent relais des actions.</li> <li>• Plusieurs agents de la collectivité sont en charge de l'animation territoriale envers tous les publics</li> <li>• Toute la communication publique comprend un volet climat afin d'assurer une prise en compte transversale du plan climat.</li> <li>• Un comité de suivi regroupant les acteurs porteurs est créé, ainsi que plusieurs sous-comités thématiques qui se réunissent régulièrement pour assurer un suivi au plus près de l'action</li> <li>• Les acteurs du territoire volontaires (élus, habitants, entreprises, associations, agriculteurs) participent à la gouvernance du Plan Climat via des réunions régulières et une remontée d'information : un comité de suivi participatif. Ces ambassadeurs du Plan Climat permettent une déclinaison locale du Plan Climat dans toutes les communes et organisations publiques et privées.</li> <li>• <b>En 2026, 100% des habitants et acteurs sont formés aux enjeux du Plan Climat</b></li> </ul>					3
Scénario pionnier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les enjeux énergie-climat sont des sujets forts d'implication locale des habitants dans la vie publique</li> <li>• La CCOB et les villes s'engagent à former 100% des habitants aux enjeux énergie climat d'ici 2024.</li> <li>• Les moyens de communication de la CCOB et des villes sont pleinement utilisés pour porter les actions du PCAET</li> <li>• Un parcours d'engagement citoyen est mis en place. <b>En 2026, 100% des habitants connaissent leur empreinte carbone, savent comment la réduire et appliquent au quotidien des bonnes pratiques sur leur mode de vie</b></li> </ul>					5

# Résultat de l'atelier de co-construction

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

	Continuité	Transition	Pionnier
1. Habitat et urbanisme		✓	
2. Mobilité			✓
3. Economie locale, tourisme et déchets			✓
4. Agriculture et alimentation		✓	
5. Production d'énergie renouvelable		✓	
6. Espaces et ressources naturelles			✓
7. Exemplarité des collectivités		✓	
8. Culture commune et mobilisation			✓





# Plan Climat Air Énergie Territorial

## Plan d'actions



## Présentation du programme d'action

1. Habitat et Urbanisme
2. Mobilité
3. Agriculture et alimentation
4. Espaces et ressources naturelles
5. Economie locale
6. Energies renouvelables

# Présentation du programme d'actions

## Structure du programme d'actions

**Le programme d'actions est composé de 23 fiches orientations stratégiques et de 56 fiches action.**

Les **fiches orientations** précisent :

- une description succincte des enjeux liés à cette orientation stratégique et de son contexte (enjeux principalement issus du diagnostic) et donne une définition du but escompté à travers la réalisation des actions contenues dans cette orientation
- des indicateurs de résultats associés à des objectifs fixés à l'échéance de programme
- des préconisations ERC Eviter, Réduire, Compenser, relatives aux enjeux environnementaux du territoire, issues de l'évaluation environnementale du plan Climat Air Energie du territoire
- les bénéfices Climat-Air-Energie attendus par la mise en œuvre des actions de l'objectif

Les **fiches action** précisent :

- les modalités de mise en œuvre de l'action avec, lorsqu'il a été possible de fixer un calendrier à court, moyen ou long terme
- le porteur et les partenaires
- l'élu référent
- les indicateurs de suivi
- les moyens humains et financiers
- les objectifs à atteindre associés à une temporalité
- Les fiches actions précisent les engagements portés par les collectivités dans le CRTE. Elles sont identifiées avec un logo spécifique.





## 1. Sensibiliser et mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique

1. Sensibiliser grâce à une communication large sur le sujet de la rénovation énergétique

## 2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation

1. Mettre en œuvre avec Seine et Marne Environnement l'accompagnement des particuliers et professionnels dans la rénovation énergétique grâce au Service Unique de Rénovation Energétique (SURE)
2. Travailler avec les entreprises locales pouvant intervenir dans la rénovation du bâti.
3. Travailler avec l'ABF, afin de faciliter la rénovation et les investissements dans les nouvelles énergies, sur les zones protégées.



## 3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales, pécuniaires et réglementaires

1. Etudier la possibilité d'exonérer partiellement de la taxe foncière les propriétaires ayant engagé des travaux d'amélioration des logements
2. Etudier la mise en place d'un Permis de louer, intégrant un volet climatique et environnemental
3. Conventionner avec l'Etat et l'Anah, pour lancer une OPAH

## 4. Agir sur les nouvelles constructions

1. Transcrire les engagements climat air énergie dans les volets opposables des documents d'urbanisme
2. Faciliter les projets d'habitat participatif et/ou intergénérationnels, à forte valeur environnementale et sociale (travailler sur les nouveaux logements sociaux du territoire)

## 5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.

1. Réaliser un diagnostic de l'ensemble des bâtiments publics, et engager un plan de rénovation, ciblé prioritairement sur les bâtiments les plus énergivores
2. Mettre en place des actions pour optimiser l'éclairage public








## Orientation 1: Sensibiliser et mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique

### Contexte

Le secteur du bâtiment représentait 55% de la consommation d'énergie finale du territoire en 2015, ce qui en fait le secteur le plus consommateur d'énergie finale du territoire. 39% sont attribués aux logements contre 16% pour le tertiaire. Quant aux émissions de gaz à effet de serre, le bâti est responsable de 39% des émissions du territoire.

La performance énergétique des logements (57% des logements classés E-F-G) explique que le résidentiel soit un poste majeur de consommation d'énergie. Une fois le bâtiment isolé thermiquement, les modes de chauffage peuvent être changés pour être plus efficaces et moins polluants. Les ménages en précarité énergétique, et notamment ceux qui vivent dans des passoires énergétiques, doivent être aidés en priorité.

### Bénéfices Climat - Air - Energie

	Adaptation au changement climatique	+
	Atténuation du changement climatique	+++
	Réduction de la consommation d'énergie	+++
	Amélioration de la qualité de l'air	++
	Energies renouvelables	

### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel	- 4 800 tonnes éq. CO2
Consommations d'énergie du secteur résidentiel	- 21 GWh
Nombre de logements rénovés	130 logements collectifs 1500 logements individuels

### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre



## 1.1 . Sensibiliser grâce à une communication large sur le sujet de la rénovation énergétique

### Court terme (2022-2023) :

- Diffuser un guide très concret sur la rénovation énergétique, permettant à chacun de s'orienter entre les différentes techniques, les différentes aides, les différentes certifications, les différents acteurs pouvant accompagner les habitants.
- Engager une mobilisation forte, en allant à la rencontre des habitants les plus concernés
- Réaliser une thermographie aérienne et s'en servir pour mobiliser les habitants
- Organiser des balades thermiques
- Organiser un séminaire auprès des syndics et des bailleurs sociaux
- Mettre en place dans chaque commune un « référent » Climat, formé, capable d'orienter les habitants vers les différents acteurs de la rénovation (conseiller SURE...)
- Mettre en place un référent dans chaque commune, formations, défis tu perds Watt...)
- Proposer aux habitants les plus concernés, de participer à plusieurs « Ateliers Tu Perds Watt », organisés sur le terrain, voire chez des particuliers volontaires, afin de faciliter leur approche de la rénovation, de les sensibiliser au problème climatique, mais aussi d'améliorer leurs usages, en insistant sur les économies monétaires qu'ils peuvent réaliser.
- Prendre l'attache des entreprises du territoire et leur proposer de leur pousser de l'information voire de la formation (partenariat avec notamment la FFB) sur : les

- bonnes pratiques relatives à la rédaction des devis, les évolutions des aides financières, l'utilisation des matériaux biosourcés etc.
- Organiser des réunions collectives d'information à destination des habitants mutualisant plusieurs communes et relayées par leurs référents PCAET.
- Publier dans le journal de la collectivité des articles thématiques pour sensibiliser les particuliers et faire connaître le SURE.
- Présence du SURE lors des événements relatifs à la transition écologique-énergétique-développement durable

Lors de ces différentes occasions, inviter les habitats intéressés à agir, en leur distribuant le Guide de la rénovation, et en les orientant vers le conseiller de la Communauté de communes (SURE).

Sobriété énergétique : Enedis peut mettre en place des ateliers MDE (maîtrise de l'énergie) animés par SEME, et organisés par la CCOB ou les communes.



**Porteur :** CCOB  
Réfèrent administratif: DGS CCOB



**Partenaires :** Elu : Charles Darmon  
Seine et Marne Environnement, département, SDESM,  
CCAS, bailleurs sociaux, Enedis

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'évènements organisés	2 à 3 par an
Moyens humains	Moyens financiers
0,5 ETP SURE Service comm CCOB + communes	Convention SEME 3 ans : 150 k€



## Orientation 2: Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation



### Contexte

Le secteur du bâtiment représentait 55% de la consommation d'énergie finale du territoire en 2015, ce qui en fait le secteur le plus consommateur d'énergie finale du territoire. 39% sont attribués aux logements contre 16% pour le tertiaire. Quant aux émissions de gaz à effet de serre, le bâti est responsable de 39% des émissions du territoire.

La performance énergétique des logements (57% des logements classés E-F-G) explique que le résidentiel soit un poste majeur de consommation d'énergie. Une fois le bâtiment isolé thermiquement, les modes de chauffage peuvent être changés pour être plus efficaces et moins polluants. Les ménages en précarité énergétique, et notamment ceux qui vivent dans des passoires énergétiques, doivent être aidés en priorité.



### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel	- 4 800 tonnes éq. CO2
Consommations d'énergie du secteur résidentiel	- 21 GWh
Nombre de logements rénovés	130 logements collectifs 1500 logements individuels



### Bénéfices Climat - Air - Energie

	Adaptation au changement climatique	+
	Atténuation du changement climatique	+++
	Réduction de la consommation d'énergie	+++
	Amélioration de la qualité de l'air	++
	Energies renouvelables	



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

- Une hausse des déchets du BTP est à anticiper
- Des mesures de réduction de nuisances et pollutions sont à privilégier
- Il sera nécessaire de bien tenir compte de la biodiversité urbaine dans les opérations de rénovation
- Une attention est de mise sur les éléments architecturaux qui forgent l'identité du territoire



## 2.1 . Mettre en œuvre avec Seine et Marne Environnement l'accompagnement des particuliers et professionnels dans la rénovation énergétique grâce au Service Unique de Rénovation Energétique (SURE)

### Court terme :

- Développer à travers une plateforme territoriale de rénovation énergétique l'information et les conseils pour les particuliers :
  - Mettre à disposition de conseillers qui réalisent des permanences
  - Communiquer avec l'appui de la collectivité sur l'offre de service
  - Orienter vers les opérateurs de type ANAH selon les revenus du particulier
  - Organiser des simulations thermiques et ballades thermiques
  - Informer et conseiller sur les travaux visant aux économies d'énergie dans le bâtiment (construction, rénovation énergétique, changement de chauffage, énergies renouvelables...)
- A travers cette plateforme énergétique aller au-delà de l'information et accompagner les particuliers dans leurs projets de rénovation énergétique :
  - Aider à la formulation de la demande de travaux
  - Optimiser des aides existantes et plan de financement
  - Faciliter la recherche des entreprises
  - Proposer un suivi post-travaux
- Former les acteurs sociaux (CCAS, Maison France Service) à l'orientation vers le SURE et à l'accompagnement au dépôt de demande MPR et CEE des publics les plus éloignés du numérique
- Affiner la connaissance des entreprises du territoire (corps de métier, détail des certifications et validité de celles-ci) afin de dresser un annuaire fidèle de l'offre actuellement disponible sur le territoire.

- Identifier les logements individuels et collectifs de catégorie F et G, ciblés à partir de 2023 réglementairement pour la rénovation, notamment en réalisant une cartographie des bâtiments les plus déperditifs du territoire et sensibiliser les mairies à ce sujet.

En tant que partenaire, GRDF propose :

- D'accompagner des conversions fioul-gaz aux côtés de Seine et Marne Environnement
- D'organiser des visites de quartier avec mix énergétique

### Moyen terme :



- Accroître progressivement les capacités opérationnelles de cette PTRE
  - Evaluer l'efficacité du service de plateforme territoriale de rénovation énergétique ainsi que les besoins du territoire
  - Si nécessaire développer ce service en renforçant les moyens humains (passage de 0,5 à 1 ETP complet).



**Porteur :** CCOB  
Réfèrent administratif: Carine BORDUY - Marine DOUDOUX  
Elu : Charles Darmon



**Partenaires :** Seine et Marne Environnement, département, CAUE 77, GRDF

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'appels/prises de contact Nombre de dossiers accompagnés /an	Objectifs de la convention SURE
Moyens humains	Moyens financiers
	
0,5 ETP pour accompagnement des ménages	Convention SEME 3 ans : 150 k€





## 2.2 Travailler avec les entreprises locales pouvant intervenir dans la rénovation du bâti.

### Court terme :

Travailler avec les entreprises locales pouvant intervenir dans la rénovation du bâti, pour offrir aux habitants une vraie garantie de qualité.

- Une entrée en contact au niveau local pour faire connaître le service auprès
  - des entreprises du BTP
  - des architectes
  - des notaires, des agences immobilières, des banques
  - des bureaux d'études thermiques...
- Organiser des réunions interprofessions
- Relayer des informations et organiser des formations en synergie avec la FFB (devis conformes aux aides, matériaux biosourcés, aides financières...)
- Sur les zones d'activités économiques et industrielles, améliorer la rénovation énergétique des entrepôts dont SEME pourrait être partenaire.



### Moyen terme :

Organiser des Salons de l'Habitat locaux



#### Porteur :

CCOB  
Réfèrent : Carine BORDUY / Axel MARCILLAUD  
Elu : Charles Darmon



#### Partenaires :

Seine et Marne Environnement, département, BTP 77,  
Chambre des Métiers et de l'Artisanat, DDT 77

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'appels/prises de contact Nombre de dossiers accompagnés /an	
Moyens humains	Moyens financiers
0,5 ETP pour accompagnement des ménages	Convention SEME 3 ans : 150 k€



## 2.3. Travailler avec l'ABF, afin de faciliter la rénovation et les investissements dans les nouvelles énergies, sur les zones protégées.

**Court terme :**



Suivre l'action de la feuille de route de la transition énergétique Ile-de-France (2021) :

Poursuivre le travail engagé avec les ABF pour la réalisation de livrables partagés sur la rénovation énergétique et les enjeux de protection du patrimoine bâti (DRIEAT-DRAC)

- co-rédiger des fiches sur la conciliation des enjeux du patrimoine et de la rénovation énergétique
- rédiger des fiches de REX pour des projets exemplaires
- organiser des visites de terrain avec les ABF
- organiser un séminaire avec les ABF, ouvert aux professionnels et collectivités

 **Porteur :** CDTE 77

 **Partenaires :** DRIEAT

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Moyens humains	Moyens financiers
	
	€



## Orientation 3: Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires.



### Contexte

En plus d'une plus grande communication sur les aides disponibles pour la rénovation énergétique les collectivités ont d'autres incitatifs à déployer afin d'encourager le passage à l'acte sur les questions de rénovation énergétique. Cette orientation vise à étudier les différents leviers fiscaux ou réglementaires qui peuvent être mis en place dans les communes afin de favoriser les opérations de rénovation énergétique.



### Bénéfices Climat - Air - Energie

	Adaptation au changement climatique	+
	Atténuation du changement climatique	++
	Réduction de la consommation d'énergie	++
	Amélioration de la qualité de l'air	+
	Energies renouvelables	



### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel	- 4 800 tonnes éq. CO2
Consommations d'énergie du secteur résidentiel	- 21 GWh
Nombre de logements rénovés	130 logements collectifs 1500 logements individuels



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre



### 3.1. Etudier la possibilité d'exonérer partiellement de la taxe foncière les propriétaires ayant engagé des travaux d'amélioration des logements

#### **Court terme :**

Etudier la possibilité d'exonérer partiellement de la taxe foncière les propriétaires ayant engagé des travaux d'amélioration des logements.

La commune de Varennes-Jarcy a déjà mis cette mesure en place. Un retour d'expérience aux autres communes pourra leur permettre de se positionner sur cette démarche.

#### **Moyen terme :**

Mise en œuvre de l'exonération dans les communes volontaires.

#### Quelle exonération et à quelles conditions ?

Type de construction	Durée de l'exonération	Taux de l'exonération
Logement achevé avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1989 ayant fait l'objet de travaux en faveur des économies d'énergie (Article 1382-9 B c) ou logement nouveau pour financer des dépenses d'économies d'énergie.	3 ans à partir de l'année suivant celle du paiement du montant total des dépenses d'équipement (5 ans pour les délibérations déjà votées en 2019).	De 50 à 100 %
Logement achevé avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2009 dont le niveau de performance énergétique est supérieur à celui qu'impose la législation (Article 1382-9 B bis c).	3 ans à partir de l'année suivant celle du paiement du montant total des dépenses d'équipement (5 ans pour les délibérations déjà votées en 2019).	De 50 à 100 %



**Porteur :** Communes  
Réfèrent : DGS des 4 communes



**Partenaires :**

#### Indicateur de suivi

#### Objectif d'ici 2028

Mise en place d'une exonération de taxe foncière

#### Moyens humains



#### Moyens financiers





## 3.2. Etudier la mise en place d'un Permis de louer, intégrant un volet climatique et environnemental

### **Court terme :**

Suivre la mise en place de ce dispositif à Varennes-Jarcy et Brie Comte Robert et inciter les autres communes à étudier le sujet des permis de louer

### **Moyen terme :**

Permis de louer dans les autres communes intégrant des critères climatiques, environnementaux.



**Porteur :** Communes  
Réfèrent : DGS des villes



**Partenaires :**

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'initiative de permis de louer avec critères environnementaux	Au moins 2 communes
Moyens humains	Moyens financiers



### 3.3. Conventionner avec l'Etat et l'Anah, pour lancer une OPAH

**Court terme :**

Une Opération programmée d'Amélioration de l'Habitat est à l'étude à Brie, en lien avec Petite Ville de demain

Etudier le développement d'autres démarches de ce type sur le territoire

Cette étude pourra préfigurer un PLH à l'échelle intercommunale.

**Moyen terme :**

Lancer d'autres opérations similaires.



**Porteur :**

Communes  
Réfèrent administratif: Herve GUEGNOT (DGS BCR), Valériane MONCHATRE (Chargée de projet PVD), Carine BORDUY  
Réfèrent élu : Eliane FERRER



**Partenaires :**

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Mise en place de l'OPAH Réalisation de l'étude PVD	
Moyens humains	Moyens financiers



## 4.1. Transcrire les engagements climat air énergie dans les volets opposables des documents d'urbanisme

### Court terme :

Organiser des séances de formation et d'échange entre communes sur le lien entre urbanisme et enjeux climat-air-énergie

Etudier la mise en place d'une Charte environnementale et énergétique, adjointe aux PLU, permettant de détailler les normes souhaitées dans les nouvelles constructions.

- Viser la norme Bâtiments Durables Franciliens.

### Moyen terme :

Transcrire les engagements climat-air-énergie dans les volets opposables des documents d'urbanisme et d'aménagement (cahier des charges de cession de terrain).

A travers les documents d'urbanismes limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser les bâtiments performants, en particulier:

- Favoriser les projets aux normes HQE, BBC ou maison passive.
- Favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables pour les nouveaux logements (dont le solaire photovoltaïque).
- Limiter ou interdire la climatisation et promouvoir ses alternatives (notamment le

- puits canadien).
- Encourager la végétalisation des toitures et la récupération d'eau.



### Porteur :

Communes - CCOB  
Référént administratif : Axel MARCILLAUD  
Elu : Charles Darmon



Partenaires : Aménageurs - CAUE 77

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Moyens humains	Moyens financiers




## 4.2. Faciliter les projets d'habitat participatif et/ou intergénérationnels, à forte valeur environnementale et sociale

### **Moyen terme :**



Faciliter les projets d'habitat participatif et/ou intergénérationnels, à forte valeur environnementale et sociale.

- Initier un projet pilote sur le territoire sur les modèles d'autres initiatives : Des bailleurs sociaux ont développé des résidences sociales ou des formules originales comme l'habitat participatif intergénérationnel. Même si elles restent encore marginales, de nouvelles formules sont apparues dans certaines villes du Grand Est : colocation entre seniors ou intergénérationnelle, projet d'habitat alternatif issu de la société civile (habitat participatif, coopératif ou autogéré)

Travailler notamment sur les nouveaux logements sociaux du territoire

 **Porteur :** Communes - CCOB

 **Partenaires :** Bailleurs sociaux

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre de projet pilote sur le territoire	Au moins 1
Moyens humains	Moyens financiers
	





## Orientation 5: Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.



### Contexte

Afin d'entraîner l'ensemble des acteurs du territoire avec elle, il est essentiel que la Communauté de communes soit exemplaire sur les différents axes du PCAET. La collectivité souhaite ainsi agir en premier lieu sur son patrimoine : pour réduire la consommation d'énergie des bâtiments publics, espaces publics et de l'éclairage public ; pour produire des énergies renouvelables et pour réduire sa consommation d'eau



### Bénéfices Climat - Air - Energie

	Adaptation au changement climatique	+
	Atténuation du changement climatique	++
	Réduction de la consommation d'énergie	++
	Amélioration de la qualité de l'air	+
	Energies renouvelables	+



### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Consommation d'énergie des bâtiments publics	Alignement sur le décret tertiaire
Production d'énergie renouvelable des collectivités	La production ENR sur les bâtiments publics représente 20% des consommations de l'ensemble du parc public
Consommation d'énergie de l'éclairage public	En baisse (à définir par commune)



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

- Une hausse des déchets du BTP est à anticiper
- Des mesures de réduction de nuisances et pollutions sont à privilégier
- Il sera nécessaire de bien tenir compte de la biodiversité urbaine dans les opérations de rénovation
- Une attention est de mise sur les éléments architecturaux qui forgent l'identité du territoire
- Il sera nécessaire de bien tenir compte des impacts sur le monde nocturne des nouvelles technologies d'éclairage



## 5.1. Réaliser un diagnostic de l'ensemble des bâtiments publics, et engager un plan de rénovation, ciblé prioritairement sur les bâtiments les plus énergivores ( actions CRTE)



### Court terme :

- Réaliser un diagnostic de l'ensemble des bâtiments publics, et engager un plan de rénovation, ciblé prioritairement sur les bâtiments les plus énergivores.
  - Réaliser ce diagnostic en partenariat avec le SDESM, sous forme de conseil en énergie partagé - dispositif sur 3 ans qui comprend la réalisation d'une étude énergétique sur le patrimoine existant et l'élaboration de préconisations d'actions en vue d'une maîtrise des dépenses énergétiques. Le conseiller assure également un suivi et un contrôle réguliers des consommations énergétiques sur la base des informations transmises par l'EPCI (relevés, factures, ...) et accompagne la collectivité dans la mise en œuvre et le suivi du plan d'action préconisé.
- Assurer la rénovation de ces bâtiments énergivores en privilégiant des biomatériaux et l'installation de chauffage renouvelable (pompe à chaleur, chaudière bois, ...), en réfléchissant à des micro réseaux de chaleur.
- Une dizaine d'actions de rénovation énergétique de bâtiments inclus dans le CRTE et plusieurs nouvelles constructions avec des exigences en termes de performance énergétique (HQE)
- Poursuivre le programme de récupération des CEE
- Organiser un webinaire d'information dédié à la rénovation énergétique du

patrimoine public à destination des élus et agents de collectivités locales (sensibilisation à la rénovation du patrimoine, accompagnement aux démarches, leviers humains et financiers mobilisables, aides financières etc.)

### Moyen terme :

Mise en œuvre du plan de rénovation .

### Faire des futurs bâtiments publics des exemples en matière énergétique

- Favoriser les matériaux locaux et biosourcés dans les futures constructions publiques
- Actions prévues dans le CRTE (nouvelles constructions/extensions prévues en HQE...)



**Porteur :** Communes - CCOB  
Réfèrent : Axel Marcillaud + DST Villes  
Elu : Charles Darmon



**Partenaires :** SDESM, SURE

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Diagnostiques des bâtiments réalisés Avancement des travaux	Alignement sur le décret tertiaire
Moyens humains	Moyens financiers
	Investissements importants – en partie financés par le CRTE



## 5.2. Poursuivre la rénovation et l'optimisation de l'éclairage public au niveau communautaire et communal



### Court terme :

- Engager, avec le SDESM, un « Plan Lumière » au niveau communautaire et communal, visant à réduire fortement l'ensemble des consommations de l'éclairage public.
- Associer les habitants à l'élaboration de ce Plan Lumière.
- 4 actions CRTE prévues , à court terme MPE sur l'éclairage public lancé pour Briecomte-Robert en 2022 pour les autres communes
- Afin d'être en conformité avec l'arrêté du 27 décembre 2018 fixant les prescriptions de temporalité et techniques concernant les installations d'éclairage extérieur, les luminaires résidentiels type boule seront remplacés avant le 1er janvier 2025.
- Mettre en place une stratégie d'optimisation de l'éclairage public afin d'éliminer les luminaires vétustes.
- Participer aux matinales d'information du SDESM sur l'éclairage public destinée aux communes adhérentes.



### Porteur :

Communes - CCOB  
Réfèrent : DST des communes + CCOB



Partenaires : SDESM

### Indicateur de suivi

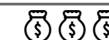
### Objectif d'ici 2028

Nombre de points lumineux rénovés	Mise en conformité des points lumineux A minima
Nombre de communes réalisant une optimisation de l'éclairage public	Renouvellement supplémentaires à définir par commune

### Moyens humains



### Moyens financiers



Investissements importants – en partie financés par le CRTE



## 6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité

1. Réaliser un **Plan Local de Déplacement** sur la Communauté de Communes (CRTE – CPER)
2. Développer un urbanisme favorisant une mobilité durable



## 7. Réduire les obligations de se déplacer

1. Favoriser le télétravail (tiers lieux, déployer la fibre optique, télétravail dans les administrations, etc...)
2. Agir pour la relocalisation de l'emploi (enquête sur l'emploi, réhabiliter les ZAC)
3. Rapprocher les services de santé des lieux de vie des habitants (relancer la communication sur le service de télémédecine, (projets santé sur les communes de Brie, Varennes et Chevry + partenariat CPTS)

## 8. Améliorer l'offre des transports en commun

1. Travailler avec les transporteurs et IdFM, pour renforcer l'offre de transports
2. Etudier les possibilités de développement de l'offre de Transport à la demande (Proxibus et navettes)

## 9. Favoriser les déplacements doux

1. Développer les liaisons douces sur le territoire, par le biais du Schéma stratégique des liaisons douces





## **10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs**

1. Promouvoir fortement l'écoconduite (notamment auprès des agents ...)
2. Développer les bornes de recharge électriques sur le territoire – s'appuyer sur le SIGEIF et le SDESM
3. Travailler avec les acteurs départementaux pour favoriser les véhicules roulant au bio-GNV (travailler sur les perspectives identifiées par l'étude départementale sur ce sujet)
4. Etudier les possibilités d'abonder les aides et subventions accordées pour l'achat d'un véhicule propre. (Y compris : vélo électrique)

## **11. Lutter contre la « voiture solo » et développer les transports solidaires**

1. Développer un partenariat avec un prestataire offrant une solution efficace de « covoiturage dynamique », permettant notamment le covoiturage occasionnel
2. Etudier la possibilité d'installer dans chaque commune des véhicules électriques mis à la disposition de tous

## **12. Rendre exemplaires la mobilité des communes et de l'intercommunalité**

1. Rendre les flottes automobiles communales et intercommunales moins émettrices



# Orientation 6: Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité



## Contexte

Les transports routiers sont responsables de 40% des consommations d'énergie et 55% des émissions de gaz à effet de serre du territoire. Afin d'agir sur les déplacements et de réduire leur impact il est utile de mieux les connaître et de déployer une feuille de route à l'échelle territoriale cohérente et partagée par tous. C'est l'objectif visé par le lancement d'un Plan local des déplacements qui pourra amener des clés pour déployer des solutions durables pour les déplacements du quotidien sur le territoire. Ce travail permettra également d'orienter les documents d'urbanisme et les grands projets d'aménagement afin d'organiser le territoire pour une mobilité plus sobre, propre et partagée.



## Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique



Atténuation du changement climatique

+++



Réduction de la consommation d'énergie

+++



Amélioration de la qualité de l'air

+++



Energies renouvelables



## Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
------------------------	------------------------------------

Réalisation du Plan Local de Déplacement

PLD élaboré et mis en oeuvre



## Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 6.1. Réaliser un Plan Local de Déplacement sur le périmètre de la CCOB



Les Plans locaux de déplacements (PLD) sont les outils privilégiés de définition et de mise en œuvre à l'échelle locale des politiques de mobilité. Les PLD précisent et détaillent le contenu du Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF).

### **Court terme :**

- Réalisation du diagnostic du PLD
- Définition des objectifs et des orientations
- Elaboration du programme d'actions

### **Moyen terme :**

- Mise en œuvre du plan d'action mobilité



### **Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : Carine Borduy  
Elu : Jonathan Wofsy



### **Partenaires :**

Communes, conseils départementaux, conseil régional, IdFM, État, représentants des professions et des usagers des transports, CCI, associations

### **Indicateur de suivi**

### **Objectif d'ici 2028**

Elaboration et mise en œuvre du PLD

PLD élaboré et mis en œuvre

### **Moyens humains**



### **Moyens financiers**



Financement CRTE - CPER



## 6.2. Développer un urbanisme favorisant une mobilité durable

Utiliser tous les leviers des collectivités pour encourager/imposer la prise en compte des mobilités douces, de l'autopartage ou des véhicules électriques dans les projets d'aménagement

### Court terme :

- Réaménager et restructurer la voirie et les espaces publics afin de créer des zones de circulation apaisée
- Réaménagement et restructuration de la voirie et des espaces publics (trame viaire, organisation et signalétique) dans les zones présentant des problématiques de conflits (zones hostiles) piétons/cyclistes/automobilistes avec pour objectif d'améliorer la qualité des espaces publics et la redynamisation du commerce de proximité
- Installer une signalisation favorisant la réduction des vitesses et la valorisation des commerces de proximité (radars pédagogiques, silhouettes d'enfants, traitement au sol différencié des linéaires commerciaux, ...)
- Inscrire des objectifs minimums de stationnement vélo au delà du code de la construction
- Favoriser la mixité fonctionnelle
- Repenser la stratégie de stationnement afin de favoriser l'intermodalité et le

recours aux modes actifs de déplacement

Exemple précis, lié à la loi Climat et Résilience :

L'article 117 de la loi prévoit qu'en tenant compte de la nature du projet et de la zone d'implantation, l'autorité compétente pour délivrer le permis de construire peut, lorsque le règlement du plan local d'urbanisme impose la réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés, réduire cette obligation à raison d'une aire de stationnement pour véhicule motorisé en contrepartie de la création d'infrastructures ou de l'aménagement d'espaces permettant le stationnement sécurisé d'au moins six vélos par aire de stationnement.

- Sensibilisation des acteurs économiques à la mobilité durable, avec un accompagnement à la mobilisation des dispositifs possible de la CCI.



**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : Carine BORDUY / Axel MARCILLAUD  
Elu : Jonathan Wofsy



**Partenaires :** CCI Seine et Marne

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Intégration des enjeux de mobilité durable dans les documents d'urbanisme	PLU mis en révision et intègrent enjeux énergie climat mobilité
Moyens humains	Moyens financiers





# Orientation 7: Réduire les obligations de se déplacer



## Contexte

Les transports routiers sont responsables de 40% des consommations d'énergie et 55% des émissions de gaz à effet de serre du territoire. Pour réduire l'impact du transport routier, et de la voiture individuelle en particulier, il est possible d'éviter certains déplacements en organisant différemment les besoins de déplacements quotidiens. Les actions suivantes visent à rapprocher commerces, services et travail du lieu de vie des habitants afin de réduire leur nécessité de se déplacer.



## Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique



Atténuation du changement climatique

+++



Réduction de la consommation d'énergie

+++



Amélioration de la qualité de l'air

+++



Energies renouvelables



## Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Emissions de GES du transport routier	- 32% par rapport à 2015
Consommations d'énergie du transport routier	- 22% par rapport à 2015



## Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 7.1. Favoriser le télétravail dans de bonnes conditions

**Court terme :**

- Déployer la fibre optique sur tout le territoire (action CRTE)
- Rendre les pouvoirs publics exemplaires sur la question du télétravail (mutualisation de bureaux, outils numériques adaptés) : Identifier les postes pour lesquels le télétravail est réalisable. Interroger les agents sur leurs attentes et le matériel à disposition ou le besoin d'outils numériques adaptés

**Moyen terme :**

- Développer des tiers lieux sur le territoire (exemple: la Fabrique de territoire 77, une plateforme regroupant différent tiers lieux dont 1 situé à Brie-Comte-Robert) et créer des espaces de coworking
- Identifier les entreprises et les salariés susceptibles de fréquenter ces espaces afin de calibrer les besoins en locaux, équipements et services,
- Identifier les locaux non occupés sur le territoire adaptés pour développer ces projets et des outils de partage de locaux.



**Porteur :**

CCOB  
Référént : Carine Borduy  
Elu : Charles Darmon



**Partenaires :**

Seine et Marne Numérique, IT 77, CCI

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nbre et fréquentation des espaces de télétravail Nbre moyen de jours de télétravail par agent	Viser le développement d'un nouvel espace sur le territoire
Moyens humains	Moyens financiers
	Déploiement de la fibre : 966 254 € CRTE Création d'espaces de télétravail (identification de locaux) 20k



## 7.2. Agir pour la relocalisation de l'emploi

**Moyen terme :**

- Mieux connaître le marché de l'emploi local, et anticiper ses évolutions.
- Réaliser une enquête sur l'emploi, afin de dégager une connaissance fine des besoins des entreprises locales, aujourd'hui et à terme ; des compétences des habitants, et notamment des demandeurs d'emploi ; des formations disponibles, des carences du territoire ; des besoins en télétravail, des modes de déplacement domicile-travail souhaités, etc.
- Réfléchir aux politiques de formation à mettre en œuvre pour l'avenir.
- Réhabilitation / Reconversion des zones d'activités vieillissantes. (CRTE DE 02-27)

Agir pour une relocalisation de l'emploi, en rapprochant l'offre et la demande d'emploi sur le territoire, afin de réduire les distances domicile-travail.

- Renforcer les contacts avec les entreprises locales.
- Avec les acteurs économiques et les différents acteurs de l'emploi, mettre en place un système de collecte des offres et des demandes d'emplois présentes sur le territoire.
- Créer un Espace emploi de l'Orée de la Brie - plateforme réelle et virtuelle, animée par un réseau de bénévoles – présentant ces offres et les demandes d'emploi, et soutenant les demandeurs d'emploi dans leurs recherches.



**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : Carine Borduy  
Elu : Bruno Bezot



**Partenaires :**

CCI, entreprises locales

- Médiatiser fortement cet espace.
- Accompagner très régulièrement cette politique de « circuits courts de l'emploi » par des évènementiels, et des Forums des métiers

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Réalisation de l'enquête sur l'emploi Fréquentation de l'espace emploi du site de la CCOB	Enquête réalisée
Moyens humains	Moyens financiers
Service CCOB (Dév éco et communication)	Reconversion/réhabilitation des ZAC vieillissantes coûts des Etudes estimées dans le CRTE : 100k



## 7.3. Rapprocher les services de santé des lieux de vie des habitants

### Court terme :

- Relancer la communication sur le service de télé-médecine

Afin de compenser la désertification médicale qui frappe la Seine et Marne, le Conseil Départemental a lancé le déploiement de cabines de télé-médecine à travers le territoire.

Ce projet, porté au titre de la CCOB va permettre aux patients de télé-consulter un médecin. Véritables cabinets médicaux connectés, ces cabines de téléconsultation s'adressent aux patients sans médecin traitant ou à ceux dont le médecin traitant n'est pas disponible dans un délai compatible avec leur état de santé.

Ce service est disponible depuis début 2021 mais a connu des interruptions, une communication large doit permettre de le faire connaître auprès de toute la population.

Maison Médicale BCR 2023/2024, « Pilote »



### Porteur :

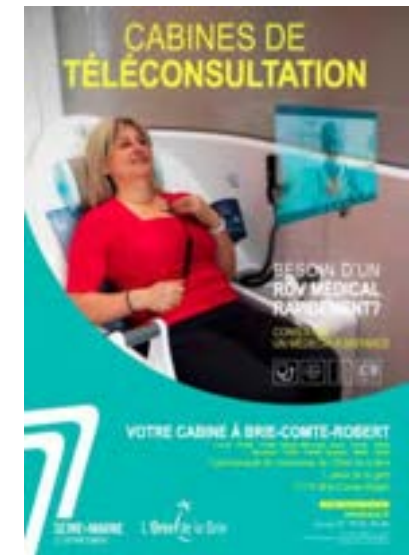
CCOB  
Réfèrent : Dorothée Labeille / Carine Borduy  
Elu : Dulce Brochard-Sauvignon



### Partenaires :

### Moyen terme

- Attirer des spécialistes médicaux.
- Poursuivre et intensifier les partenariats avec l'hôpital de Melun, pour multiplier les consultations sur le territoire.



Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Fréquentation du service de télé-médecine	Bilan de fréquentation réalisé – fréquentation en hausse
Moyens humains	Moyens financiers
	Petit budget de communication



# Orientation 8: Améliorer l'offre des transports en commun



## Contexte

Une partie des déplacements en voiture individuelle peuvent être reportés vers les transports en commun dont la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques rapportées au nombre de personnes transportées sont moins importantes. L'Orée de la Brie n'est pas desservie par une gare, la mobilité du territoire doit donc passer par l'organisation du rabattement sur les gares à proximité ainsi que l'amélioration de l'attractivité des lignes de bus et services de TAD. Les actions qui suivent participent à rendre ces transports en commun plus attractifs pour les usagers.



## Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique



Atténuation du changement climatique

+++



Réduction de la consommation d'énergie

+++



Amélioration de la qualité de l'air

+++



Energies renouvelables



## Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Part modal des déplacements en transports en commun	Augmentation de 3 points
Indicateurs du PLD	



## Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 8.1. Travailler avec les transporteurs et IdFM, pour renforcer l'offre de transports

**Court terme :**

- Faciliter l'accès à l'information sur les offres de transports, inciter les communes à être des relais de ces informations
- Travailler sur l'optimisation des circuits et horaires des lignes régulières existantes, en réalisant des enquêtes/audits et en faisant remonter les informations et les demandes des usagers via les transporteurs. Continuer d'intervenir auprès d'IdFM pour remonter les besoins locaux en termes de transports en commun.



**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : Carine Borduy  
Elu : Jonathan Wofsy



**Partenaires :**

IdFM, département, transporteurs

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nb point information aux communes	Au moins 1 point information/commune
Nb d'adaptations pour renforcer l'offre	
Nb d'usagers du service	Hausse de la fréquentation usagers

Moyens humains	Moyens financiers



## 8.2. Faire monter en puissance le Transport à la demande (Proxibus et navettes)

**Court terme :**

- Faire le bilan de l'utilisation du service de transport à la demande présent sur les 4 communes (Proxibus) afin d'identifier les freins à son utilisation, les besoins de renforcement du service si nécessaire . Travailler sur l'optimisation des circuits et horaires des lignes de TAD existantes, en réalisant des enquêtes/audits et en faisant remonter les informations et les demandes des usagers via les transporteurs

**Moyen terme :**

- Montée en puissance du service existant si nécessaire (et au moment du renouvellement de véhicule passage à un véhicules électrique?)



**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : Carine Borduy  
Elu : Jonathan Wofsy



**Partenaires :**

Communes, CCAS

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'usagers	En hausse (à définir)
Moyens humains	Moyens financiers
	Accès à l'info et travail sur l'optimisation des circuits et horaires (enquête= 1 500€)



# Orientation 9: Favoriser les déplacements doux



## Contexte

Une certaine part des trajets effectués en voiture peuvent être évités, et faire l'objet d'un report modal vers des moyens de déplacements moins impactant tels que le vélo ou la marche (« transports doux »). En effet, si 26% des actifs de la CC travaillent au sein du territoire, très peu d'entre eux utilisent des transports doux pour se rendre sur leur lieu de travail : une marge de progression est donc possible. Les actions qui suivent visent à développer ces mobilités actives, avec pour objectif d'augmenter la part modale des transports doux.



## Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique



Atténuation du changement climatique

+++



Réduction de la consommation d'énergie

+++



Amélioration de la qualité de l'air

+++



Energies renouvelables



## Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
------------------------	------------------------------------

Part modal des déplacements en modes actifs

Augmentation de 3 points

Indicateurs du PLD



## Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.







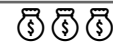
## 9.1. Développer le réseau cyclable sur le territoire, par le biais du Schéma stratégique cyclable

**Moyen terme :**

- Liaisons douces – mettre en place la fin du maillage du territoire (action CRTE)
- Améliorer et développer le réseau cyclable sur le territoire
- Etendre les pistes cyclables, mieux les sécuriser, mieux en assurer l'entretien, en assurer la continuité.
  - Etendre le nombre des stationnements vélo sécurisés.
  - Déployer une communication importante sur la pratique des transports doux. Mieux faire connaître l'offre Véligo.

 **Porteur :** CCOB  
Réfèrent : nom

 **Partenaires :** Communes

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Km de piste Nombre d'animations/communication sur les transports actifs	Mise en œuvre du schéma stratégique cyclable
Moyens humains	Moyens financiers
	
	Etudes : 643 459 €HT Travaux (incluant les ouvrages d'art) : 21 448 659 € HT Total : 22 093 118 € HT



# Orientation 10: Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs



## Contexte

L'impact des déplacements automobiles restant peut être réduit par le choix de véhicules performants, par la source d'énergie utilisée et par le mode de conduite. Le territoire est déjà doté d'une 30aine de bornes de recharge électrique et d'une station bioGNV à Servon.

Les actions suivantes visent à réduire l'impact carbone des trajets qui ne peuvent pas être remplacés et favorisant l'utilisation de ces carburants alternatifs et moins émetteurs.



## Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique



Atténuation du changement climatique

+++



Réduction de la consommation d'énergie

+++



Amélioration de la qualité de l'air

+++



Energies renouvelables



## Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Impact carbone des nouveaux véhicules immatriculés (gCO <sub>2</sub> /km) Indicateurs PLD	20% des véhicules ont un impact inférieur à 95 gCO <sub>2</sub> /km



## Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Les nouvelles installations, si elles sont à l'origine d'une urbanisation devront garantir :

- leur intégration dans les paysages
- privilégier des zones déjà urbanisées
- limiter les impacts sur les habitats naturels et la trame verte et bleue
- limiter l'imperméabilisation par l'utilisation de revêtements perméables



## 10.1. Promouvoir fortement l'écoconduite (notamment auprès des agents )

**Moyen terme :**

Promouvoir fortement l'écoconduite, par un Plan de sensibilisation fort s'adressant à tous les acteurs

- Offrir des formations à l'écoconduite à tous les personnels territoriaux.
- Afficher des messages en faveur de l'écoconduite sur les véhicules municipaux et de la Communauté.
- Organiser des concours "1000 km avec un plein"



**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : Carine Borduy  
Elu : Jonathan Wofsy



**Partenaires :**

Autoécoles

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre de formations organisées	Au moins 1 action de sensibilisation/an à partir de 2024
Moyens humains	Moyens financiers
	Coût formation agents et communication



## 10.2. Développer les bornes de recharge électriques sur le territoire.

### Court terme :

Développer les bornes de recharge électriques sur le territoire

- Faire connaître le programme Advenir, permettant de financer ces bornes de recharge.
- Faire connaître l'emplacement des bornes existantes.
- Suivre les travaux du SDIRVE à l'échelle départementale et développer un plan de déploiement des bornes sur le territoire en cohérence avec les potentiels identifiés.

A titre indicatif, l'objectif gouvernemental de 100 000 points de charge correspond à un ratio de 1 point de charge pour 382 véhicules.

Sur le territoire de la CCOB cela correspond à un objectif d'environ 100 bornes de recharge électriques contre 30 bornes aujourd'hui.

Financement : Les territoires couverts par un schéma directeur bénéficieront jusqu'à fin 2025 d'une prise en charge à 75 % des coûts de raccordement des installations de recharge ouvertes au public. Cette prise en charge des coûts de raccordement est cumulable avec les aides du programme « ADVENIR », prenant en charge environ 60 % de coûts d'installation des bornes ouvertes au public.

- Enedis accompagne la CCOB en amont des projets notamment pour positionner les bornes où le coût sera minimum et pour déterminer le nombre de bornes nécessaires selon une étude menée en partenariat avec l'Ademe IdF.
- Suivre les résultats du Schéma Directeurs IRVE (SDIRVE) réalisé par le SDESM. Ce schéma a pour objectif de définir une stratégie départementale pour prioriser les investissements nécessaires et d'étudier sur le moyen/long terme et les recettes espérées issus des usages des équipements. Il pourra informer et guider le déploiement de bornes sur le territoire. Ces stations pourront être mises en place par différents aménageurs : privés (Total, Station-e, Tesla...) ou publics (communes, SDESM, EPCI...)



### Porteur :

CCOB  
Référént : Axel Marcillaud  
Elu : Jonathan Wofsy



### Partenaires :

communes, SDESM, SIGEIF, Enedis

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre de bornes de recharge sur le territoire	50 bornes sur le territoire
Nombre d'utilisateurs de ces bornes	
Moyens humains	Moyens financiers



## 10.3. Travailler avec le Département pour favoriser les véhicules roulant au (bio)GNV

### Court terme :

- Utiliser les résultats de l'étude en cours à l'échelle départementale sur le développement des stations d'avitaillement GNV en Seine et Marne, être partenaire de cette réflexion en tant que territoire pilote pour le développement de une ou plusieurs stations GNV sur la durée du Plan Climat (Un Club "CapBioGNV" va être monté sur 2022 par les partenaires de l'étude départementale bioGNV (Département, SDESM, GRDF, GRTgaz + accompagnement CCI)
- Selon les opportunités identifiées par l'étude départementale, initier des études de faisabilité plus précises à l'échelle du territoire.
- S'associer à des acteurs locaux (transporteurs, réseaux de bus, collecte de déchets) pour assurer l'utilisation de ces stations.
- Soutenir la filière méthanisation sur le territoire et étudier la possibilité d'alimenter les stations GNV en biogaz local
- Sensibilisation à l'intérêt du recours au BioGNV en partenariat avec GRDF



**Porteur :** CCOB  
Réfèrent : Axel Marcillaud



**Partenaires :** Département, SDESM, GRDF, GRTgaz

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre de stations d'avitaillement (bio)GNV	+ 1 station d'avitaillement en (bio)GNV sur le territoire
Nombre d'usagers	

Moyens humains	Moyens financiers



## 10.4. Etudier les possibilités d'abonder les aides et subventions accordées pour l'achat d'un véhicule propre.

### Court terme :

- Relayer massivement les dispositifs d'aides financières Etat et Région pour l'achat de véhicules propre (y compris ceux pour les vélos à assistance électrique).

Pour inciter à l'achat de véhicules peu polluants, l'Etat français offre deux principales aides financières : le bonus écologique jusqu'à 6 000 euros, et la prime à la conversion qui peut atteindre 5 000 euros.

Une aide régionale est aussi disponible pour les PME :

- jusqu'à 6.000€ pour les voitures, camionnettes et véhicules spécialisés, électriques ou à hydrogène, de moins de 3,5 tonnes.
- jusqu'à 9.000€ pour les camions et tracteurs routiers de plus de 3,5 tonnes, électriques, à hydrogène ou GNV.

Des aides nationales et régionales existent également pour les vélos et vélos-cargo à assistance électrique

### Moyen terme :

- Etudier la possibilité d'abonder ces aides



**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : Carine Borduy / Marine Doudoux  
Elu Jonathan Wofsy



**Partenaires :**

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
	Nombre d'actions de communication sur les aides pour les véhicules propres
Moyens humains	Moyens financiers



# Orientation 11: Lutter contre la « voiture solo » et développer les transports solidaires



## Contexte

Aujourd'hui, 75% des déplacements domicile travail sont faits en voiture individuelle et 90% des foyers possèdent au moins une voiture (près de 50% en possède 2). Des moyens existent pour mutualiser les trajets et ainsi diminuer le nombre de kms parcourus par habitant en voiture.

Les actions suivantes visent à encourager une mobilité partagée.



## Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique



Atténuation du changement climatique

+++



Réduction de la consommation d'énergie

+++



Amélioration de la qualité de l'air

+++



Energies renouvelables



## Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
------------------------	------------------------------------

Nombre de passager par trajet

A définir grâce au PLD

Indicateurs PLD



## Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 11.1. Développer un partenariat avec un prestataire offrant une solution efficace de « covoiturage dynamique », permettant notamment le covoiturage occasionnel.


**Court terme :**


- Encourager le co-voiturage des agents et des élus pour les réunions professionnelles et à chaque invitation aux réunions, privilégier le co-voiturage
- Favoriser le développement du covoiturage en aidant à la mise en relation, par exemple par la mise en place d'un réseau accessible notamment par application mobile. Développer un partenariat avec un des prestataires proposant des solutions efficaces couplées aux carte navigo.
- Travailler avec les entreprises du territoire pour développer ce réseau en répondant à leurs besoins (Plan de Mobilité Inter Entreprises) avec la soutien de la CCI. Mutualiser les besoins à l'échelle d'une ZAE. Inciter les entreprises à organiser le covoiturage et/ou le ramassage des employés



- Etudier le développement d'une aire de covoiturage dans le cadre du PLM

**Moyen terme**

- Etudier la possibilité de mettre en place sur le territoire des lignes de covoiturage-autostop sécurisés de type Rézo Pouce

 **Porteur :** CCOB  
Réfèrent : Carine Borduy  
Elu : Jonathan Wofsy

 **Partenaires :** IdFM, prestataire réseau de covoiturage, entreprises locales, communes, CCI

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Mise en place du réseau de covoiturage Nombre d'utilisateurs du réseau	
Moyens humains	Moyens financiers
	
	Communication, création de réseau et animation, application mobile(exemple convention rézo pouce = 3500 annuel et 6000 première année)





## 11.2. Etudier la possibilité d'installer dans chaque commune des véhicules électriques mis à la disposition de tous

### Court terme :

- Mise à disposition d'un véhicule électrique utilisé par les services techniques en journée puis réservé par les habitants le soir/weekend, en cours à Varennes-Jarcy
- Faire un retour d'expérience aux autres communes du bilan de cette opération à Varennes

### Moyen terme

- Etendre cette opération aux autres communes si bilan concluant



**Porteur :** Communes  
Réfèrent : DGS Commune de Varennes-Jarcy



**Partenaires :**

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre de véhicules en autopartage	En 2022 : 1 à Varennes-Jarcy Fin du PCAET au moins une autre commune propose ce service
Moyens humains	Moyens financiers



# Orientation 12: Rendre exemplaires la mobilité des communes et de l'intercommunalité



## Contexte

Aujourd'hui, 75% des déplacements domicile travail sont faits en voiture individuelle et 90% des foyers possèdent au moins une voiture (près de 50% en possède 2). Des moyens existent pour mutualiser les trajets et ainsi diminuer le nombre de kms parcourus par habitant en voiture.

Les actions suivantes visent à encourager une mobilité partagée.



## Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique



Atténuation du changement climatique

+++



Réduction de la consommation d'énergie

+++



Amélioration de la qualité de l'air

+++



Energies renouvelables



## Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Impact carbone des nouveaux véhicules des collectivités	Alignement sur les objectifs réglementaires



## Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 12.1. Rendre les flottes automobiles communales et intercommunales moins émettrices


**Court terme :**


- Au moment de renouveler les véhicules de la Communauté de Communes, opter pour des véhicules propres.
- Accompagner cette action du développement de bornes de recharge adaptées
- Lors de la mise en place de nouveau véhicule pour le transport à la demande, choisir une motorisation propre.
- Suivre l'évolution de la consommation de carburant des véhicules de la CC.
- Accompagner les communes souhaitant s'équiper d'un véhicule propre et procéder à un groupement de commandes pour renouveler leur parc de véhicules.
- Etudier la possibilité de financer un vélo électrique si certains trajets s'y prêtent
- Le SDESM coonseille et accompagne les collectivités de l'Orée de la Brie dans leur stratégie d'achats de véhicules électriques



Les dernières lois énergie-climat ont renforcé les obligations des collectivités en matière de véhicules à (très) faibles émissions lors de leur renouvellement de flotte de véhicules légers.

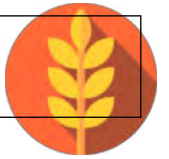
Les collectivités doivent acquérir des véhicules à faibles émissions à hauteur de :

- 1- 20 % de ce renouvellement jusqu'au 30 juin 2021 ;
- 2- 30 % de ce renouvellement du 1er juillet 2021 au 31 décembre 2024 ;
- 3- 40 % de ce renouvellement du 1er janvier 2025 au 31 décembre 2029 ;
- 4- 70 % de ce renouvellement à compter du 1er janvier 2030.

 **Porteur :** CCOB  
Réfèrent : nom

 **Partenaires :** Communes, SDESM


Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre de véhicules propre dans la flotte	30% de véhicules propres/faibles émissions
Moyens humains	Moyens financiers
	




## 13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement

1. Protéger les terres agricoles, dans le cadre d'une politique d'urbanisme pérenne
2. Accompagner les exploitations s'engageant dans une transition environnementale (en s'appuyant sur la Chambre d'agriculture, le lycée agricole et les agriculteurs volontaires)
3. Recenser les exploitations « exemplaires », les valoriser et les engager à mieux faire connaître leurs pratiques (visites grand public...)

## 14. Agir pour assurer aux producteurs locaux une demande sérieuse et pérenne, leur permettant d'investir à long terme dans des pratiques vertueuses.

1. Lors du renouvellement des contrats d'approvisionnement de la restauration collective (scolaire), passer un appel d'offres mutualisé avec des producteurs locaux
2. Mener une étude de faisabilité sur la mise en place d'une **cuisine centrale**, pour la restauration collective. 

## 15. Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts

1. Accroître la production de cultures vivrières, sur le territoire
2. Mieux faire connaître les **producteurs et commerçants locaux** (marché de producteurs locaux, action 'tickets commerçants') 
3. Soutenir les AMAP



## Orientation 13: Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement



### Contexte

L'agriculture compte d'importants leviers d'actions à mettre en œuvre afin d'atténuer le réchauffement climatique, diminuer la pollution des sols et préserver la biodiversité.

Le secteur de l'agriculture contribue aussi à de nombreux co-bénéfices sociétaux qui sont souvent sous-estimés (entretien des paysages et des cours d'eau, séquestration carbone, attractivité du patrimoine local...). L'adaptation au changement climatique est également un enjeu particulier pour le secteur agricole, par les conséquences sur les sols, la biodiversité, la disponibilité de l'eau. Afin de limiter l'impact de ces conséquences et donc la vulnérabilité du territoire face aux variations climatiques, il est important de soutenir la transformation des pratiques agricoles.



### Bénéfices Climat - Air - Energie

	Adaptation au changement climatique	+++
	Atténuation du changement climatique	+
	Réduction de la consommation d'énergie	+
	Amélioration de la qualité de l'air	++
	Energies renouvelables	



### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Émissions de gaz à effet de serre du secteur agricole	-40% par rapport à 2015
Consommation d'énergie du secteur agricole	-20% par rapport à 2015



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 13.1. Protéger les terres agricoles, dans le cadre d'une politique d'urbanisme pérenne

**Moyen terme :**

- Intégrer dans les documents d'urbanisme (PLU) la protection des espaces naturels et terres agricoles et limiter au minimum l'artificialisation des sols
- A chaque opération d'aménagement intégrer la réflexion sur l'artificialisation

**Long terme :**

- Etudier la possibilité de moduler la (TFPNB) en fonction des modes de culture)
- Etudier la mise en place d'une ZAP ou d'un PPEANP

	LA ZONE AGRICOLE PROTÉGÉE (ZAP) <small>Code rural et de la pêche maritime (art. L. 102-2 et R. 102-4 à R. 102-12)</small>	LE PÉRIMÈTRE DE PROTECTION DES ESPACES AGRICOLES ET NATURELS PÉRIURBAINS (PPEANP) <small>Code de l'urbanisme (art. L. 103-15 à L. 103-20)</small>
Qui peut en prendre l'initiative ?	Préfet, communes, établissements publics compétents en matière de SCoT ou de PLU. Approbation par arrêté préfectoral.	Département, communes, établissements publics compétents en matière de SCoT ou de PLU. Approbation par délibération de la structure porteuse après accord des collectivités concernées, avis des partenaires et enquête publique.
Quel est le principe directeur de l'outil ?	Une servitude d'utilité publique annexée au PLU. Sa durée est limitée.	Un outil de gestion et de maîtrise foncière qui s'accompagne d'un programme d'actions.
Quels effets sur la constructibilité ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec un PLU, changement d'affectation des sols possible dans la mesure où cela ne compromet pas le potentiel agricole, biologique ou économique de la ZAP.</li> <li>• Sans document d'urbanisme, changement soumis à l'avis de la Chambre d'agriculture et de la Commission d'orientation de l'agriculture et à une décision motivée du préfet.</li> </ul> Révision du périmètre par arrêté préfectoral.	Tout changement d'occupation des sols est interdit.  Seul un décret interministériel (ministres en charge de l'Urbanisme et de l'Agriculture) permet une modification à la baisse du périmètre.
Intégration dans la planification urbaine	Servitude d'utilité publique annexée au PLU.	Périmètre opposable aux documents d'urbanisme qui ne peut être inclus ni dans une zone urbaine ou une zone à urbaniser du PLU, ni dans un secteur constructible délimité par une carte communale.



**Porteur :**

Communes - CCOB  
Réfèrent : DGS CCOB / Responsable technique CCOB  
Elu : VP Travaux Urbanisme Environnement



**Partenaires :**

Chambre d'Agriculture IDF

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Artificialisation	Diviser par 2 – alignement progressif sur le ZAN
Moyens humains	Moyens financiers



## 13.2. Etudier les modalités de soutien pour les exploitations s'engageant dans une transition environnementale

**Court terme :**

Etudier les besoins du monde agricole, rencontrer les acteurs locaux afin de mieux connaître les leviers de la collectivité pour soutenir la transition écologique des acteurs agricoles.

**Moyen terme**

- Mise en place d'actions à destination du monde agricole en partenariat avec des acteurs spécialisés (Techniques de conservation des sols, bio, etc.).

*Pistes d'action qui peuvent être menées avec des partenaires:*

- Développer les aides techniques et financières pour l'adoption de pratiques plus vertueuses et moins émettrices de gaz à effet de serre:
- Identifier l'ensemble des dispositifs d'aides disponibles (lien CDTE 77) dont les aides du FEADER pour acquérir du matériel pour la production de nouvelles cultures moins consommatrices d'eau
- Recenser et informer des différentes formations (aux pratiques et techniques de réduction de l'utilisation des phytosanitaires, de la conservation du sol, de l'agriculture biologique, à l'agroforesterie...)

- Mettre en relation les agriculteurs afin de travailler sur des enjeux partagés, ou faire émerger des projets
- Organiser des actions / groupes de travail avec les agriculteurs.
- Inciter et aider aux analyses de sols (carte pédologique Seine-et-Marne)
- Sensibiliser les agriculteurs aux essences et semences les plus adaptées aux conséquences du changement climatique, en favorisant des essences régionales adaptées au climat
- Réaliser des diagnostics individuels et/ou ateliers de travail collectifs auprès des agriculteurs (CARIDF) sur les thématiques suivantes : énergies renouvelables à la ferme, gestion des effluents, gestion de l'eau, bâtiments agricoles, système d'exploitation, cultures, carburants agricoles, bocage, élevages monogastriques, troupeaux herbivores, biodiversité
- Faire appel à la Chambre d'Agriculture IDF pour sensibiliser et communiquer sur la technique de conservation des sols.
- Favoriser les cultures de protéagineux





**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : DGS + Responsable Technique CCOB + VP  
Travux-Urba-Environnement



**Partenaires :**

Chambre d'agriculture, lycée agricole Brie-Comte-Robert,  
Agrofîle? Seine et Marne Environnement, Aquibrie

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'agriculteurs accompagnés	A préciser
Moyens humains	Moyens financiers
	



### 13.3. Recenser les exploitations « exemplaires », les valoriser et les engager à mieux faire connaître leurs pratiques

**Moyen terme :**

Valoriser les efforts engagés par el monde agricole

- Informer et communiquer sur les agriculteurs locaux et leurs projets/bonnes pratiques via les bulletins municipaux
- Encourager la valorisation des productions via les réseaux Bienvenue à la ferme et Produits en Île-de-France, mettre en place un identifiant spécifique au territoire sur les marchés
- Montrer l'exemple en mobilisant lors des évènements de la collectivité ou en restauration scolaire des produits de proximité
- Organiser des visites d'exploitations et interventions d'agriculteurs en milieu scolaire et périscolaire
- Valoriser toute expérience innovante, croisant l'agriculture et les nouvelles énergies par exemple





**Porteur :**

Communes - CCOB  
Réfèrent : Responsable technique et responsable communication CCOB + VP communication



**Partenaires :**

Chambre d'agriculture, groupements d'agriculteurs, Agrofîle

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'actions de communication	Minimum 1/an + relais des actions des partenaires
Moyens humains	Moyens financiers
	





## Orientation 14: Agir pour assurer aux producteurs locaux une demande sérieuse et pérenne, leur permettant d'investir à long terme dans des pratiques vertueuses



### Contexte

Aujourd'hui l'agriculture sur le territoire de la CCOB est en grande majorité constituée de grandes cultures céréalières. Des initiatives de diversification et de développement des circuits de proximité ont été identifiées mais cette dynamique reste à accélérer et massifier. Un des leviers d'action est de promouvoir la production locale dans la restauration collective et la commande publique.



### Bénéfices Climat - Air - Energie

	Adaptation au changement climatique	+++
	Atténuation du changement climatique	+
	Réduction de la consommation d'énergie	+
	Amélioration de la qualité de l'air	++
	Energies renouvelables	



### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Part de bio et de production locale dans la restauration collective	A minima Egalim



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 14.1. Lors du renouvellement des contrats d'approvisionnement de la restauration collective (scolaire), passer un appel d'offres mutualisé avec des producteurs locaux

### Court terme :

- Lors du renouvellement des contrats d'approvisionnement de la restauration collective, passer un appel d'offres mutualisé, regroupant l'ensemble des communes, permettant aux exploitants locaux d'organiser une réponse locale et d'offrir une alimentation saine aux cantines, crèches, etc.



**Porteur :** Communes  
Réfèrent : nom



**Partenaires :**

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Part de bio et de production locale dans la restauration collective	Alignement a minima sur la loi Egalim
Moyens humains	Moyens financiers



## 14.2. Mener une étude de faisabilité sur la mise en place d'une cuisine centrale, pour la restauration collective.



### Court terme :

- Mener une étude / diagnostic – agricole et alimentaire - de faisabilité sur la mise en place d'une cuisine centrale, pour la restauration collective (prévu pour 2022) – projet CRTE
- Faire connaître ce projet auprès des producteurs locaux afin qu'ils puissent répondre aux futurs besoins de la cuisine centrale



**Porteur :** Communes - CCOB  
Réfèrent : DSG CCOB + VP Santé, Solidarités, Logements



**Partenaires :** Chambre d'agriculture

**Indicateur de suivi**

**Objectif d'ici 2028**

**Moyens humains**



**Moyens financiers**



Etude : 40 000 €

Financements CRTE



## Orientation 15: Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts



### Contexte

Aujourd'hui l'agriculture sur le territoire de la CCOB est en grande majorité constituée de grandes cultures céréalières. Des initiatives de diversification et de développement des circuits de proximité ont été identifiées mais cette dynamique reste à accélérer et massifier.

De nombreux leviers existent pour recentrer l'alimentation sur une échelle plus locale – des actions sur l'ensemble de la chaîne alimentaire (du producteur au consommateur) - par le biais de la commande publique (restauration collective publique, événementiel) - en sensibilisant les habitants aux enjeux et aux actions à mettre en place (alimentation moins carnée, respect de la saisonnalité, lutte contre le gaspillage alimentaire...).



### Bénéfices Climat - Air - Energie

	Adaptation au changement climatique	+++
	Atténuation du changement climatique	+
	Réduction de la consommation d'énergie	+
	Amélioration de la qualité de l'air	++
	Energies renouvelables	



### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Diversification de l'agriculture	A définir avec la Chambre d'agriculture



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 15.1. Accroître la production de cultures vivrières, sur le territoire

**Moyen terme:**



- Faciliter la transmission des exploitations, afin de faciliter l'implantation de nouveaux exploitants, travaillant en techniques de conservation des sols et / ou en maraîchage.
- Réaliser un inventaire du foncier communal et intercommunal, afin de pouvoir dégager des surfaces exploitables – notamment en maraîchage.
- Favoriser l'implantation de maraîchers bio, sur ces surfaces (travailler notamment avec Terre de liens - <https://terredeliens.org> ).
- Développer autant que possible les jardins-potagers partagés (2 actions inscrites dans le CRTE)
- Inciter les bailleurs sociaux à développer des potagers partagés en pied d'immeuble.
- Planter des fruitiers le long des routes et chemins communaux.



**Porteur :** Ensemble des communes + CCOB



**Partenaires :** Chambre d'agriculture, SAFER, agriculteurs, associations

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Réalisation de l'inventaire foncier Nombre de jardins potagers Nombre d'exploitation en bio	Au moins 2 nouveaux projets sur le territoire
Moyens humains	Moyens financiers
	
	Projet de jardins familiaux 300k Financements CRTE



## 15.2. Mieux faire connaître les producteurs et commerçants locaux



### Moyen terme:

- Elaborer un guide ou une carte interactive des producteurs locaux en s'appuyant notamment sur le réseau Bienvenue à la Ferme
- Multiplier les marchés de producteurs locaux
- Poursuivre l'opération 'tickets commerçants'. Avec ticket commerçant, la Communauté de communes de l'Orée de la Brie offre chaque mois 15€ de bons d'achat à utiliser chez les commerçants du territoire inscrits à l'opération.
- Informer et sensibiliser les habitants à l'agriculture (ex : visite de fermes)
- Communiquer via le service communication de la Brie et la Chambre d'Agriculture



### Porteur :

CCOB  
Réfèrent : DGS et responsable communication CCOB +  
VP Commerce / Animations + VP Dév Eco



### Partenaires :

Commerces locaux, producteurs locaux, Chambre  
d'agriculture

### Indicateur de suivi

### Objectif d'ici 2028

Réalisation et diffusion des guides  
Nombre de marchés de producteurs locaux  
Utilisation des tickets commerçants

### Moyens humains

### Moyens financiers



Financements CRTE



### 15.3. Soutenir les AMAP et circuits de proximité

**Moyen terme:**

Favoriser à l'installation les organisations type circuits courts ou AMAP

- En mettant à disposition des locaux,
- En mettant en relation avec les acteurs pertinents
- En communiquant auprès des habitants sur ses nouvelles initiatives
- En accompagnant la mise en place de marchés de producteurs locaux



**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : DGS CCOB, Responsable communication CCOB  
+ VP Commerce/Animations

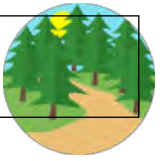


**Partenaires :**


Réseaux d'AMAP, Commerces locaux, producteurs locaux

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'AMAP sur le territoire	Passer de 3 à 8-10
Moyens humains	Moyens financiers

# Espaces et ressources naturelles (forêts, eau, biodiversité)



## 16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire

1. Travailler sur une bonne gestion forestière avec les acteurs locaux concernés (action qui reste à co-construire avec l'ONF)
2. Sensibiliser fortement les habitants à la biodiversité et ses enjeux (CRTE – Atlas de la biodiversité et refuges pour la faune à Varennes, en cours également à Brie) étudier la possibilité d'avoir une réflexion à l'échelle de la CCOB sur la biodiversité (type trame Verte et Bleue).
3. Encourager le développement des haies et assurer leur entretien, et la valorisation des déchets de coupe
4. Végétaliser l'urbain, et mieux gérer les espaces naturels. (6 actions CRTE) 

## 17. Mieux préserver la ressource en eau

1. Faire connaître les aides attribuées par l'Agence de l'Eau.
2. Sensibiliser largement sur les problématiques de l'eau auprès des particuliers et des entreprises et Inciter à la récupération des eaux pluviales
3. Améliorer les réseaux d'eau et d'assainissement sur le territoire (actions CRTE)  
Remarques du SYAGE : : privilégier les techniques alternatives à la parcelle (solutions fondées sur la nature) plutôt que les techniques classiques (bassin de rétention).  
S'appuyer sur Le contrat eau et climat – trame verte et bleue de l'Yerres 2021-2025





## Orientation 16: Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire



### Contexte

Aujourd'hui l'agriculture sur le territoire de la CCOB est en grande majorité constituée de grandes cultures céréalières. Des initiatives de diversification et de développement des circuits de proximité ont été identifiées mais cette dynamique reste à accélérer et massifier.

De nombreux leviers existent pour recentrer l'alimentation sur une échelle plus locale – des actions sur l'ensemble de la chaîne alimentaire (du producteur au consommateur) - par le biais de la commande publique (restauration collective publique, événementiel) - en sensibilisant les habitants aux enjeux et aux actions à mettre en place (alimentation moins carnée, respect de la saisonnalité, lutte contre le gaspillage alimentaire...).



### Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique

+++



Atténuation du changement climatique



Réduction de la consommation d'énergie



Amélioration de la qualité de l'air

+



Energies renouvelables



### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat

Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)

Séquestration du carbone sur le territoire

+ 100tCO2e séquestré par an sur le territoire



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 16.1. Mettre en place un Plan de reboisement ambitieux, sur tout le territoire

Travailler sur une bonne gestion forestière avec les acteurs locaux concernés

**Court terme :**

- Recenser l'ensemble des propriétaires de forêts, et proposer un plan commun de gestion durable de ces espaces

**Moyen terme :**

- Travailler avec les acteurs forestiers pour encourager la réalisation d'un plan de gestion forestière durable sur l'ensemble des parcelles (accompagnement et information sur les outils administratifs et fonciers et leviers d'action)
- L'objectif de cette démarche sera de mieux connaître le contexte local de gestion des espaces forestiers et de co-construire une feuille de route pour la préservation et la gestion durable de ces espaces. Des solutions fondées sur la nature pourront être mises en place afin de participation à l'augmentation de la séquestration carbone du territoire et à l'adaptation au changement climatique.



**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : DGS CCOB + VP Travaux-Urbanisme - Environnement



**Partenaires :**

ONF, FNCOFOR, département, Chambre d'Agriculture, région

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Réalisation étude ou groupe de travail	Etude ou groupe de travail mis en place
Moyens humains	Moyens financiers



## 16.2. Sensibiliser fortement les habitants à la biodiversité et ses enjeux

### Court terme :

- Faire une étude de la biodiversité du territoire, et mobiliser fortement les habitants.

(CRTE – Atlas de la biodiversité et refuges pour la faune à Varennes), utiliser des méthodes répliquables permettant la comparaison future (partenariat possible avec SEME)

- Tenter d'organiser cette étude sur une base participative.
- Communiquer largement sur cette étude, afin de mieux sensibiliser les habitants (s'appuyer sur SyAGE pour la communication des évènements et la diffusion de l'information)
- Associer les scolaires à cette sensibilisation.
- Développer des expériences pilotes de développement de la biodiversité, et communiquer largement, sur le terrain et dans les médias, afin d'associer les habitants à ces innovations.
- Mise en place de refuges pour la faune (CRTE)

Sensibiliser tout particulièrement les propriétaires de jardin à la biodiversité.

- Organiser des formations/sensibilisations des propriétaires de jardin en faveur

d'une gestion plus environnementale de leurs parcelles.

- Mettre en place une émulation entre propriétaires, autour de l'obtention du label « Refuge LPO ».
- Sensibiliser aux espèces exotiques envahissantes
- Accompagnement possible de SEME sur la gestion différenciée des espaces verts, la nature en ville, la désimperméabilisation
- Réaliser un schéma de la trame verte et bleue locale précisant le SRCE
- Engager une réflexion sur les continuités nocturnes (trame noire) par extinction de tout ou partie des villages



### Porteur :

CCOB  
Réfèrent : Responsable technique CCOB + VP Travaux-  
Urbanisme-Environnement



### Partenaires :

Seine et Marne Environnement, associations, SyAGE

### Indicateur de suivi

Réalisation d'Atlas de la Biodiversité  
Nbre d'actions de sensibilisation

### Objectif d'ici 2028

Dans au moins 1 commune + à l'échelle  
intercommunale  
1-2 actions sur le thème de la biodiversité par  
an minimum

### Moyens humains



### Moyens financiers





### 16.3. Encourager le développement des haies et assurer leur entretien, et la valorisation des déchets de coupe

**Moyen terme :**

Encourager le développement des haies et assurer leur entretien, et la valorisation des déchets.



- Encourager chaque commune à organiser une concertation avec les agriculteurs pour discuter des haies à maintenir, les informer des aides proposées par la Région et le Département pour créer des haies, des opportunités offertes par ces plantations et des obligations (entretien).
- Encourager la valorisation énergétique des tailles de haies.
- Encourager les communes et les citoyens à planter des haies sur les parcelles communales, le long des chemins vicinaux, et des pistes cyclables – comme puits de carbone, mais aussi comme véritables niches écologiques.
- Etudier la possibilité d'acheter un matériel d'entretien des haies, mutualisable entre les différentes exploitations.
- Rendre compatible les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement du territoire ayant un enjeu lié à la ressource « eau » avec le SAGE de l'Yerres



**Porteur :** CCOB  
Réfèrent : Responsable technique CCOB



**Partenaires :** Chambre d'agriculture, agriculteurs locaux, SyAGE

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'actions/ projets de plantation de haies	
Moyens humains	Moyens financiers
	




## 16.4. Végétaliser l'urbain, et mieux gérer les espaces naturels





### Court terme :

- Développer la végétalisation des façades, des toitures, des voiries, des espaces publics, des écoles.
- Développer une gestion « verte » des espaces verts, notamment en prenant en compte la biodiversité dans leur entretien (fauchage tardif, élagage respectueux de la nidification, gestion différenciée, et.)
- Conventionner avec la LPO pour une gestion écologique de ces espaces verts (« Refuges LPO »).

 **Porteur :** CCOB  
Réfèrent : Responsable technique CCOB

 **Partenaires :** communes

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Conventionnement LPO Nombre de projets de végétalisation	Au moins 1 par an dans chaque commune
Moyens humains	Moyens financiers
	 Financements CRTE



## Orientation 17: Mieux préserver la ressource en eau



### Contexte

L'eau est une ressource indispensable à tous les territoires et directement impactée par les effets du changement climatique et les activités humaines. Une variation de la ressource en eau a des impacts directs sur les acteurs du territoire (agriculture, alimentation en eau potable, activités de tourisme et de loisirs ...) et peut entraîner des conflits d'usage. D'où le rôle clé des collectivités dans la gestion de ce bien commun. La question de la gestion de l'eau est également centrale pour les collectivités qui sont à la fois responsables de l'acheminement en eau potable, du traitement des eaux usées et pluviales avant leur retour au milieu naturel et enfin de la gestion des milieux humides.



### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat

Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)

Se référer aux objectifs et indicateurs du SAGE



### Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique

+++



Atténuation du changement climatique



Réduction de la consommation d'énergie

+



Amélioration de la qualité de l'air



Energies renouvelables



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 17.1. Faire connaître les aides attribuées par l'Agence de l'Eau.

### Court terme :

Faire connaître les aides attribuées par l'Agence de l'Eau.

Informers les habitants des actions menées en matière de préservation de la ressource en eau par le S2E77



### Porteur :

CCOB  
Réfèrent : DGS, Responsable com, responsable tech  
CCOB + VP Urba et VP com



### Partenaires :

communes

### Indicateur de suivi

### Objectif d'ici 2028

Nombre de communications réalisées

1 par an auprès des communes et autres acteurs

### Moyens humains



### Moyens financiers








## 17.2. Sensibiliser largement sur les problématiques de l'eau auprès des particuliers et des entreprises et inciter à la récupération des eaux pluviales

**Court terme :**

- Organiser des visites/randonnées le long des rivières, et organiser dans ce cadre des sensibilisations des habitants aux problématiques de l'eau, des zones humides et des ZEC (Zones d'Expansion de Crues).
- Travailler avec les entreprises pour les sensibiliser à ces problématiques, et les inciter à récupérer les eaux pluviales.
- Inciter les entreprises à récupérer les eaux pluviales,
- Distribuer aux habitants des cuves de récupération des eaux pluviales,
- Equiper les bâtiments publics ...
- Organiser des journées de nettoyage des cours d'eau et/ou des balades pédagogiques en lien avec les associations et SyAGE.

 **Porteur :** CCOB  
Réfèrent : Responsable technique CCOB + VP travaux  
Urba Environnement

 **Partenaires :** SYAGE, associations

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Moyens humains	Moyens financiers
	
	Financements CRTE





### 17.3. Améliorer les réseaux d'eau et d'assainissement sur le territoire




**Court terme :**


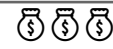
- Améliorer les réseaux d'eau et d'assainissement sur le territoire.
- Création de bassins de rétention d'eau pluviale : privilégier les techniques alternatives à la parcelle (solutions fondées sur la nature) plutôt que les techniques classiques (bassin de rétention).
- Réhabilitation de la canalisation

(plusieurs actions CRTE)

- Prendre en compte les préconisations du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) lors de la rédaction des fiches actions (volet gestion des eaux pluviales notamment). Les solutions fondées sur la nature sont à privilégier (parking perméable, voies ? végétalisées)
- Contacter le nouveau chargé de mission CTEC-TVb (Contrat Territorial Eau et Climat Trame Verte et Bleue) embauché en 2022 par SyAGE. Développer ce volet.
- Garantir une bande enherbée de 5m de part et d'autre des cours d'eau et respecter l'art. 5 du règlement du SAGE sur la protection des berges).
- Développer les chantiers participatifs (ex : jardins partagés)

 **Porteur :** SYAGE

 **Partenaires :** communes

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Moyens humains	Moyens financiers
	
	Financements CRTE



## 18. Faire des territoires des éco-acteurs exemplaires

1. Rendre les consommations et les achats des territoires exemplaires (formation des acheteurs des collectivités, charte des achats durables ...)

## 19. Soutenir les entreprises développant des initiatives en faveur du climat et du développement durable

1. Travailler avec différents acteurs et réseaux pour créer une dynamique locale autour des enjeux RSE et toucher les entreprises du territoire
2. Sensibiliser les entreprises sur les démarches type bilan carbone et les orienter vers les dispositifs d'aides et d'accompagnement sur ces sujets
3. Favoriser la mutualisation et l'économie circulaire (PMIE, ZAC exemplaires, éco-défi) Valoriser les efforts engagés par les entreprises locales (communication, visites...)

## 20. Mieux gérer les déchets des particuliers et des professionnels

1. Traiter par tri – méthanisation - compostage les déchets ménagers de tous les habitants du territoire de la CCOB.
2. Etudier dès maintenant les solutions à mettre en œuvre pour la collecte à la source des déchets fermentescibles, impérative en 2024, et le traitement de ces déchets.
3. Organiser des rencontres entre les syndicats responsables des déchets et les agriculteurs, afin de dégager des complémentarités en matière de compostage et de méthanisation.
4. Sensibiliser les entreprises, les particuliers, les collectivités et les particuliers à une politique de réduction des déchets et de recyclage...
5. 20.5. Soutenir les projets de ressourcerie sur le territoire

S'appuyer sur les syndicats de déchets pour l'ensemble de ces actions.

## 21. Développer un tourisme vert, pour une valorisation responsable du territoire

1. Sensibiliser les acteurs du tourisme, de l'hôtellerie et de la restauration aux pratiques durables et développer une offre d'hébergement 'vert' sur le territoire





## 18.1. Engager un Plan global, afin de rendre les consommations et les achats des territoires exemplaires

**Moyen terme :**

- Engager un Plan global, afin de rendre les consommations et les achats des territoires exemplaires.
- Organiser une double formation, technique et juridique, des acheteurs des collectivités, aux achats responsables et à la formalisation des appels d'offres « vertueux ».
- Renforcer les critères environnementaux dans les appels d'offres territoriaux.
- Mettre en place une Charte des achats durables, suivie et évaluée, avec des objectifs chiffrés en matière « d'achats durables »

 **Porteur :** CCOB  
Réfèrent : DGS CCOB + VP Travaux Urba Environnement

 **Partenaires :** communes

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Moyens humains	Moyens financiers
	



## Orientation 19: Soutenir les entreprises développant des initiatives en faveur du climat et du développement durable

### Contexte

Le bassin économique représente autant d'opportunités pour décarboner et dynamiser la région. La transition du monde économique devra s'opérer conjointement au cœur des entreprises à travers un fort engagement RSE, mais également à travers le soutien des pouvoirs publics à leur engagement dans une démarche éco-responsable.

Les actions suivantes visent à mobiliser les acteurs économiques territoriaux dans la dynamique du PCAET, pour les entraîner dans une démarche de transition écologique.



### Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique



Atténuation du changement climatique

++



Réduction de la consommation d'énergie

++



Amélioration de la qualité de l'air



Energies renouvelables



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.

### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Emissions de GES/ Conso d'énergie du secteur tertiaire	-40% GES par rapport à 2015 -20% de consommation d'énergie par rapport à 2015
Emissions de GES/ Conso d'énergie du secteur industrie	-42% GES par rapport à 2015 -25% de consommation d'énergie par rapport à 2015
Nombre d'entreprises ayant engagés une démarche énergie-climat	Entre 10 et 20



## 19.1. Travailler avec différents acteurs et réseaux pour créer une dynamique locale autour des enjeux RSE et toucher les entreprises du territoire

### Court terme :

Travailler avec la CCI, CMA , l'Ademe, la Région et tous les acteurs de la transition écologique travaillant avec le monde économique, les réseaux RSE...

- S'intégrer aux réseaux existants,
- Contacter les entreprises locales,
- Les sensibiliser aux enjeux climatiques,
- Recenser les entreprises les plus engagées, et les inciter à s'inscrire dans une dynamique territoriale partagée.
- Accompagner les acteurs dans leur démarche de transition énergétique : études énergétiques, études de flux, déchets.
- Communiquer et orienter les entreprises vers les dispositifs d'aides et d'accompagnement sur ces sujets, notamment le plan France Relance, ou encore les aides pour la transition de la mobilité des entreprises, recherche de financements



### Porteur :

CCOB  
Réfèrent : DGS CCOB + VP Commerce/ Animations + VP  
Dév Eco



### Partenaires :

Seine et Marne Attractivité, CCI, CMA, réseaux  
d'entrepreneurs

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'entreprises sensibilisées Nbre d'actions de communication	20 entreprises 1 opération par an minimum + relais de communication CCI
Moyens humains	Moyens financiers



## 19.2. Sensibiliser les entreprises sur les démarches type bilan carbone et les orienter vers les dispositifs d'aides et d'accompagnement sur ces sujets

### Court terme :

Orienter les entreprises vers des dispositifs tels que :

- « TPE&PME gagnantes à tous les coûts » de la CCI (un accompagnement à la réduction des consommations de fluides pendant un an)
- le Diag Decarbon'action de la BPI
- les aides existantes pour la réalisation d'un bilan carbone ou d'autres démarches similaires
- Etudier l'accompagnement des projets en faveur du développement durable



### Porteur :

CCOB  
Réfèrent : DGS CCOB et responsable communication +  
VP Communication + VP Dév Eco



### Partenaires :

Seine et Marne Attractivité, CCI, CMA, réseaux  
d'entrepreneurs, ADEME

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'entreprises accompagnées individuellement	10 entreprises
Moyens humains	Moyens financiers



## 19.3. Favoriser la mutualisation et l'économie circulaire

**Moyen terme :**

- Inciter les entreprises à développer les services mutualisés (restauration, bureaux et salles de réunion partagés, véhicules partagés, etc.) et à développer une économie circulaire, via les et les projets de plateforme initiés par les réseaux RSE existants.
- Effectuer un bilan carbone des Zones d'Activités et mettre en place des actions pour réduire leur impact carbone.
- Faire des zones d'activité des zones d'excellence environnementale.
- Initier des Plans de déplacement inter-entreprises dans les principales ZA
- Travailler avec la CCI et la Chambre des Métiers pour mettre en place des opérations Eco-Défis



**Porteur :** CCOB  
Réfèrent : DGS CCOB + VP Dév Eco



**Partenaires :** Seine et Marne Attractivité, CCI, CMA, réseaux d'entrepreneurs, ADEME

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Réalisation des bilans carbone des zones d'activité	
Nombre de PDIE	
Moyens humains	Moyens financiers



## 19.4. Valoriser les efforts engagés par les entreprises locales

**Moyen terme :**

Valoriser les efforts engagés par les entreprises locales.

- Organiser des visites grand public des entreprises les plus engagées,
- Communiquer sur leurs efforts dans les médias de la Communauté de communes, etc.



**Porteur :** CCOB  
Réfèrent : DGS + responsable communication CCOB + VP



**Partenaires :** Seine et Marne Attractivité, CCI, CMA, réseaux d'entrepreneurs

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre d'actions de communication	
Moyens humains	Moyens financiers





## Orientation 20: Mieux gérer les déchets des particuliers et des professionnels



### Contexte

Chaque déchet produit doit être traité et, qu'il soit recyclé ou non, cela demande de l'énergie, de l'eau, et génère de la pollution. La question des déchets devra être au cœur de la réflexion menée afin d'appréhender l'économie locale de manière circulaire favorisant notamment le recyclage et le réemploi.

La priorité est de diminuer les quantités de déchets produits, en mettant en place des circuits d'économie circulaire et des filières de réemploi pour donner une seconde vie aux objets dont nous n'avons plus l'utilité.

Il est également nécessaire d'améliorer le traitement des déchets qu'il n'aura pas été possible d'éviter, via la valorisation des biodéchets par le compostage ou la collecte des déchets alimentaires en vue de leur transformation en gaz (méthanisation), ou encore l'extension des consignes de tri sélectif pour permettre à davantage de papiers et d'emballages d'être recyclés.



### Bénéfices Climat - Air - Energie



Adaptation au changement climatique



Atténuation du changement climatique

++



Réduction de la consommation d'énergie

++



Amélioration de la qualité de l'air



Energies renouvelables



### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

#### Indicateur de résultat

#### Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)

Déchets par habitant

Se référer aux objectifs des PLPDMA




## 20.1. Traiter par tri – méthanisation - compostage les déchets ménagers de tous les habitants du territoire de la CCOB.



**Moyen terme :**

Traiter par tri – méthanisation - compostage les déchets ménagers de tous les habitants du territoire de la CCOB.

Se référer au PLPDMA du SIVOM et du SIETOM

 **Porteur :** CCOB / SIVOM / SIETOM

 **Partenaires :**

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Moyens humains	Moyens financiers
	




## 20.2. Etudier dès maintenant les solutions à mettre en œuvre pour la collecte à la source des déchets fermentescibles et le traitement de ces déchets.

### Court terme :



Etudier dès maintenant les solutions à mettre en œuvre pour la collecte à la source des déchets fermentescibles, impérative en 2024, et le traitement de ces déchets.

- Etudier notamment comment former les personnels de la restauration collective.
- Engager une réflexion sur le potentiel de méthanisation notamment à partir de biodéchets

Se référer au PLPDMA du SIVOM et du SIETOM

 **Porteur :** CCOB / SIVOM / SIETOM

 **Partenaires :** CCOB

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Moyens humains	Moyens financiers
	





## 20.3. Organiser des rencontres entre les syndicats responsables des déchets et les agriculteurs, afin de dégager des complémentarités en matière de compostage et de méthanisation



**Court terme :**

Organiser des rencontres entre les syndicats responsables des déchets et les agriculteurs, afin de dégager des complémentarités en matière de compostage et de méthanisation.

Se référer au PLPDMA du SIVOM et du SIETOM

 **Porteur :** Syndicats de déchets (SIVOM, SIETOM)  
Réfèrent : nom

 **Partenaires :** CCOB, Agriculteurs, GRDF, **DDT 77**

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Moyens humains	Moyens financiers
	




## 20.4. Sensibiliser les entreprises, les particuliers, les collectivités et les particuliers à une politique de réduction des déchets et de recyclage...

### Court terme :



Sensibiliser les entreprises, les particuliers et les collectivités à une politique de réduction des déchets et de recyclage...

- Notamment par le biais de visites des centres de tri et de recyclage.
- Inciter les ménages engageant des travaux à exiger que leur soit remis les bordereaux de suivi des déchets de chantier de bâtiment et de travaux publics.
- Mieux faire connaître la Bourse aux déchets mis en place en Île de France.  
<https://www.bourse-des-dechets.fr/>
- Accompagner les entreprises, notamment les commerces, dans la transition écologique, dont la filière CHR (cafés, hôtels, restaurants) et tourisme.

Se référer au PLPDMA du SIVOM et du SIETOM

 **Porteur :** Syndicats de déchets (SIVOM, SIETOM)  
Référent : nom

 **Partenaires :** CCOB, communes

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Moyens humains	Moyens financiers
	



## 20.5. Soutenir les projets de ressourcerie sur le territoire


**Court terme :**



Soutenir les mises en place des projets de Ressourcerie sur le territoire (des projets à l'étude à Brie Comte Robert et Varennes Jarcy).

Réaliser des visites de ressourcerie afin d'identifier les bonnes pratiques.

Organiser des actions éphémères afin de sensibiliser la population (ressourcerie éphémère au printemps 2022 à Brie).

 **Porteur :** CCOB / associations locales

 **Partenaires :** Syndicats de déchets (SIVOM, SIETOM), associations locales (association Ressource'Brie)

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre de ressourcerie sur le territoire	Au moins 1
Moyens humains	Moyens financiers
	




# Orientation 21: Développer un tourisme vert, pour une valorisation responsable du territoire


## Contexte

Parmi les secteurs économiques présents sur le territoire, la collectivité a souligné sa volonté de travailler plus spécifiquement sur l'écotourisme. En effet, le tourisme centré sur les atouts naturels et paysagers de la CC Orée de la Brie est un des attraits majeurs pour le territoire. Les actions suivantes visent à s'assurer que le développement de cette activité se fait en sensibilisant les acteurs impliqués aux enjeux climat-énergie et dans l'optique de préserver et valoriser les espaces naturels du territoire.


## Bénéfices Climat - Air - Energie

-  Adaptation au changement climatique +


---

-  Atténuation du changement climatique +


---

-  Réduction de la consommation d'énergie +

---

-  Amélioration de la qualité de l'air

---

-  Energies renouvelables

## Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Fréquentation des itinéraires touristiques sur le territoire	A définir

## Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Aucune incidence environnementale négative est attendue sur cet objectif. Des co-bénéfices pour l'environnement sont attendus.



## 21.1. Sensibiliser les acteurs du tourisme, de l'hôtellerie et de la restauration aux pratiques durables et développer une offre d'hébergement 'vert' sur le territoire

### Moyen terme :

- Imposer aux différents acteurs une Charte de l'éco-évènementiel.
- Sensibiliser les acteurs du tourisme, de l'hôtellerie et de la restauration aux différents labels « verts ». En partenariat avec « Seine et Marne Vivre en grand ».
- Recenser les entreprises particulièrement vertueuses en matière climatique, et en faire des lieux de visite et d'attractivité du territoire.
- Construire sur chacune des communes de la CCOB une maison KERTERRE, offrant un hébergement « vert » – et pouvant également être utilisées par les scolaires à des fins pédagogiques. (CRTE DD 49-21)



### Porteur :

CCOB  
Réfèrent : DGS CCOB + VP Tourisme, Transports et Déplacements



### Partenaires :

Seine et Marne Attractivité

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Diffusion de la charte de l'éco-évènementiel	Charte diffusée auprès des acteurs locaux
Nombre de maison Kerterre	4
Moyens humains	Moyens financiers





## **22. Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque**

1. Diffuser des guides pratiques et de l'information répondant aux questions diverses que peuvent se poser les habitants sur les énergies renouvelables
2. Installer des équipements solaires sur toutes les toitures de bâtiments publics qui s'y prêtent

## **23. Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable**

1. Conduire une étude sur le potentiel de méthanisation du territoire, notamment en favorisant la collecte des fermentescibles
2. Faire connaître les aides au remplacement des systèmes de chauffage (notamment remplacement des chauffages au fioul, chauffage bois de mauvaise qualité) et communiquer sur les alternatives renouvelables (géothermie, PAC, chauffage bois performant)
3. Chaleur renouvelable dans le bâti public



# Orientation 22 : Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque

## Contexte

L'énergie solaire offre un énorme potentiel pour le territoire, tant pour les particuliers qui souhaiteraient profiter de l'exposition de leur logement pour installer un système de panneaux photovoltaïque, que pour les collectivités disposant d'une importante surface exposée à travers les bâtiments publics.

Il s'agirait donc de réaliser un état des lieux des potentialités du territoire pour accélérer le développement de cette filière. Des événements et campagnes de communication à destination des habitants pour les inviter à envisager une installation photovoltaïque sur leurs terrains permettraient également de rendre visible le potentiel du territoire.

## Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Energie produite par le solaire photovoltaïque	+ 8 GWh
Energie produite par le solaire thermique	+ 4 GWh

## Bénéfices Climat - Air - Energie

- Adaptation au changement climatique +

---

- Atténuation du changement climatique +

---

- Réduction de la consommation d'énergie +

---

- Amélioration de la qualité de l'air

---

- Energies renouvelables

## Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Il sera nécessaire de tenir compte des incidences des technologies solaires et d'orienter les acteurs sur :

- Une consommation de ressources moindre
- Leur intégration dans le paysage
- Une recyclabilité élevée des matériaux

Avoir une réflexion complète sur le déploiement de fermes solaires en lien avec les paysages et les milieux naturels.



## 22.1. Editer et distribuer des guides pratiques, répondant aux questions diverses que peuvent se posent les habitants

**Court terme :**

- Communiquer sur le bilan carbone des panneaux solaires, durée de vie, coût, rentabilité, problèmes de pose, aides de l'Etat, etc.
- Créer des animations déconstruisant les idées reçues sur le solaire thermique et photovoltaïque, à mobiliser lors d'événements relatifs à la transition énergétique
- Faire connaître le cadastre solaire, déjà réalisé par la région, et permettre à chaque ménage de situer ainsi le potentiel solaire de son habitation.
- Faire un état des lieux de la documentation existante et en faire relai auprès des habitants



**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : DGS, responsable technique, responsable communication CCOB + VP Travaux et communication



**Partenaires :**

Seine et Marne Environnement (conseiller SURE)

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre de conseils donnés sur des projets solaires thermiques et solaires PV dans le cadre du SURE	
Moyens humains	Moyens financiers



## 22.2. Installer des équipements solaires sur toutes les toitures de bâtiments publics qui s’y prêtent


**Moyen terme :**

- Installer des équipements solaires (thermiques ou photovoltaïques) sur toutes les toitures de bâtiments publics qui s’y prêtent ainsi que des ombrières solaires, en particulier les toitures terrasses des gymnases. En tenant compte des contraintes techniques et l’environnement patrimonial...
- Installer du solaire thermique sur le complexe aquatique en fonction des possibilités techniques et voir la faisabilité de géothermie sur pieux sur les différents sites.
- Le SDESM est doté du logiciel PVSyst et peut réaliser des études de pré-faisabilité technico-économiques, permettant de mieux caractériser le potentiel photovoltaïque d'un parking ou d'une friche appartenant à une collectivité.



*Le SDESM peut mobiliser son outil opérationnel, la SEM SDESM Energies, pour développer un projet de ce type. La SEM SDESM Energies peut proposer différents modes d'intervention (maitre d'ouvrage, partenaire technique, partenaire financier).*

Pour les zones d’activités économiques / zones industrielles

- Pose de panneaux photovoltaïques en toitures sur d’anciens entrepôts – action à étudier avec le SDIS – obligation sur tous les nouveaux entrepôts (loi climat et résilience d’août 2021).
- Promouvoir la réalisation d’études de faisabilité pour la pose d’ombrières de parking avec panneaux photovoltaïques (permettant l’autoconsommation)

 **Porteur :** CCOB, communes  
Réfèrent : Responsable technique CCOB + VP Travaux Urbanisme Environnement

 **Partenaires :** SDESM, SIGEIF, DDT 77

Indicateur de suivi	Objectif d’ici 2028
Nbre d’installations solaires MWh annuellement produits	Massifier la production photovoltaïque sur les toitures publiques (au moins 2 projets par commune)
Moyens humains	Moyens financiers
	



## Orientation 23 : Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable

### Contexte

Aujourd'hui, 18 GWh sont produit grâce à la méthanisation. Le projet de méthanisation à Chevry Cossigny représenterait environ 9 GWh supplémentaires. C'est une filière donc déjà présente sur le territoire avec une dynamique de développement déjà entamée. La CCOB souhaite à travers son Plan Climat soutenir cette filière tout en préservant son patrimoine paysager, bâti et ses ressources naturelles.

La géothermie

Le bois énergie est une autre ressource disponible sur le territoire. Répondant actuellement à 23% des consommations énergétiques du résidentiel, la production de biomasse présente un potentiel d'évolution intéressant.

Les actions suivantes visent à valoriser la ressource bois tout en respectant le patrimoine forestier ainsi qu'à développer la filière méthanisation.

### Bénéfices Climat - Air - Energie

	Adaptation au changement climatique	+
	Atténuation du changement climatique	+
	Réduction de la consommation d'énergie	+
	Amélioration de la qualité de l'air	
	Energies renouvelables	

### Indicateurs de résultat & Objectifs associés

Indicateur de résultat	Objectif d'ici 2028 (fin du PCAET)
Energie produite par la méthanisation	+ 9 GWh supplémentaire
Energie produite par le bois énergie	+1 GWh (petites chaufferies bois sur plusieurs bâtiments publics)
Energie produite par le géothermie et récupération de chaleur	+ 10 GWh

### Préconisations environnementales pour la mise en œuvre

Il sera nécessaire de tenir compte des incidences des technologies solaires et d'orienter les acteurs sur :

- Une consommation de ressources moindre
- Leur intégration dans le paysage
- Une recyclabilité élevée des matériaux

Avoir une réflexion complète sur le déploiement de fermes solaires en lien avec les paysages et les milieux naturels.



## 23.1. Conduire une étude sur le potentiel de méthanisation du territoire, et soutenir les projets existants, notamment en favorisant la collecte des fermentescibles.

**Court terme :**

- Organiser des visites de méthaniseurs pour correctement informer l'ensemble des acteurs locaux sur les caractéristiques d'un tel projet notamment en partenariat avec GRDF, organiser la concertation pour l'implantation d'un éventuel nouveau projet sur le territoire
- Sur la base de l'étude départementale sur la méthanisation, préciser le potentiel de développement de projets de méthanisation sur le territoire (ce travail peut être réalisé au sein d'une étude plus globale du potentiel ENR du territoire suivi d'un Schéma de développement des énergies renouvelables pour le territoire)
- Valoriser le projet de méthanisation en cours
- Anticiper la collecte des biodéchets et développer les filières de collecte et de valorisation de ces déchets – car ceux-ci pourront servir pour la méthanisation (création d'emplois locaux).





**Porteur :**

CCOB  
Réfèrent : Responsable technique CCOB + VP Travaux  
Urbanisme Environnement



**Partenaires :**

Syndicats de déchets, GRDF, département

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nombre de visites réalisées	Au moins 1 visite par an
Moyens humains	Moyens financiers
	



## 23.2. Faire connaître les aides au remplacement des systèmes de chauffage


**Court terme :**


Faire connaître les aides au remplacement des systèmes de chauffage



- Notamment remplacement des chauffages au fioul, chauffage bois de mauvaise qualité)
- Communiquer sur les alternatives renouvelables (géothermie, PAC, chauffage bois performant)
- Faire l'état des lieux de la filière bois énergie sur le territoire avec identification des potentiels de production et d'utilisation
- Sensibiliser sur l'impact des foyers ouverts et équipements anciens sur la qualité de l'air et accompagner les ménages dans leur remplacement etc.) et les aides financières en conséquence : stands lors de salons, plaquettes informatives mises à disposition dans les lieux publics etc.
- Présentation du chauffage au bois performant lors des échanges dans le cadre du SURE
- Envoi systématique du guide pratique de l'ADEME « chauffage au bois : mode

d'emploi » (reprenant les critères et certifications de qualité à privilégier pour les combustibles ainsi que les bonnes pratiques d'allumage notamment).

- Réfléchir à la structuration d'une filière de bois de chauffage de qualité
- Favoriser une exploitation raisonnée et mutualisée du bois (micro-parcellaire).
- Suivre le données sur le chauffage au bois grâce aux bilans SURE
- GRDF propose des animations scolaires CM1-CM2 pour expliquer le gaz vert et plus généralement les énergies renouvelables (Partenariat avec Seine et Marne Environnement et FNE 77).

 **Porteur :** CCOB  
Réfèrent : DGS, Responsable technique, responsable com  
CCOB + VP Travaux Urba Environnement + VP  
communciation

 **Partenaires :** Seine et Marne Environnement, GRDF

Indicateur de suivi	Objectif d'ici 2028
Nbre de conseils dispensés/accompagnement par le SURE dans ce domaine	Massifier les remplacements de chaudières fioul et chauffages bois de mauvaise qualité
Moyens humains	Moyens financiers
	
Appui conseiller SURE = 0,5 ETP	



# Plan Climat Air Énergie Territorial

## Rapport environnemental

Evaluation environnementale stratégique





<u>Introduction</u>	<u>p. 3</u>
<u>Documents Cadres</u>	<u>p. 12</u>
<u>Etat initial de l'environnement (EIE)</u>	<u>p. 16</u>
• <u>Contexte physique et paysager</u>	<u>p. 17</u>
• <u>Contexte naturel</u>	<u>p. 28</u>
• <u>Contexte humain</u>	<u>p. 46</u>
<u>Analyse des scénarios stratégiques et justification des choix retenus</u>	<u>p. 81</u>
<u>Etude des incidences du plan d'action</u>	<u>p. 103</u>
<u>Etude des incidences Natura 2000</u>	<u>p. 148</u>
<u>Suivi des mesures correctrices</u>	<u>p. 150</u>

# INTRODUCTION



Le territoire de l'Orée de la Brie est une communauté de communes regroupant 4 communes situées à l'ouest du département de la Seine-et-Marne (77) dans la Région Île-de-France. Une commune de la communauté se situe dans le département de l'Essonne, il s'agit de Varennes-Jarcy. Elle est localisée sur la bordure du plateau de la Brie.

Le territoire accueille près de 26 714 habitants (chiffres 2016) sur une superficie de 49,56 km<sup>2</sup>, soit une densité de population de près de 530 hab./km<sup>2</sup>.

La communauté de communes a été créée en décembre 2003 et ne regroupait alors que 3 communes, la commune de Varennes-Jarcy a rejoint la communauté de communes le 1<sup>er</sup> janvier 2016.

La communauté de communes se situe idéalement proche de la capitale, à environ 30 km de Paris et moins d'une vingtaine de la préfecture de la Seine-et-Marne, Melun. A l'origine agricole, le territoire est de plus en plus touché par la pression urbaine de l'agglomération parisienne. Plusieurs réseaux routiers sont présents et limitent les zones encore urbanisables :

- la RD 319 dans la traversée de Brie-Comte-Robert, axe de Paris à Troyes traversant la Seine-et-Marne,
- la RN 104 (Francilienne) qui longe la Communauté dans le sens Nord-Sud, voie la plus importante en termes de développement économique,
- la RD 216 qui relie Brie-Comte-Robert à Chevry-Cossigny.

Bien que l'interconnexion des TGV traverse le territoire, la Communauté ne dispose plus de desserte ferroviaire. En revanche, le réseau des transports collectifs est relativement dense à proximité, avec notamment les gares RER de Combs-la-Ville, Ozoir-la-Ferrière (Éole) et Boissy-Saint-Léger.

Nom	Population (2016)
Brie-Comte-Robert	17 200
Chevry-Cossigny	3 969
Servon	3 233
Varennes-Jarcy	2 312

Le siège de la communauté de communes se situe à Brie-Comte-Robert

Source : Orée de la Brie ; Cartographie : B&L évolution



## Contexte global : l'urgence d'agir

Le **changement climatique** auquel nous sommes confrontés et les stratégies d'adaptation ou d'atténuation que nous aurons à déployer au cours du XXI<sup>e</sup> siècle ont et auront des **répercussions majeures sur les plans politique, économique, social et environnemental**. En effet, l'humain et ses activités (produire, se nourrir, se chauffer, se déplacer...) engendrent une accumulation de Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère amplifiant l'effet de serre naturel, qui jusqu'à présent maintenait une température moyenne à la surface de la terre compatible avec le vivant (sociétés humaines comprises).

Depuis environ un siècle et demi, **la concentration de gaz à effet de serre** dans l'atmosphère ne cesse d'augmenter au point que les scientifiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoient des **hausse de températures** sans précédent. Ces hausses de températures pourraient avoir des conséquences dramatiques sur nos sociétés (ex : acidification de l'océan, hausse du niveau des mers et des océans, modification du régime des précipitations, déplacements massifs de populations animales et humaines, émergences de maladies, multiplication des catastrophes naturelles...).

Le résumé du **cinquième rapport du GIEC** confirme l'urgence d'agir en qualifiant « d'extrêmement probable » (probabilité supérieure à 95%) le fait que l'augmentation des températures moyennes depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle soit due à l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre engendrée par l'Homme. Le rapport Stern a estimé l'impact économique de l'inaction (entre 5-20% du PIB mondial) au détriment de la lutte contre le changement climatique (environ 1%).

La priorité pour nos sociétés est de **mieux comprendre les risques** liés au changement climatique d'origine humaine, de **cerner plus précisément les conséquences** possibles, de **mettre en place des politiques appropriées**, des outils d'incitations, des technologies et des méthodes nécessaires à la **réduction des émissions de gaz à effet de serre**.

## Contexte national : la loi de transition énergétique et les PCAET

Les objectifs nationaux à l'horizon 2030 sont inscrits dans la **Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** :

- **Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,**
- **Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,**
- **32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.**

La **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. Les objectifs des émissions par secteur par rapport à 2015 à l'horizon du quatrième budget carbone (2029-2033) sont :

- **Transport** : baisse de 31% des émissions,
- **Bâtiment** : baisse de 53% des émissions,
- **Agriculture** : baisse de 20% des émissions,
- **Industrie** : baisse de 35% des émissions,
- **Production d'énergie** : baisse de 61% des émissions,
- **Déchets** : baisse de 38% des émissions.

Le nouveau gouvernement a présenté le Plan Climat de la France pour **atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050**. Pour y parvenir, le mix énergétique sera profondément décarboné à l'horizon 2040 avec l'objectif de mettre fin aux énergies fossiles d'ici 2040, tout en accélérant le déploiement des énergies renouvelables et en réduisant drastiquement les consommations.

Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat : La Région élabore le Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**), qui remplace le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (**SRCAE**).

Les EPCI à fiscalité propre traduisent alors les orientations régionales sur leur territoire par la définition de Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) basé sur 5 axes forts :

**La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),**

**L'adaptation au changement climatique,**

**La sobriété énergétique,**

**La qualité de l'air,**

**Le développement des énergies renouvelables.**

Le PCAET est mis en place pour une durée de 6 ans.

## Rappels réglementaires

Au titre du code de l'environnement (art. L229-26), "les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre existant au 1er janvier 2017 et regroupant plus de 20 000 habitants adoptent un plan climat-air-énergie territorial au plus tard le 31 décembre 2018".

Pour rappel un PCAET c'est :

*"Le plan climat-air-énergie territorial définit, sur le territoire de l'établissement public ou de la métropole :*

*1° Les objectifs stratégiques et opérationnels de cette collectivité publique afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France ;*

*2° Le programme d'actions à réaliser afin notamment d'améliorer l'efficacité énergétique, de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, d'augmenter la production d'énergie renouvelable, de valoriser le potentiel en énergie de récupération, de développer le stockage et d'optimiser la distribution d'énergie, de développer les territoires à énergie positive, de favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique, de limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'anticiper les impacts du changement climatique [...];*

*Lorsque l'établissement public exerce les compétences mentionnées à l'article L. 2224-37 du code général des collectivités territoriales, ce programme d'actions*

*comporte un volet spécifique au développement de la mobilité douce et décarbonée.*

*Lorsque cet établissement public exerce la compétence en matière d'éclairage mentionnée à l'article L. 2212-2 du même code, ce programme d'actions comporte un volet spécifique à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses.*

*Lorsque l'établissement public ou l'un des établissements membres du pôle d'équilibre territorial et rural auquel l'obligation d'élaborer un plan climat-air-énergie territorial a été transférée exerce la compétence en matière de réseaux de chaleur ou de froid mentionnée à l'article L. 2224-38 dudit code, ce programme d'actions comprend le schéma directeur prévu au II du même article L. 2224-38.*

*Ce programme d'actions tient compte des orientations générales concernant les réseaux d'énergie arrêtées dans le projet d'aménagement et de développement durables prévu à l'article L. 151-5 du code de l'urbanisme ;*

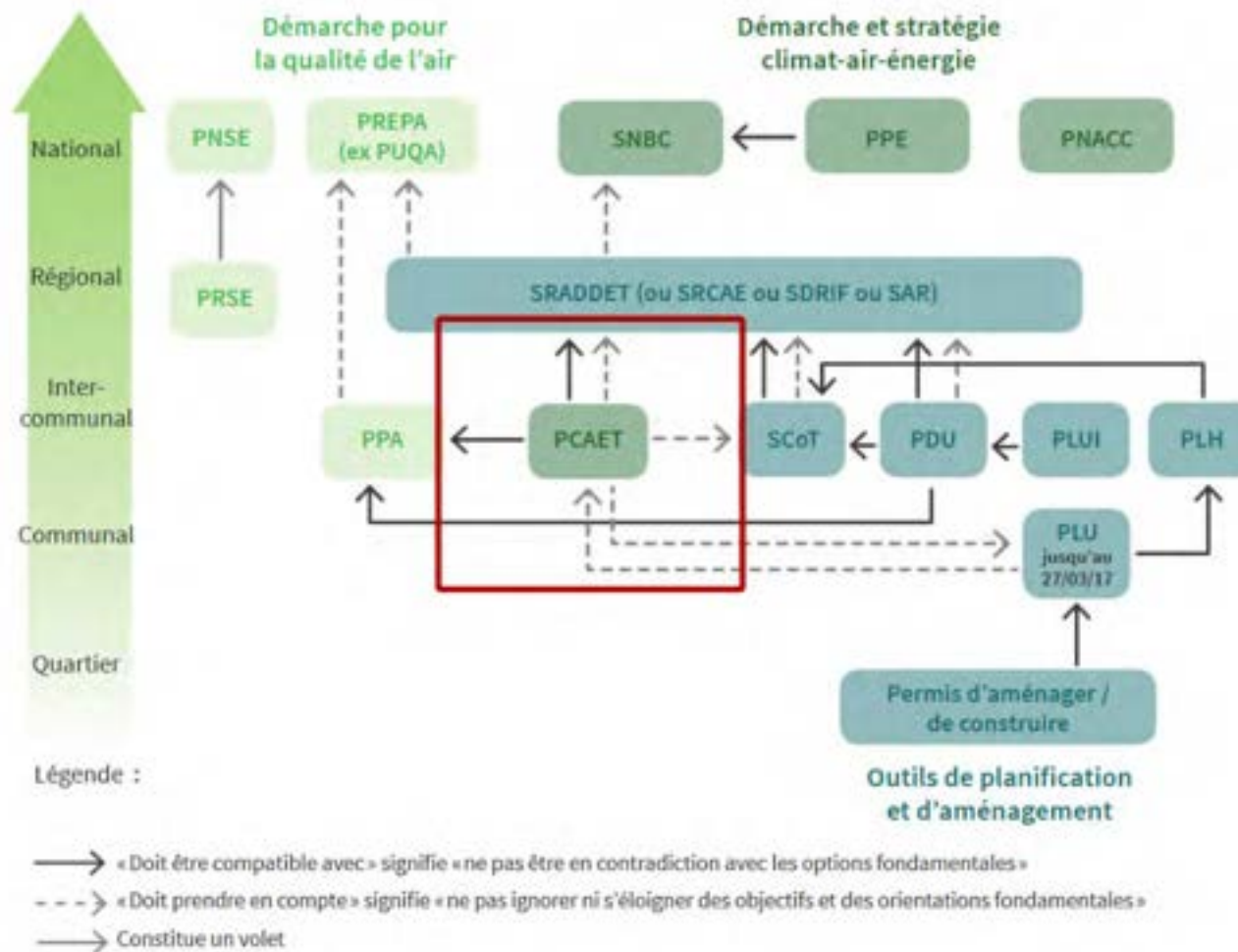
*3° Lorsque tout ou partie du territoire qui fait l'objet du plan climat-air-énergie territorial est couvert par un plan de protection de l'atmosphère, défini à l'article L. 222-4 du présent code, ou lorsque l'établissement public ou l'un des établissements membres du pôle d'équilibre territorial et rural auquel l'obligation d'élaborer un plan climat-air-énergie territorial a été transférée est compétent en matière de lutte contre la pollution de l'air, le programme des actions permettant, au regard des normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1, de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques ;*

*4° Un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats."*

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

# Schéma de l'articulation du PCAET

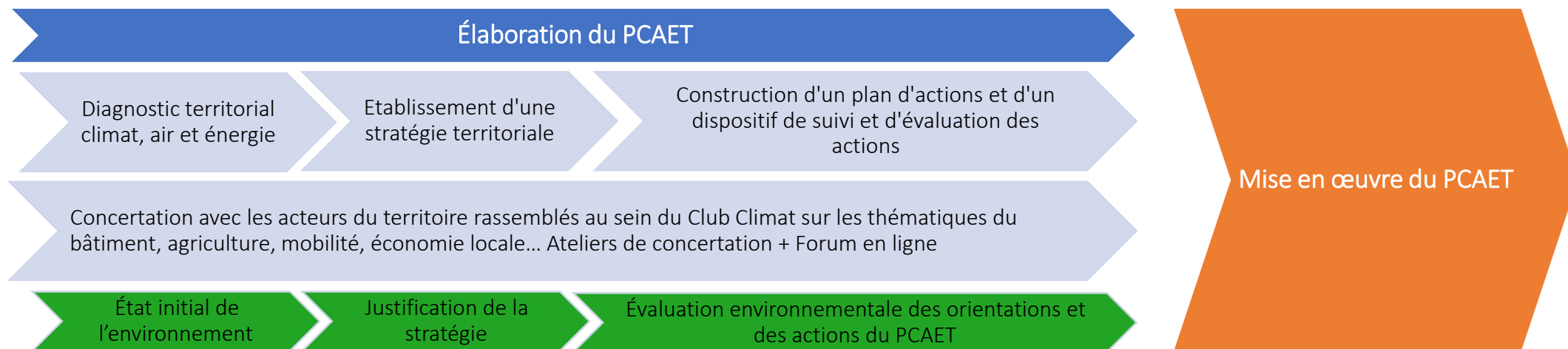
## Les liens entre le PCAET les autres documents de planification



# Le rôle de l'évaluation environnementale stratégique

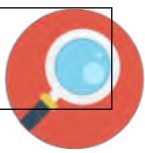
Accusé de réception en préfecture  
N° : 7-21710641-20230628-3-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

## Un travail parallèle qui se complète



L'évaluation environnementale stratégique (EES) s'applique aux politiques, plans et programmes dans une perspective stratégique large et à long terme. Elle intervient en principe à un stade précoce de la planification stratégique. Son rôle est de mettre l'accent sur la réalisation d'objectifs environnementaux sociaux et économiques équilibrés dans ces politiques, plans et programmes en couvrant un large éventail de scénarios de rechange.

L'évaluation environnementale stratégique permet d'anticiper les risques d'atteinte à l'environnement découlant de l'application du PCAET, pour adapter ce dernier tout au long de son élaboration. Le rapport généré par l'EES présente ainsi les mesures prévues pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser les incidences négatives notables que l'application du PCAET peut entraîner sur l'environnement.



## Rappels réglementaires

Le PCAET fait partie des plans et programmes obligatoirement soumis à une évaluation environnementale, listés à l'article R122-17 du code de l'environnement (alinéa 1.10°). L'évaluation environnementale est requise pour répondre à trois objectifs :

- Aider l'élaboration du PCAET en prenant compte l'ensemble des champs de l'environnement et en identifiant ses effets sur l'environnement
- Contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du PCAET
- Éclairer l'autorité qui arrête le PCAET sur la décision à prendre

Les articles suivants détaillent le déroulement et l'encadrement de cette procédure spécifique.

Article R122-20 du code de l'environnement :

*I. L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.*

*II. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :*

*1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;*

*2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles*

*d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;*

*3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;*

*4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;*

*5° L'exposé : a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.*

*Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;*

*b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;*

*6° La présentation successive des mesures prises pour :*

*a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;*

*b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;*

*c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.*



Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du présent code.

## Méthodologie

### État Initial de l'Environnement

Réalisé dès le début de la procédure d'élaboration du PCAET, en parallèle de son propre diagnostic, l'état initial de l'environnement a pour objectif de passer en revue l'ensemble des thématiques environnementales ou associées (paysages, santé...), afin d'identifier en amont leurs possibles interactions avec le futur plan.

Chacun de ces sujets a été succinctement décrit, en détaillant d'une part les documents cadres qui définissent les orientations à suivre aux échelles de territoire supérieures, d'autre part les enjeux propres aux communes l'EPCI. Les liens transversaux entre thématiques ont également été mis en évidence, en particulier leurs effets sur le changement climatique, et inversement.

Une synthèse par thématique annonce :

- Les enjeux de l'atténuation du changement climatique pour ce sujet environnemental, justifiant l'urgence et l'importance de mettre en œuvre des actions stratégiques en ce sens ;
- Les effets possibles, directs ou indirects, des mesures d'adaptation du PCAET.

Ces synthèses servent à guider l'élaboration des objectifs et du plan d'actions, en

soulignant dès le départ des leviers permettant de répondre à la fois aux enjeux climatiques et à d'autres priorités environnementales, et en attirant l'attention sur les mesures qui, à l'inverse, pourraient avoir des effets collatéraux négatifs sur d'autres aspects de l'environnement.

### Justification des scénarios et validation de la stratégie

Une fois que le diagnostic est réalisé, une stratégie est proposée à partir de différents scénarios :

- Scénario tendanciel, qui correspond à une prospection des thématiques traitées par le PCAET si aucune action n'est mise en œuvre
- Scénario établi sur les potentiels du territoire, qui sont eux même construits à partir des données du diagnostic
- Scénario qui reprend la réglementation pour la Région.

L'ensemble des scénarios qui ont permis de construire la stratégie font l'objet d'une justification et d'une analyse sur l'environnement. Ensuite, une stratégie est établie avec le territoire, au cours d'une démarche de concertation avec les élus, les acteurs et les citoyens, en identifiant les enjeux prioritaires et les moyens mobilisables pour mettre en œuvre les axes d'actions stratégiques. Le scénario final passe en validation par le comité de pilotage pour retenir la stratégie qui sera appliquée pour le territoire. La démarche d'évaluation réalise dans cette partie une analyse des incidences des axes stratégiques pour conforter et justifier le choix de stratégie.

### Évaluation des incidences sur l'environnement du plan d'action

La validation de la stratégie donne lieu à la construction d'un plan d'action qui comprend plusieurs objectifs qualitatifs et/ou quantitatifs pour s'assurer de la bonne réalisation de la stratégie. Chaque action du plan est évaluée par rapport à l'environnement et aux enjeux environnementaux du territoire, identifiés dans l'état initial.

L'ensemble des incidences négatives du plan d'action font l'objet de la définition de mesures correctrices sur la base du principe Éviter Réduire Compenser (ERC). Les incidences négatives qui disposeraient d'impacts résiduels trop important pour l'environnement après les propositions ERC, sont déclassées du plan d'actions afin qu'elles puissent être retravaillées. Si aucune solution n'est identifiée pour atténuer les impacts résiduels de manière raisonnable, l'action se verra annulée.

# L'outil d'évaluation environnementale

## Principes et objectifs

L'évaluation environnementale stratégique porte l'objectif d'analyser l'ensemble des éléments du PCAET retenu par le territoire au regard de l'environnement. Ce travail a permis de faire évoluer la stratégie et le programme d'action afin qu'ils soient les moins impactants possibles et de justifier l'adéquation des rapports normatifs des objectifs et des orientations vis-à-vis des documents cadres.

L'analyse environnementale est menée sur chaque thématique de la stratégie et des actions du plan, en étudiant les objectifs et les grands principes de la vision partagée. Ce travail fait suite à l'ensemble de la démarche itérative, et constitue l'analyse finale des enjeux environnementaux de la stratégie et du plan d'action. En plus de l'analyse, cette partie de l'évaluation environnementale a permis la prise en compte des enjeux dès le début du travail d'élaboration de chaque documents constitutifs du PCAET.

## Le scénario de référence, point d'appui de l'analyse

Afin d'établir une analyse environnementale, le scénario de référence, ou scénario sans la mise en place du PCAET, a servi de base pour comprendre comment la stratégie et le programme impliquent des inflexions positives ou négatives sur l'environnement. Au fur-et-à mesure de l'évaluation environnementale des documents de PCAET, les résultats ont été comparés au scénario de référence. Si des options choisies apparaissent trop impactantes pour le reste de l'environnement, des propositions d'amélioration ont été faites.

## Prise en compte de l'environnement par itération

La prise en compte de l'environnement dans la démarche de la stratégie territoriale a été réalisée par une démarche itérative entre l'équipe rédactrice du PCAET et celle de l'évaluation environnementale.

La démarche itérative est passée par des sessions de travail :

- Un challenge des objectifs stratégiques au regard des enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Les faiblesses et les opportunités ont amené la création de questions évaluatives. Ensuite, chaque objectifs est analysé au regard de ces questions afin de les renforcer et/ou les réorientés pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans la stratégie.
- Une analyse des objectifs et de leur effets sur les trajectoires par rapport aux objectifs réglementaires pour comprendre les possibles écarts entre la vision

stratégique du territoire et la réglementation. Cette session permet d'une part de pouvoir s'assurer de la prise en compte des documents de rang supérieur, mais aussi de justifier la stratégie retenue par le territoire.

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Titre de cette session : 077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

A travers ces outils, l'évaluation environnementale permet une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans la stratégie territoire.

## Les questions évaluatives :

Pour mener à bien la démarche itérative et en amont du lancement des travaux de stratégie et de plan d'action, il est proposé des questions évaluatives à l'équipe rédactrice pour bien prendre en compte les enjeux identifiés sur le territoire. C'est ensuite en sessions de travail que ces questions sont remises sur la table pour la meilleure prise en compte de l'environnement dans le PCAET.

Les questions évaluatives sont :

- Quelles mesures pour préserver les sols et les sous-sols ainsi que les ressources ?
- Comment valoriser les paysages à travers la mise en place du PCAET ?
- Comment protéger la biodiversité et renforcer la cohérence des écosystèmes à travers la stratégie du PCAET ?
- Comment protéger la ressource en eau, sa qualité et sa disponibilité ?
- Comment préserver la qualité de vie et de la santé des habitants par la limitation des risques ?
- Comment limiter les nuisances et réduire la quantité de déchets à travers les objectifs du PCAET ?

## Résultats de la démarche d'EES

Ainsi, la démarche itérative a permis de mieux prendre en compte la biodiversité et la qualité de l'eau dans la stratégie territoriale du territoire. La question des nuisances et des risques est aussi renforcée à travers le dispositif d'évaluation environnementale.

Le plan d'action a aussi mieux pris en compte les enjeux de :

- biodiversité dans les actions concernant l'habitat, les EnR et la mobilité
- Déchets dans les actions en lien avec l'habitat
- la qualité de l'air pour les actions EnR

# LES DOCUMENTS CADRES



## Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie : Le SRCAE de la région Île-de-France

Le SRCAE est un document élaboré en application de la loi « Grenelle 2 », par la Région et l'État, et fixe, aux horizons 2020 et 2050, des orientations et des objectifs quantitatifs et qualitatifs régionaux.

Ces objectifs et orientations portent sur :

- La lutte contre la pollution atmosphérique
- La maîtrise de la demande énergétique
- Le développement des énergies renouvelables
- La réduction des gaz à effet de serre
- L'adaptation aux changements climatiques

Le SRCAE actuellement en vigueur a été arrêté par le préfet de région le 14 décembre 2012 et doit être réévalué tous les 5 ans.

Le SRCAE fixe donc un cadre stratégique, il n'a pas de caractère prescriptif, mais définit les grandes orientations pour les territoires de la région. Le seul document prescriptif concerne l'éolien défini par le SRE (Schéma Régional Éolien) celui-ci a été annulé pour la région Île de France.

Les documents de niveaux inférieurs, dont certains contiennent des dispositions opposables, doivent être rendus compatibles.

### Les perspectives pour 2020 et 2050 de la région:

Atteindre le « facteur 4 » ce qui requiert impérativement une très forte réévaluation à la hausse des niveaux d'ambition actuels dans tous les secteurs

1. Maîtriser les consommations par la sobriété et par l'efficacité énergétique afin de permettre la réduction significative des consommations d'énergie
2. Forte réduction des émissions de polluants atmosphériques locaux
3. Le développement important et très rapide des énergies renouvelables et de récupération
4. L'adaptation du territoire aux conséquences du changement climatique

## Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

Publiée en novembre 2015, la Stratégie Nationale bas Carbone est une feuille de route pour la France, qui vise la transition énergétique vers une économie et une société « décarbonées », c'est-à-dire ne faisant plus appel aux énergies fossiles. Il s'agit de réduire la contribution du pays au dérèglement climatique et d'honorer ses engagements de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) aux horizons 2030 et 2050. Pour cela, la SNBC vise à porter ces émissions à 140 millions de tonnes en 2050 (contre près de 600 millions de tonnes en 1990, soit quatre fois moins), l'objectif intermédiaire pour 2030 étant une réduction de 40% (également par rapport à 1990).

### Ces objectifs se déclinent par secteurs :

**Transport** : baisse de 29 % des émissions de GES pour 2015-2028, en améliorant l'efficacité énergétique des véhicules et grâce à des véhicules plus propres ;

**Bâtiment** : baisse de 54% d'émissions de GES, grâce aux bâtiments à très basse consommation et à énergie positive, aux rénovations énergétiques, à l'éco-conception et à la maîtrise de la consommation (smartgrid, compteurs intelligents...);

**Agriculture** : baisse de 12% des émissions, grâce au développement de l'agroécologie et de l'agroforesterie, de la méthanisation, du couvert végétal, au maintien des prairies agricoles et en optimisant mieux les intrants ;

**Industrie** : baisse de 24% des émissions via l'efficacité énergétique, le développement de l'économie circulaire (réutilisation, recyclage, récupération d'énergie), et en remplaçant les énergies fossiles par des énergies renouvelables ;

**Gestion des déchets** : baisse de 33% des émissions en réduisant le gaspillage alimentaire, en développant l'écoconception, en luttant contre l'obsolescence programmée (avec promotion du réemploi, de la gestion et de la valorisation des déchets).

Les résultats de la stratégie sont étudiés tous les ans, avec un point d'information tous les 6 mois. Une mise à jour est prévue fin juin 2019, puis tous les 5 ans.

Source : SNBC, PRQA IDF

## Plan Régional de la Qualité de l'Air de la région Île-de-France (PRQA)

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de transmission : 30/06/2023  
Date de réception en préfecture : 30/06/2023

Instauré par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) n°96-1236 du 30 décembre 1996 et son décret d'application du 6 mai 1998, le Plan Régional pour la Qualité de l'Air définit « les orientations régionales permettant, pour atteindre les objectifs de qualité de l'air, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. A ces fins, il s'appuie sur un inventaire des émissions et une évaluation de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé publique et sur l'environnement. »

Le PRQA permet aux régions de faire un point tous les 5 ans sur la qualité de l'air sur leur territoire.

Le PRQA de la région Île de France a été adopté en juin 2016, il fixe les objectifs à l'échéance 2016/2021.

### Les objectifs 2016/2021 du PRQA « Changeons d'air en Île-de-France »:

1. Gouvernance, amélioration des connaissances, surveillance de la situation et de ses évolutions
2. Impulser l'innovation autour de la qualité de l'air LAB AIR
3. Diminuer les émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques dans les bâtiments
4. Améliorer la qualité de l'air dans les espaces intérieurs
5. Diminuer les émissions de polluants atmosphériques liées aux transports et à la mobilité
6. Agriculture et forêt
7. Formation professionnelle
8. Exemplarité de la Région

## Plan de Protection de l'Atmosphère Île-de-France

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) est instauré par la loi LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie). Il se concentre sur les polluants réglementés par la Commission Européenne dont les concentrations sont encore trop élevées par rapport aux valeurs limites : particules PM10 et dioxyde d'azote (NO2). Le PPA francilien se veut concret, pragmatique et réaliste car il est indispensable qu'il prenne en compte les compétences et ressources des différents acteurs régionaux. C'est pourquoi il s'organise en 25 défis à mener dans tous les secteurs dont le déploiement est détaillé dans 45 actions opérationnelles.

Le PPA fait source de contentieux pour les questions des PM10 et NO2, où les normes entrent en conflit avec la directive de la qualité de l'air. C'est pourquoi il a été révisé de façon anticipée. La dernière version a été approuvée en janvier 2018.

Une des mesures qui en découle est la mise en place d'une ZFE Zone à Faibles Émissions qui interdira les véhicules polluants disposant des pastilles Crit'Air 5 et non classés à l'intérieur du périmètre de l'A86 à partir du 1er juillet 2019

### Les secteurs et les défis à relever par la région consignés dans le PPA:

1. Aérien (5 actions)
2. Agriculture (3 actions)
3. Industrie (9 actions)
4. Résidentiel-tertiaire (5 actions)
5. Transports (16 actions)
6. Collectivités (3 actions)
7. Région (1 action)
8. Actions citoyenne (1 action)
9. Mesure d'urgence (3 actions)

Source : PPA IDF, Stratégie énergie climat IDF

## La stratégie climat de la région Île-de-France

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réimpression : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

La stratégie énergie-climat régionale est un document non prescriptif, réalisé à l'initiative de la région afin d'établir sa stratégie de réduction des GES de -40% d'ici 2030 puis 100% en 2050.

La stratégie régionale d'Île de France a été présentée le 7 juin 2018, La Région se fixe ainsi des objectifs ambitieux pour chaque secteur.

- Agir pour des mobilités plus propres
- Développer les Énergies Renouvelables et de Récupération (ENRR)
- S'appuyer sur les territoires innovants pour la transition énergétique. L'objectif est de soutenir des opérations exemplaires amenées par les territoires.

La Région Île-de-France devrait consacrer 150M€ d'ici à 2021 dans le développement des énergies renouvelables.

### Les principaux axes d'actions de la stratégie :

1. Soutien aux mobilités propres : covoiturage, vélo, marche à pied
2. Incitations à l'achat de véhicules propres pour les professionnels
3. Suppression progressive des bus diesel
4. Soutien à la rénovation des copropriétés
5. Accompagnement des agriculteurs à la méthanisation et au photovoltaïque

# ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



# CONTEXTE PHYSIQUE ET PAYSAGER





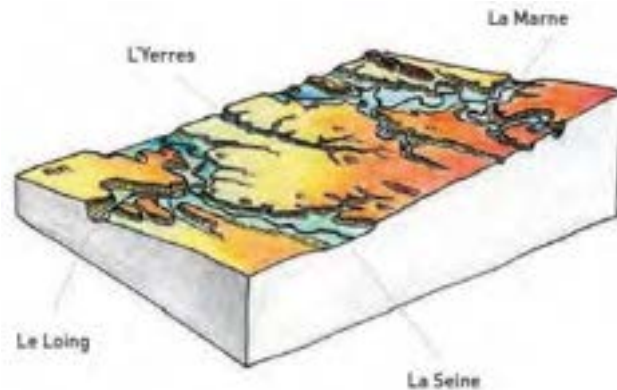
# 1. Paramètres physiques du territoire

## Les paramètres physiques

Le paysage naturel d'un territoire s'appréhende selon plusieurs composantes qui, en s'additionnant, permettent de mieux le comprendre et de le lire selon ces paramètres naturels et les activités humaines qui s'y développent.

### *Un relief de plateau et de vallées*

Le relief peut être appréhendé comme le socle sur lequel se façonne le paysage. Et l'ensemble de la région se situe au sein du bassin Parisien, qui se démarque par une certaine platitude globale. La Seine et Marne se situe sur un plateau incliné qui penche vers l'ouest qui sert de socle de référence. Il passe avec une grande régularité de 200 mètres d'altitudes au nord-est à moins de 60 mètres au sud ouest. Sur ce plan incliné surgissent plusieurs types de reliefs modelés par l'érosion, on retrouve des buttes, des plateaux et des vallons et vallées là où le réseau hydrographique imprime sa signature.

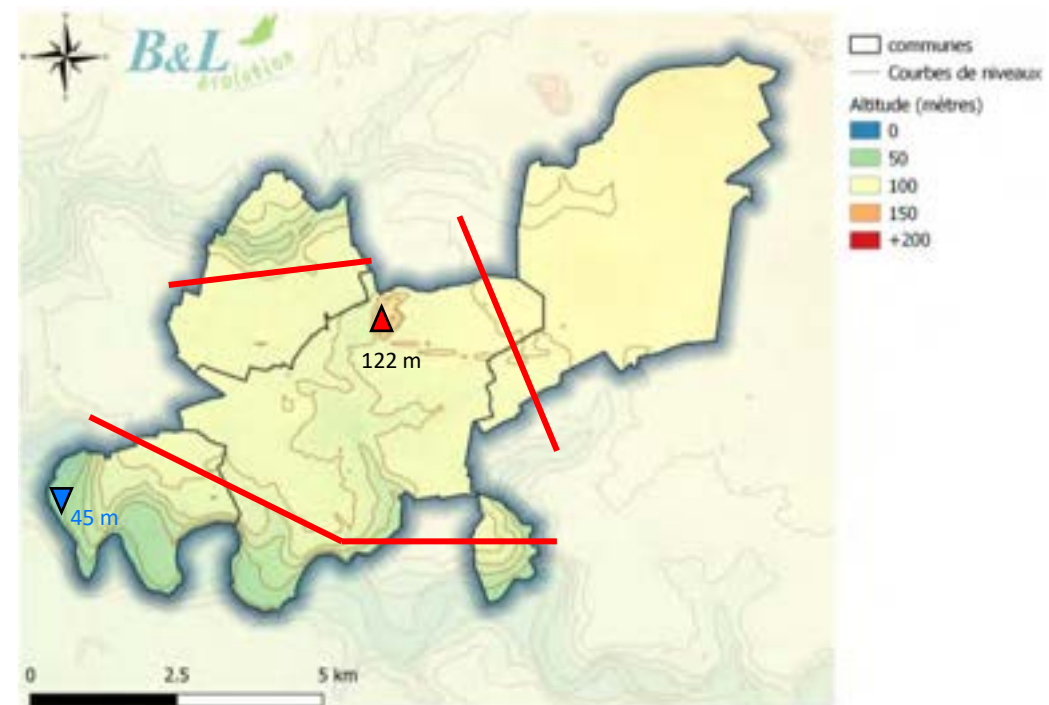


Le relief du territoire de l'Orée de la Brie représente bien cette notion de plateaux et vallées. On retrouve ici 4 séquences :

- À l'ouest, la vallée de l'Yerres et ses méandres où le cours d'eau a creusé des coteaux relativement abrupts dans certaines boucles.

- Au centre un plateau travaillé par le réseau hydrographique et laissant la place à une butte qui culmine à 122 mètres sur la commune de Brie-Comte-Robert
- Au nord une nouvelle vallée étroite et dont l'incision et l'encaissement est moins marqué
- Enfin à l'est, un vaste plateau particulièrement plat qui culmine autour de 100 mètres d'altitude. Il s'agit des prémices du plateau de la Brie qui marque le nom du territoire.

### Carte des reliefs :

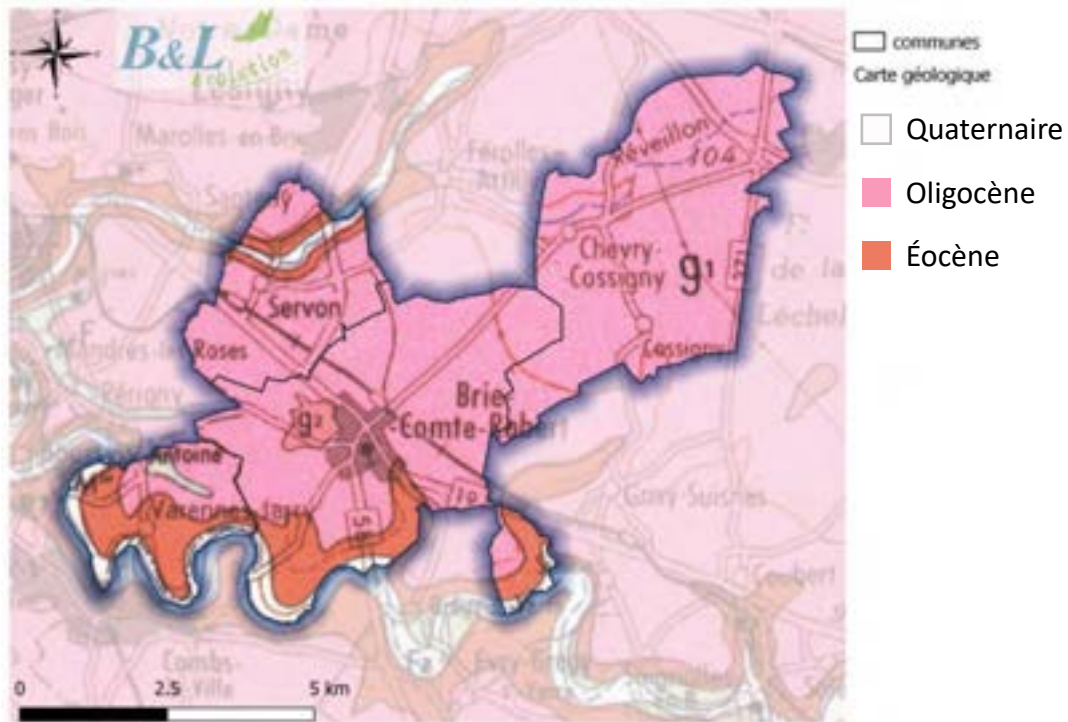


## Un sous-sol sédimentaire

La genèse du paysage comme on le connaît actuellement est issue d'une longue histoire géologique. La structure de relief du territoire fait écho aux grands ensembles géologiques qui se sont vus modeler par les mouvements de terrain mais aussi par le réseau hydrographique, car la dureté des couches entraîne une érosion différente explicative de la complexité du relief.

Le territoire se situe sur le grand ensemble du bassin parisien. Un bassin sédimentaire en forme d'amphithéâtre, incliné en direction du nord-est au sein duquel se sont accumulées, les unes sur les autres, une succession de couches sédimentaires. Cette successivité montre alors des couches plus anciennes en profondeur et deviennent de plus en plus jeune en direction de la surface. Cependant, les différentes dynamiques d'érosion, notamment par le travail de l'eau qui a lessivé les premières couches, laissent apercevoir des couches plus anciennes qui témoignent de cette évolution.

### Carte géologique :



Source : BRGM; Cartographie : B&L évolution

On retrouve sur le territoire les grandes composantes géologiques des plus anciennes aux plus récentes :

- **En rouge :** (e7) sont des couches qui sont essentiellement présentes sur les coteaux, là où l'eau a lessivé la surface pour laisser apparaître ces couches datant de l'éocène
- **En rose :** g (g1 ; g2) forment les couches les plus récentes qui composent les plateaux. Il s'agit des couches datant de l'oligoène

En fond de vallée, les couches du quaternaire (notre ère géologique) sont des couches drainées par les cours d'eau (blanc).

Les sols sont donc principalement composés de calcaires, marnes et gypses

### Un réseau hydrographique riche :

Le réseau hydrographique est l'élément qui va jouer un rôle majeur dans l'organisation et les dynamiques de l'ensemble des composantes que l'on a vu précédemment. Que ce soit le modelage des reliefs, le travail de la géologie ou le conditionnement des sols, les cours d'eau et leur travail d'érosion et de lessivage vont conditionner toute la perception visuelle du paysage du territoire.

Le réseau de cours d'eau du territoire s'organise autour de la rivière de l'Yerres qui marque la limite sud de l'Orée de la Brie. Outre l'Yerres, on retrouve 3 cours d'eau aux débits relativement faibles :

- Le Réveillon
- Le ru des Cornillots
- La Barbançonne

Un ru est un ruisseau de petite taille avec un débit et une profondeur faible.

Enfin le réseau hydrographique tire aussi sa richesse par les plans d'eau, étangs et mares qui jonchent le territoire. On retrouve notamment une certaine concentration sur la commune de Brie-Comte-Robert ou encore le long du Réveillon. Ces zones sont particulièrement intéressantes d'un point de vue écologique car elles regroupent une richesse d'habitats très importants pour la biodiversité.

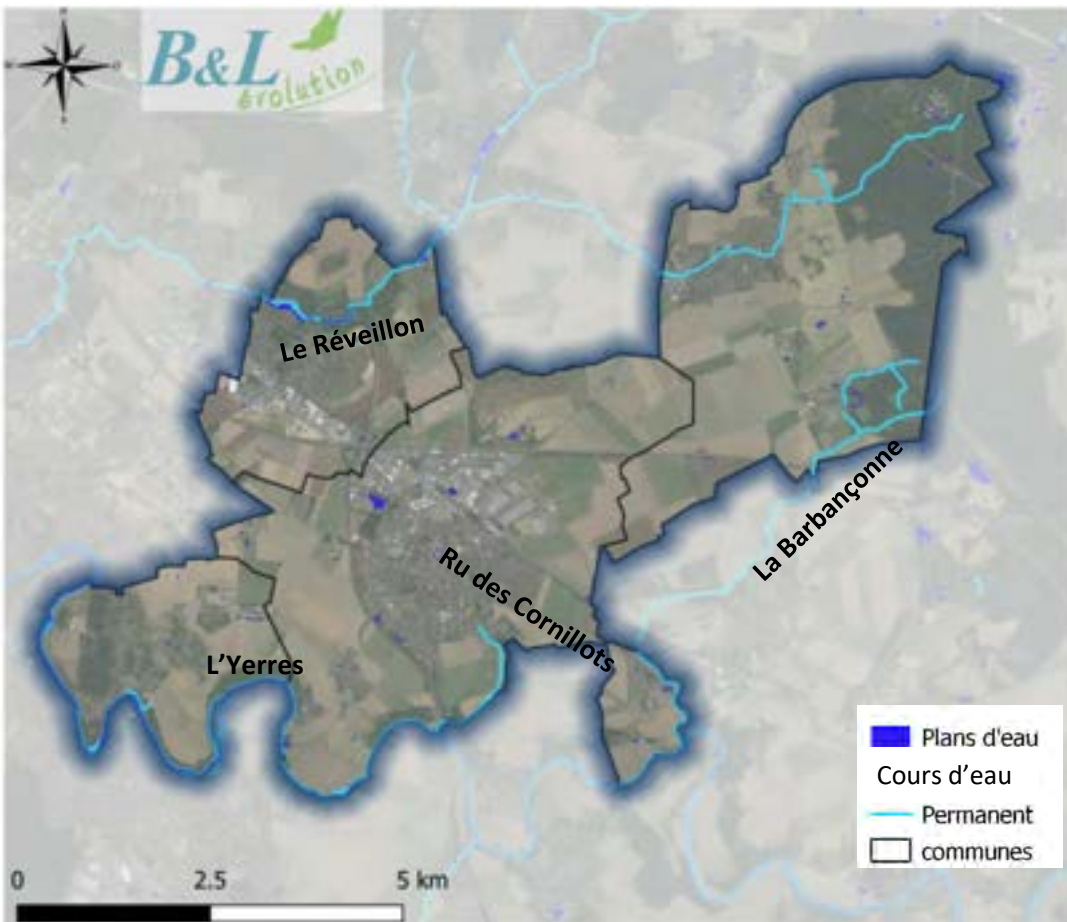
## Carte des eaux de surfaces :

Accusé de réception en préfecture  
077-24770644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réception en préfecture : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

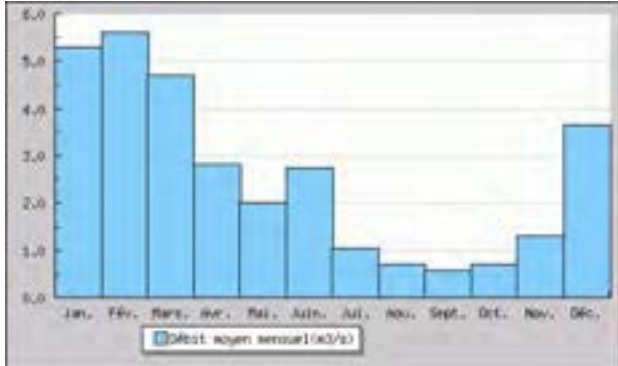
nombreux affluents, eux-mêmes alimentés par leurs propres tributaires. Cet ensemble s'organise autour de l'Yerres (puis de la Seine).

Une seule banque de données est disponible à proximité du territoire.

- L'Yerres : cette rivière parcourt près de 100 km, avec un bassin versant de plus de 1 000km<sup>2</sup>, elle traverse 3 départements dont la Seine et Marne. Elle prend sa source au nord du hameau de Courbon (Seine et Marne) et rejoint la Seine à Villeneuve-Saint-Georges en Val de Marne. Il s'agit d'une rivière calme qui traverse des plateaux relativement plats, lui donnant une sinuosité certaine et qui marque donc des méandres plutôt resserrés. C'est le cas sur le territoire, au niveau de l'extrémité sud de Brie-Comte-Robert et de Varennes-Jarcy. Son débit mensuel moyen est d'environ 5,5 m<sup>3</sup>/s à Boussy-Saint-Antoine (commune limitrophe à l'ouest de Varennes-Jarcy)



L'Yerres



Le débit de l'Yerres à Boussy-Saint-Antoine montre une saisonnalité relative marquée entre l'été/automne et l'hiver. Il s'agit d'un régime pluvial simple (une seule alternance annuelle de hautes et de basses eaux). Une différence pouvant s'accroître avec le changement climatique

## Analyse des débits :

L'analyse des débits permet de comprendre le comportement du réseau hydrographique selon les saisons et d'énoncer une ébauche prédictive des problématiques qui pourraient apparaître avec le changement climatique sur le territoire et les divers conflits pouvant se manifester.

Le réseau hydrographique du périmètre étudié est défini par une structuration dendritique, c'est-à-dire que les principaux cours d'eau reçoivent de



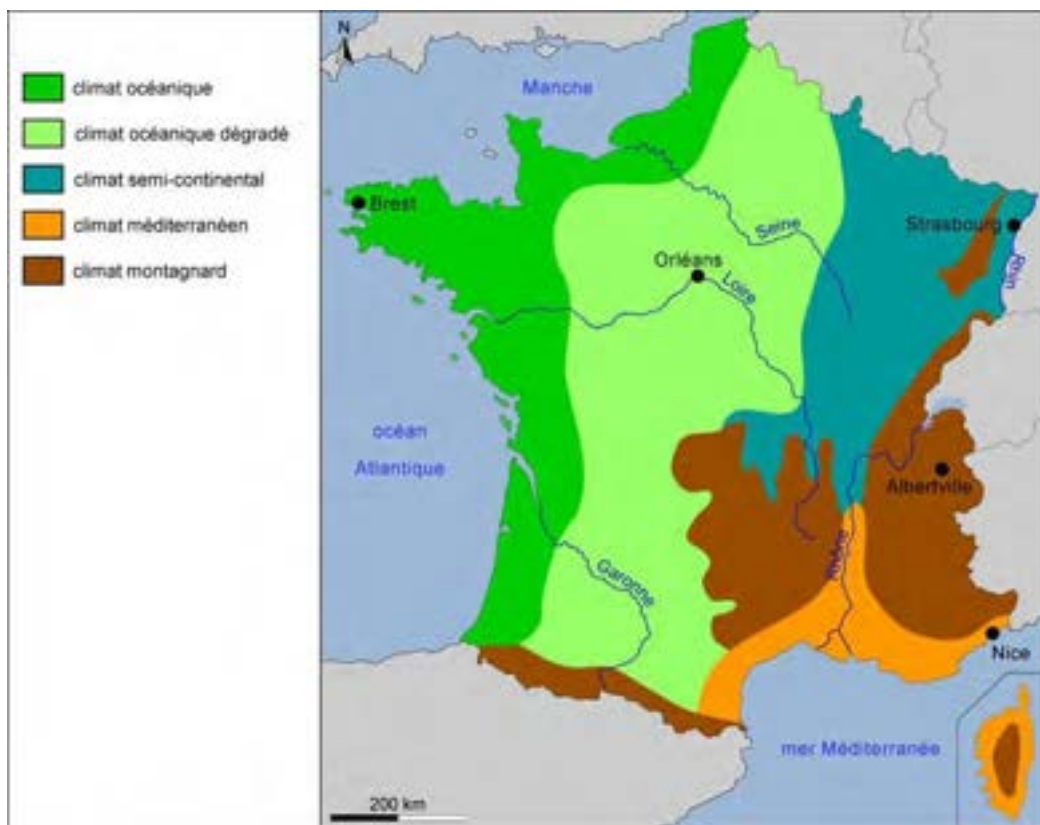
L'Yerres à Brie Comte Robert

Source : Banque Hydro MDDE – Eau France ; carte : BD Carthage - B&L évolution; image : Dominique Mollicone

## Un climat océanique dégradé

Le climat est le dernier élément qui va interagir sur le paysage, même s'il va peu influencer directement la structure paysagère, le climat va être un facteur déterminant de l'occupation du sol et notamment de la végétation.

La région Île de France dispose d'un climat qualifié d'océanique dégradé, qui se caractérise par des écarts de température plus prononcés et ses précipitations moindres par rapport au climat de la bordure océanique mais des pluies plus uniformes au cours de l'année. Le climat est assez homogène sur toute la région mais impacté par la présence d'un îlot de chaleur urbain à Paris, où les températures minimales y sont ainsi adoucies (+2°C en moyenne par rapport aux zones forestières).

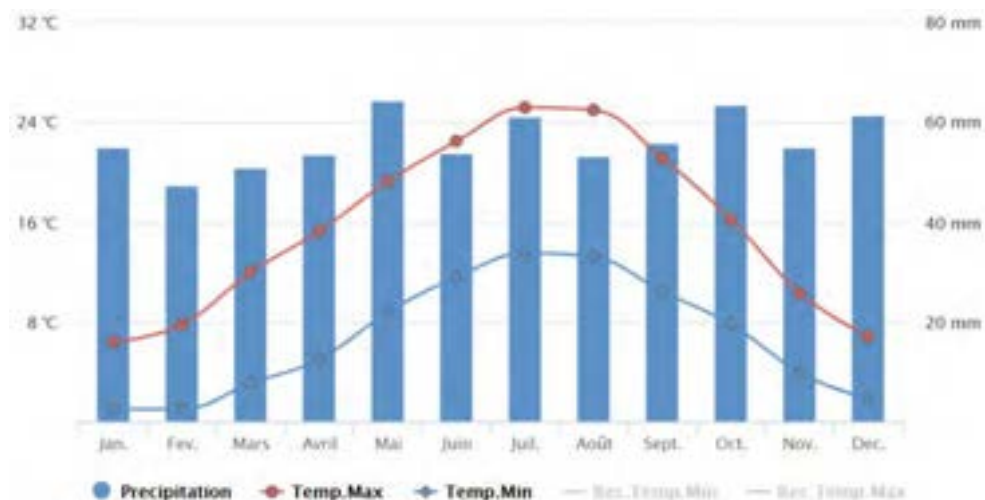


Source : Météofrance

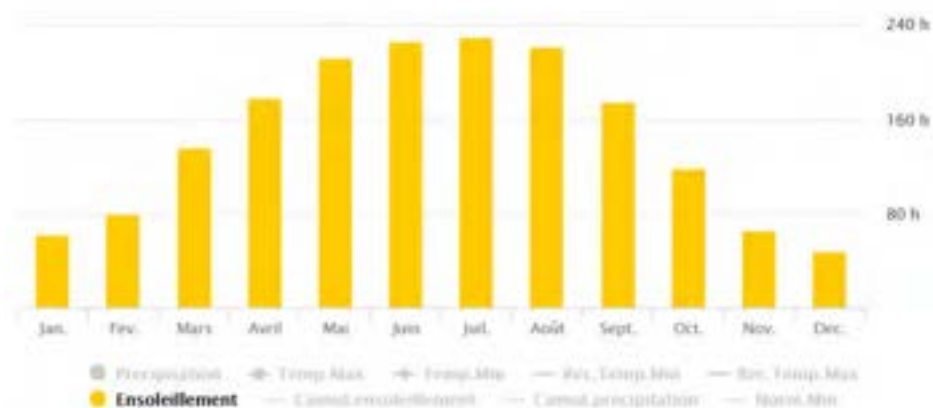
Ce climat peut donc être qualifié de doux et tempéré, les précipitations sont plutôt bien réparties au cours de l'année, elles sont régulières et homogènes avec le mois de mai qui connaît le plus grand cumul. L'ensoleillement montre aussi une couverture nuageuse prononcée autour des mois d'hiver.

La température descend à une moyenne de 5°C pendant les mois hivernaux. Le gel, et parfois des chutes de neige, ne sont pas rares en janvier et février. La température moyenne pour l'été est de 19.5°C. Ce qui induit une variation de température moyenne de près de 14°C entre été et hiver.

Diagramme climatique de Melun (station la plus proche)



Ensoleillement à Melun (station la plus proche)



# 2. Paysage du territoire

## Une grande diversité de paysages

L'étude des paysages présentée dans cette évaluation environnementale est issue de l'atlas des paysages de Seine et Marne et celui de l'Essonne pour la commune de Varennes-Jarcy. Il s'agit de documents élaborés dans le but de mettre à disposition, de tous, une connaissance précise des paysages afin d'alimenter les politiques qualitatives d'aménagement et de tenir compte de la qualité du cadre naturel et patrimonial à l'échelle du département.

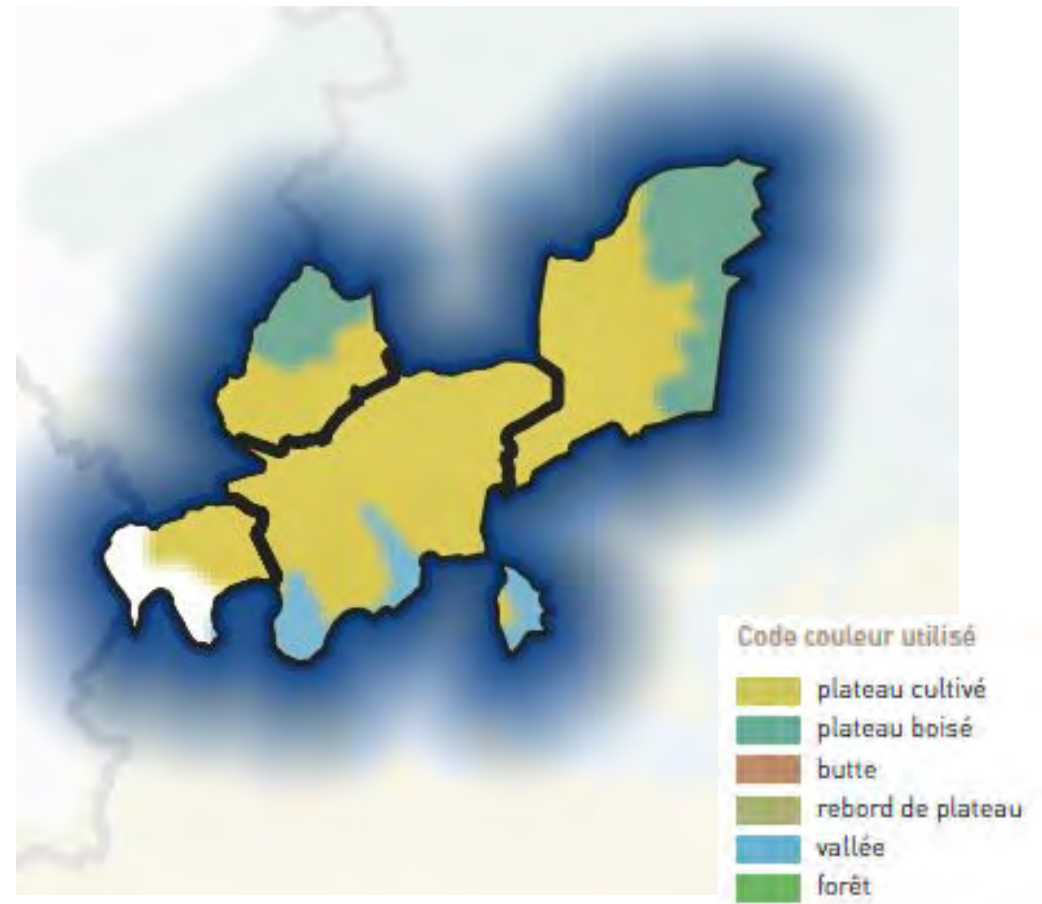
L'atlas des paysages distingue dans un premier temps les types de paysages et définit ensuite des unités paysagères. Le travail réalisé par l'atlas des paysages est particulièrement complet.

Concernant le territoire d'Orée de la Brie, celui-ci est concerné par 3 grands types de paysages :

- Un plateau cultivé qui recouvre la grande majorité du territoire : il s'agit de reliefs plats, recouverts par les cultures qui offrent un dégagement visuel induisant une perception de vastes surfaces horizontales en contact direct avec le ciel.
- Un paysage de vallées représenté par les méandres de l'Yerres au sud du territoire : Le contraste entre les plateaux et les vallées dessine la physionomie de la Seine et Marne. Les structures des vallées définissent des circonstances très particulières de paysage. Les coteaux qui referment l'horizon créent ainsi des lieux séparés des plateaux et offrent des plans visuels verticaux. Associées à la présence des cours d'eau, d'une agriculture spécifique et, surtout, d'une présence urbaine beaucoup plus importante, ces conditions du relief justifient la définition d'un type spécifique de paysage. (Varennes-Jarcy se trouvant dans la continuité de ce type de paysages).
- Quelques apparitions au nord et à l'est du plateau boisé de la Brie : ils se composent de clairières, d'horizons boisés toujours présents, de forêts structurées en bois de chasse en étoile où l'ombre alterne avec la lumière des cultures. L'eau des rivières, des mares, du sol même, souvent gorgé, contribue fortement à l'ambiance de ces ensembles.

Sources : Atlas des paysages ; Cartographie : B&L évolution

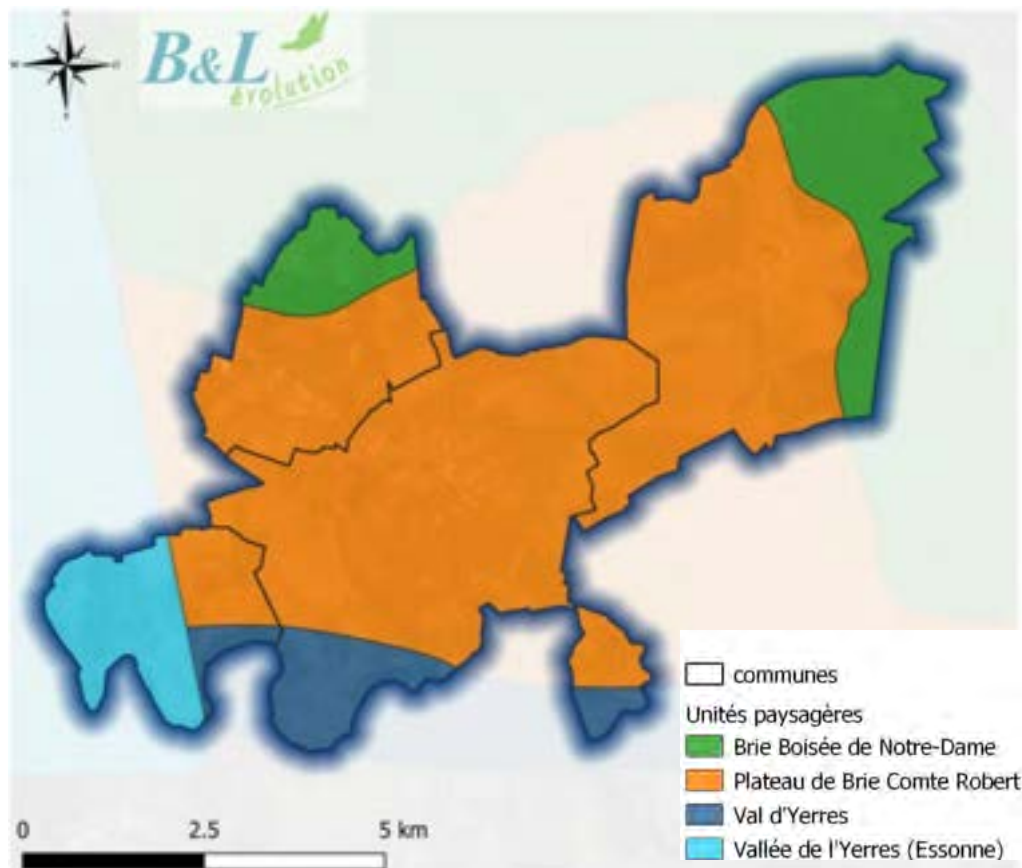
## Les grands types de paysage :



## Les unités paysagères

Les unités paysagères sont des lieux identitaires et spécifiques. Elles se définissent par des caractéristiques structurelles propres au niveau du relief, de la géologie, du réseau hydrographique, des climats locaux, de l'occupation du sol, des perceptions visuelles et sensibles. Elles s'articulent entre elles par des espaces de transition ou à contrario par des ruptures franches.

### Les unités paysagères du territoire :



Orée de la Brie comprend 4 unités paysagères distinctes sur l'ensemble de son périmètre. En bleu clair on retrouve l'unité paysagère pour la commune de Varennes-Jarcy aussi nommée la Vallée de l'Yerres dans l'atlas des paysages de l'Esbonne

Sources : Atlas des paysages ; Cartographie : B&L évolution

## Les paysages de la Brie Boisée :

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

Les paysages de la Brie Boisée entourent la partie nord du territoire. Il s'agit d'une seule unité, la Brie boisée Notre-Dame.

### Brie boisée Notre Dame

(Chevry-Cossigny, Servon)



Le secteur a pu conserver ses forêts, épargnées et protégées depuis les chasses du roi, et qui prolongent vers Paris l'identité de la Brie boisée. D'autres éléments sont venus s'y superposer, notamment les grandes infrastructures qui découpent fortement le territoire en y créant de véritables frontières.

Le développement urbain a également recouvert en quelques décennies les dégagements des anciennes clairières, au détriment des anciennes cultures. Contrairement aux forêts, où le tracé des chemins permet de structurer l'espace, des hectares bâtis se sont déversés, sans grand ordre, jusqu'aux lisières qu'ils ont étouffées, et ont renvoyé les espaces cultivés à un statut de « page blanche »

Il reste encore quelques hectares de cultures qui peuvent, articulés aux forêts et aux lignes des vallons, composer une structure paysagère crédible devant l'ampleur de l'urbanisation. En prenant appui sur les lisières encore lisibles, sur les lignes des vallons, sur les directions données par les routes forestières, un réseau d'espaces de nature peut être constitué, rendu praticable, géré. Ceci nécessite, d'une part, une approche intercommunale de type « plan de paysage », et d'autre part, des contrats avec les exploitants dans le cadre d'une agriculture de type péri-urbain



Entre forêts et cultures



Les infrastructures routières qui marquent les lisières

## Les paysages de plateau

### Plateau de Brie Comte Robert

(Chevry-Cossigny, Brie-Comte-Robert, Varennes-Jarcy, Servon)



A l'approche des lisières des forêts, de même qu'au-dessus des versants de l'Yerres, le plateau cultivé présente une tension paysagère vigoureuse, associant l'échelle de ses grands dégagements cultivés à celle des autres éléments, forêt ou vallée. Les éléments plus faibles, comme les très légers vallons, ne résistent pas

quand l'urbanisation ou les grandes infrastructures les recouvrent. Ces mêmes éléments ont, autour de Brie-Comte-Robert, un effet de morcellement : la continuité du dégagement agricole est désormais rompue par l'urbanisation ininterrompue formée par Brie-Comte-Robert et Servon, qui se rejoignent au carrefour formé par l'A 104, la RD 319 (ex RN 19) et le TGV.

La pression urbaine a également contraint Chevry-Cossigny à quitter son site de fondation pour conquérir la rive droite du Réveillon, et la ville s'approche désormais de la lisière. Autour de Grisy-Suisnes et de Courquetaine, en revanche, le plateau présente de belles unités de finage limitées par forêts et vallées, que les infrastructures ne morcellent pas.

Le contact du dégagement cultivé avec la forêt, sa continuité, sont les valeurs à conforter. La forme de l'urbanisation doit ainsi éviter les lisières, garantir la compacité des localités, ne pas se répandre le long des routes. Dans ce paysage fragile, tout projet, même modeste, nécessite une forte mise en contexte, et doit se référer aux structures paysagères reconnues. Par exemple, la structure rayonnante de Brie-Comte-Robert au centre du plateau, ignorée par l'A 104, mais que de nouveaux projets peuvent réactiver, en écho à la qualité des espaces publics réaménagés dans le centre-ville. Le plateau présente de belles situations de belvédère sur l'Yerres, qui demandent une mise en valeur tant pour en réveiller l'intérêt que pour éviter leur aliénation par un développement qui les aurait ignorées.



Champs de cultures à Servon

Sources : Atlas des paysages ; Cartographie : B&L évolution

## Paysages de Vallées

### Val d'Yerres

(Brie-Comte-Robert, Varennes-Jarcy)



Les paysages de la vallée dépendent principalement des caractéristiques de ses versants :

- ponctuellement boisés, ils sont aussi cultivés, en continuité avec les plateaux qui environnent la vallée ;
- par les contrastes entre versants abrupts et versants doux, ils caractérisent chaque méandre de la rivière ;
- c'est leur contact avec les plateaux qui constitue le site de fondation de la plupart des villages de la vallée, en position de charnière bénéficiant des richesses du plateau et de la vallée.

C'est donc à un paysage d'enchaînements qu'invite l'Yerres, sur les berges de laquelle on retrouve les transparences de la végétation des rives, permettant de nouvelles continuités visuelles. En revanche, c'est une vallée que l'on traverse mais que l'on ne longe pas, faute de chemins ou de routes.

L'articulation de la vallée avec le plateau, sa « non fermeture », constitue une valeur forte à laquelle il faut veiller. Il convient d'être vigilant aux dégâts que pourrait causer l'urbanisation linéaire le long des routes, et notamment en position de crête. L'agriculture des versants assure la continuité avec le plateau et doit être encouragée, de même que celle des fonds de vallée, notamment les prairies. La transparence est aussi une valeur à entretenir sur les rives, pour dégager visuellement certains châteaux.

La position des bourgs est à conforter dans les formes de développement ainsi que celle des espaces publics, possibles points de vue et liaisons entre éléments. La vallée manque de chemins qui en permettraient la découverte par les riverains. Pour mettre en cohérence ces mesures et en fédérer les acteurs, un plan de paysages à l'échelle de la vallée serait approprié.



Brie-Comte-Robert

### Les valeurs paysagères de l'unité :

L'unité de la Vallée de l'Yerres présente de nombreux points remarquables. On retrouve notamment de grands plateaux uniformes, creusés par les vallées de l'Yerres et de l'Essonne. Le début de la Brie agricole marquée par de grandes plaines commence à apparaître.



La vallée de l'Yerres présente une urbanisation dense mais avec une présence végétale très forte, ce qui donne l'aspect d'une vallée jardinée. Cette vallée est aussi constituée d'un patrimoine architectural et urbain très riche.

Enfin les vastes méandres de la vallée de l'Yerres sont un atout paysager remarquable pour l'unité.

On notera parmi les difficultés, les coupures des infrastructures de communication, que ce soit les routes ou la ligne de RER, la pression paysagère de ces éléments donne une image très routière dans la vallée l'Yerres. Une autre difficulté qui sort de l'analyse par l'atlas des paysages est la difficultés à distinguer les centres villes au milieu du tissu urbain.

### Les enjeux de valorisation :

- Continuité, gestion, valorisation et accessibilité des espaces ouverts de fond de vallée (parcs et espaces agricoles).
- Gestion des boisements.
- Perméabilité des tissus urbains et des centres-villes à l'espace du fond de vallée.
- Mise en relation des quartiers de part et d'autre de la rivière, passerelles, ponts.
- Cheminement public et continu en fond de vallée.

Enfin l'atlas marque l'intérêt important de maintenir l'image jardinée des coteaux qui est un atout considérable



## Sites patrimoniaux remarquables « SPR »

Selon le ministère de la culture, les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. »

Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre.

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés pour clarifier la protection en faveur du patrimoine urbain et paysager.

**Le dispositif permet d'identifier clairement les enjeux patrimoniaux sur un même territoire.**

Ces enjeux sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire qui peut prendre deux formes :

- soit un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme)
- soit un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique)

Chacun d'eux constitue un facteur de lisibilité pour les porteurs de projets et les habitants.

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection :

- secteurs sauvegardés,
- zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP),
- aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Ces derniers ont été automatiquement transformés, par la loi, en sites patrimoniaux remarquables.

Sources : SPR; Cartographie : B&L évolution

## Les « SPR » sur le territoire :

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023



La commune de Brie Comte Robert est concernée par ce dispositif qui porte sur 73ha comprenant le centre ancien ainsi que les abords du site du Moulin Fleuri. Il a pour objectif :

- Préserver le paysage bâti et la structure urbaine sur la partie du centre-ville,
- Maintenir les cônes de vue sur le clocher de l'église Saint-Etienne
- Améliorer les abords immédiats du centre ancien et protéger les éléments du patrimoine récent.

Ce dispositif vise aussi des objectifs de développement durable comme la trame verte et bleue, l'eau en ville, retrouver les qualités thermiques du bâti (isolation et performances) tout en limitant les effets sur la qualité architecturale, permettre l'utilisation des EnR.

# 3. Synthèse

## Atouts

- Une grande diversité d'unités paysagères marquée notamment par la forêt et les paysages agricoles
- Un réseau hydrographique riche
- Un climat doux avec des précipitations régulières toute l'année

## Faiblesses

- Une différence saisonnière des débits du réseau hydrographique (variabilité été/hiver) pouvant entraîner des problématiques (crues/sécheresses) avec les effets potentiels du changement climatique
- Des paysages à enjeux, notamment sous la pression urbaine
- Des évolutions attendues pas toujours favorables aux qualités paysagères

## Opportunités

- Une connaissance des paysages poussée à valoriser et mettre en valeur
- Des tendances d'évolution et pressions paysagères connues donnant l'occasion d'anticiper les effets néfastes
- Un site patrimonial remarquable qui renforce la protection du paysage bâti

## Menaces

- Une pression venant de l'urbanisation se fait ressentir sur les paysages du territoire
- Des éléments de paysages qui se déstructurent par les axes de communication qui s'imposent

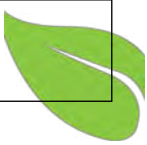
## Enjeux pour le PCAET

- Avoir une attention particulière sur le développement humain et la consommation d'espace
- Conserver la diversité paysagère et les zones remarquables
- Avoir une attention sur le contexte physique particulier du territoire (réseau hydrographique, géologie, reliefs, climat) et anticiper la vulnérabilité future du territoire face aux pressions du changement climatique
- Maitriser l'évolution des espaces au point de contact avec l'urbanisation afin de conserver l'identité des communes



# MILIEU NATUREL





# 1. Document cadre

## Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Le SRCE correspond à l'échelle régionale de la politique TVB (trames vertes et bleues). Élaboré conjointement par l'Etat et le conseil régional, en association avec un comité régional TVB, il traduit les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, à travers un diagnostic du territoire comprenant notamment la cartographie des réservoirs et corridors de biodiversité existants ou à restaurer, et un plan d'actions à mettre en œuvre par les plans et programmes de rang inférieur.

Le SRCE de la région Île de France a été adopté par arrêté du Préfet de région en 2013

Celui-ci identifie les enjeux suivants :

Par sa situation particulière de carrefour biogéographique au cœur du bassin parisien, l'Île-de-France se trouve à l'intersection de plusieurs grands axes de continuités écologiques identifiées comme étant d'importance nationale ou suprarégionale, à préserver, des axes :

- « grands migrants »
- « Sud-atlantiques »
- « médio-européen »
- « nord atlantiques »
- Soumis à des influences thermophiles

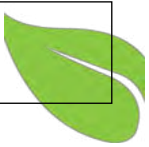
Le SRCE traduit les composantes territoriales identifiées et ses objectifs essentiellement par l'intermédiaire de cartes. Le plan climat doit prendre en compte des objectifs du SRCE pour limiter la fragmentation du territoire et respecter les notions de sauvegarde et de développement de la trame verte et bleue du territoire

Sources : SRCE IdF

### Le plan d'action développe 9 orientations stratégiques :

1. la connaissance,
2. la formation et l'information,
3. l'intégration de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme,
4. la gestion des espaces,
5. les milieux forestiers,
6. les milieux agricoles,
7. le milieu urbain,
8. les milieux aquatiques et humides,
9. les actions relatives aux infrastructures linéaires

# 2. Biodiversité : état général et menaces



## La biodiversité en Île-de-France

L'analyse de la biodiversité en Île-de-France est tiré d'un rapport de l'ARB (Agence Régionale de la Biodiversité) paru en avril 2018.

Le périmètre de la région s'appuie notamment sur des zones remarquables qui seront des atouts pour la biodiversité :

- Le rapport met en avant les espaces ruraux qui sont dominés par l'agriculture. 53% du territoire francilien est composé de milieux ouverts en grande majorité cultivés. 82% des surfaces agricoles sont des grandes cultures (dont 60% de céréales). Les terres de labour de la région accueillent 5% de la population mondiale de pluviers dorés qui hivernent dans ce milieu.
- Mais les espaces agricoles d'Île-de-France c'est aussi +28% de doses unitaires de produits phytosanitaires sur la période 2008-2015, 45% de déclin des populations d'oiseaux spécialistes des milieux agricoles entre 2004 et 2017 et -20% de papillons entre 2006 et 2014 dans ces milieux. Et seulement ¼ des 130 espèces de plantes associées aux moissons ne voient pas leur population régesser ou disparaître.
- Les espaces forestiers sont d'importants réservoirs de biodiversité. 24% du territoire sont couverts par les boisements dont 33% de forêt publique. Les chênes représentent 60% du peuplement. 6% de la forêt se trouve en contexte alluvial humide. Plus de 2 400 ha de landes forestières dans la région. La forêt c'est aussi +19 km<sup>2</sup> de réserve biologique classés et 26 km<sup>2</sup> supplémentaires en cours de classement. 68% des réservoirs de biodiversité sont situés en forêt et +12% d'oiseaux communs sont présents au cours des dix dernières années
- La région regorge aussi de zones humides à préserver. Le périmètre décompte plus de 8000 km de cours d'eau et canaux et une peu plus de 800ha de prairies humides, en trente ans la région a connu une augmentation de +36% de plans d'eau. Il existe environ 30 000 mares en Île-de-France, dont la moitié en forêt. La Bassée (à l'est du territoire de

Morte Seine et Loing), zone humide d'intérêt national, accueille plus de 700 nettes rousses en hiver.

→ Mais seulement 0,5% (6000ha) bénéficie d'une protection forte

Les chiffres clés de ce rapport mettent en avant la forte pression anthropique qui s'exerce la région.

## Panorama de la faune et de la flore d'Île-de-France

L'étude a été réalisée par groupes taxonomiques (regroupe des espèces partageant des critères spécifiques et un même ancêtre commun). Analyse par taxons :

- Oiseaux : 178 espèces d'oiseaux nicheurs. L'Île-de-France a perdu un quart de ses oiseaux au cours des quinze dernières années. Le nombre de couples d'oiseaux nicheurs a été évalué à 2,5-3 millions. Il existe moins d'oiseaux nicheurs que d'humains en Île-de-France !
- Reptiles et amphibiens : 17 espèces d'amphibiens et 14 de reptiles. Douze crapauds et seize crapaudromes sont actuellement recensés sur notre plateforme régionale. Ces dispositifs de sauvetage sont animés localement par des associations et des collectivités investies dans la sauvegarde de la biodiversité, et ne pourraient être mis en place sans l'implication des bénévoles.
- Poissons : 41 espèces de poissons. Deux fois plus d'espèces de poissons dans la Seine en l'espace de trente ans.
- Insectes : plusieurs milliers d'espèces de coléoptères, 62 espèces de libellules, 68 espèces d'orthoptères (criquet, sauterelles et grillons), 112 espèces de papillons. Les papillons craignent l'urbanisation. Les résultats du Spipoll et de l'Observatoire des papillons des jardins (OPJ) indiquent que les papillons ont beaucoup moins d'affinités pour les milieux urbains, contrairement à d'autres insectes tels que les hyménoptères, pour lesquels la tendance est moins marquée. Concernant les libellules, Les espèces les

plus menacées sont celles qui dépendent des tourbières et des zones humides forestières paratourbeuses (*Sympetrum* noir) ou de certains micro-habitats tels que les mares et les fossés riches en végétation aquatique (*Agrion* de Mercure, *Agrion* joli).

- Mammifères : 56 espèces de mammifères indigènes dont 20 espèces de chauves-souris reproductrices. Après plus d'un siècle d'absence, le Castor d'Europe (*Castor fiber*) est de retour en Île-de-France! Les premiers indices de présence ont été observés sur l'Essonne par le Syndicat intercommunal d'aménagement, de réseaux et du cycle de l'eau (Siarce).

L'Île-de-France c'est aussi 1459 espèces végétales

## La biodiversité sous pression :

Ce patrimoine naturel reste fragile et il évolue sous l'effet des phénomènes naturels et des actions de l'Homme. Si certaines populations augmentent et que d'autres diminuent, globalement, la biodiversité régresse à l'échelle régionale. Il y a plusieurs causes à ces changements :

- La fragmentation et la destruction des habitats par l'urbanisation, les carrières, les infrastructures linéaires;
- L'évolution des pratiques agricoles et forestières, et notamment l'utilisation de produits phytosanitaires qui sont susceptibles de contaminer l'environnement (air, eau, sol);
- Les impacts de la déprise agricole sur les prairies humides et pelouses calcaires;
- La banalisation des cours d'eau, due aux actions humaines, s'accompagne d'une déconnexion avec leurs annexes hydrauliques.

A ces phénomènes locaux s'ajoutent trois types de pressions plus générales sur la biodiversité :

- La pression directe sur les espèces résultant de la destruction directe d'individus, ou du dérangement d'espèces sensibles.
- La propagation des espèces exotiques envahissantes. Une espèce exotique envahissante est une espèce (animale ou végétale) exotique (allochtone, non indigène) dont l'introduction par l'homme sur un territoire menace les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes, avec des conséquences écologiques, économiques et parfois sanitaires négatives. Toute espèce introduite ne deviendra pas invasive. Seul environ 1 % des espèces introduites hors de leur milieu survivent, se développent et génèrent des

Sources : ARB IdF

perturbations des écosystèmes. Les espèces végétales invasives les plus courantes sont la renouée du Japon, le buddleia, les jussières... Parmi les espèces animales invasives, on rencontre notamment les tortues de Floride, le ragondin ou encore l'écureuil gris. Les plantes invasives peuvent avoir des conséquences sur les écosystèmes, engendrant un appauvrissement de la biodiversité (exemple de la renouée du Japon sur les berges d'un cours d'eau) mais également sur la santé des populations, avec par exemple des espèces végétales dont la sève provoque des brûlures (les berces du Caucase)

- Le réchauffement climatique, qui se traduit par la modification de l'aire de répartition des espèces. Si le réchauffement climatique profite globalement aux insectes d'affinités méridionales qui étendent leur aire de répartition vers le nord, à l'inverse, les espèces d'affinité continentale sont en régression ainsi que les espèces les plus inféodées aux zones humides qui pâtissent de l'évolution négative de leurs milieux.



## La biodiversité sur le territoire :

Les zones humides sont vitales pour la survie de l'humanité. Elles sont parmi les milieux les plus productifs de la planète; berceaux de la diversité biologique, elles fournissent l'eau et la productivité dont des espèces innombrables de plantes et d'animaux dépendent pour leur survie.

Les zones humides sont indispensables pour les avantages infinis ou « services écosystémiques » qu'elles procurent à l'humanité, de l'apport d'eau douce à l'alimentation et aux matériaux de construction en passant par la biodiversité, la maîtrise des crues, la recharge des nappes souterraines et l'atténuation des changements climatiques.

Cependant, les unes après les autres, les études démontrent que, dans la plupart des régions du monde, les zones humides subissent un déclin continu dans leur superficie et leur qualité. En conséquence, les services écosystémiques qu'elles apportent aux populations sont compromis. Les zones humides fournissent des biens précieux et rendent de nombreux services : épuration de l'eau, atténuation des crues, soutien d'étiage...

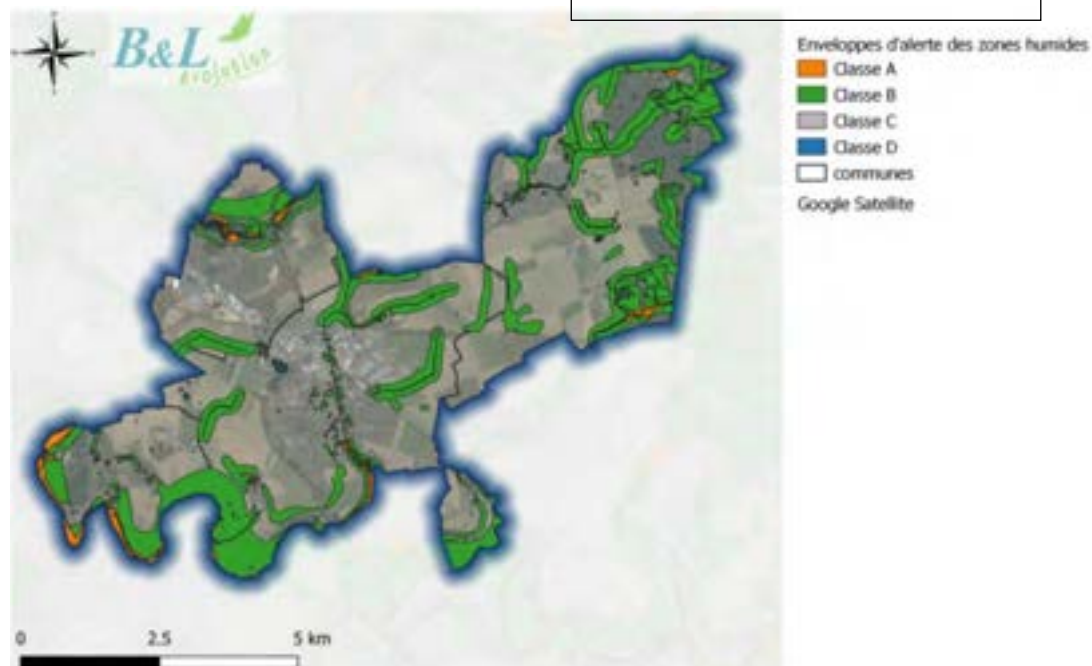
La protection et la gestion des zones humides est un enjeu primordial et pour faciliter la préservation des zones humides et leur intégration dans les politiques de l'eau, de la biodiversité et de l'aménagement du territoire à l'échelle de l'Île-de-France, la DRIEE propose une cartographie des enveloppes d'alerte zones humides. Ces informations ont vocation à être utilisées largement par tous les acteurs franciliens, afin d'identifier sur le terrain les zones humides et d'assurer leur protection.

Les zones humides sont regroupées en plusieurs classes :

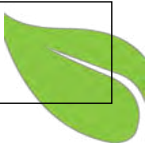
- Classe A : Zones humides avérées dont les limites peuvent être à préciser
- Classe B : Zones potentiellement humides mais dont le caractère et les limites restent à vérifier et à préciser
- Classe C : Manque d'information ou zones pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zones humides
- Classe D : Réseau hydrographique et plans d'eau

Sur le territoire de l'Orée de la Brie, de nombreuses zones humides sont présentes mais dont la majorité sont à vérifier. On retrouve cependant certaines zones autour de de l'Yerres et du Réveillon ainsi qu'autour de la commune de Brie-Comte-Robert qui sont avérées et dont il est nécessaire de protéger et de restaurer pour favoriser la biodiversité du territoire.

## Enveloppes des zones humides :



# 3. Le réseau écologique



## La Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement issu du Grenelle de l'environnement. Il vise à **augmenter la part des milieux naturels** et semi-naturels dans la répartition des modes d'occupation du territoire, à **améliorer leur qualité écologique et leur diversité**, et à **augmenter leur connectivité** pour permettre la circulation des espèces qu'ils hébergent, nécessaire à leur cycle de vie.

### La TVB permet de définir :

Des **continuités écologiques**, c'est-à-dire des espaces au sein desquels peuvent se déplacer un certain nombre d'espèces. Il s'agit d'un ensemble de milieux plus ou moins favorables à ces espèces, comprenant à la fois les habitats indispensables à la réalisation de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos, etc.) et des espaces intermédiaires, moins attractifs mais accessibles et ne présentant pas d'obstacle infranchissable. Les continuités écologiques sont définies comme l'association de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.



Schématisme de la notion de trame verte et bleue

Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces caractérisés par une biodiversité remarquable par rapport au reste du territoire. Ils remplissent une grande partie des besoins des espèces considérées et constituent leurs milieux de vie principaux. Ils jouent un rôle crucial dans la dynamique des populations de faune et de flore : ces

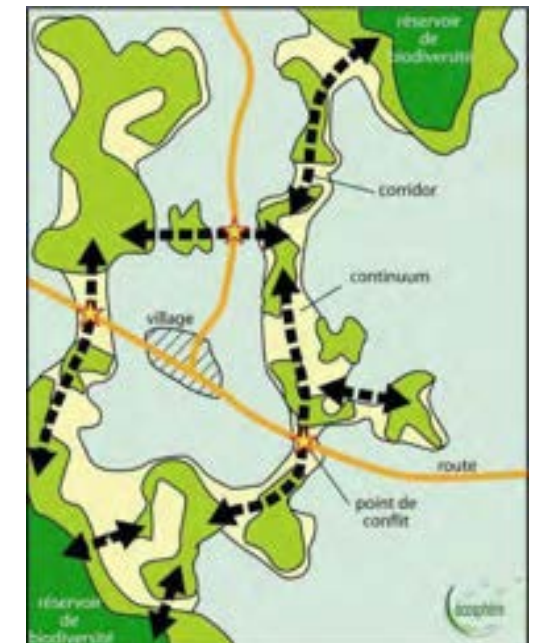
Sources : DREAL PACA, Ecosphère

espaces permettent le développement et le maintien des populations présentes, ils « fournissent » des individus susceptibles de migrer vers l'extérieur et de coloniser

d'autres sites favorables, et peuvent servir de refuge pour des populations forcées de quitter un milieu dégradé ou détruit. La pérennité des populations est fortement dépendante de leur effectif (elle-même limitée entre autres par la taille des réservoirs) et des échanges génétiques entre réservoirs. Pour toutes ces raisons, les réservoirs de biodiversité doivent fonctionner sous la forme d'un réseau, entre lesquels des individus peuvent se déplacer.

Les **corridors écologiques** sont des espaces reliant les réservoirs, plus favorables au déplacement des espèces que la matrice environnante. Les milieux qui les composent ne sont pas nécessairement homogènes, continus, ni activement recherchés par les espèces qui les traversent. La qualité principale qui détermine leur rôle de corridor, pour une espèce donnée, est la capacité des individus à les traverser pour relier deux réservoirs, avec un effort de déplacement minimal et une chance de survie maximale. On parle de perméabilité des espaces, ou au contraire de résistance, pour décrire la facilité avec laquelle ils sont parcourus.

Fonctionnalité des corridors écologiques





La qualification d'un espace comme réservoir de biodiversité ou comme corridor dépend de l'échelle à laquelle on se place et des espèces que l'on considère. Notamment, les corridors écologiques n'ont pas pour seule fonction d'être des voies de passage pour la faune et la flore sauvage. Ils peuvent également fournir des ressources essentielles à d'autres espèces et constituent donc pour elles des habitats à part entière. Les corridors peuvent être discontinus pour des espèces susceptibles de franchir les obstacles (oiseaux, insectes volants, plantes dont les fruits ou les graines circulent sur de longues distances...). Ils peuvent être composés d'une mosaïque de milieux naturels ou semi-naturels différents, si ces derniers ne constituent pas un obstacle pour les espèces considérées. Ils peuvent servir d'habitats « relais », assurant les besoins d'un individu pendant un temps court et lui permettant ainsi de parcourir de plus grandes distances.

On parle de **fonctionnalité d'un corridor** pour désigner la diversité d'espèces qui peuvent l'emprunter. Ce concept permet de comparer deux corridors similaires (c'est-à-dire susceptibles de permettre le passage des mêmes espèces), un même corridor au cours du temps, ou en fonction de différents scénarios d'évolution. La fonctionnalité d'un corridor dépend de sa largeur, de la densité de végétation, du caractère naturel ou artificiel du sol, de la diversité d'habitats, des obstacles qui le traversent... Elle est évaluée pour différents groupes d'espèces (appelés guildes) ayant des exigences semblables. À noter qu'un corridor jugé fonctionnel pour une espèce donnée ne signifie pas que cette espèce l'empruntera de manière systématique : le tracé de la TVB doit donc, dans l'idéal, être adapté à mesure que des indices viennent corroborer ou non les trajets pressentis.

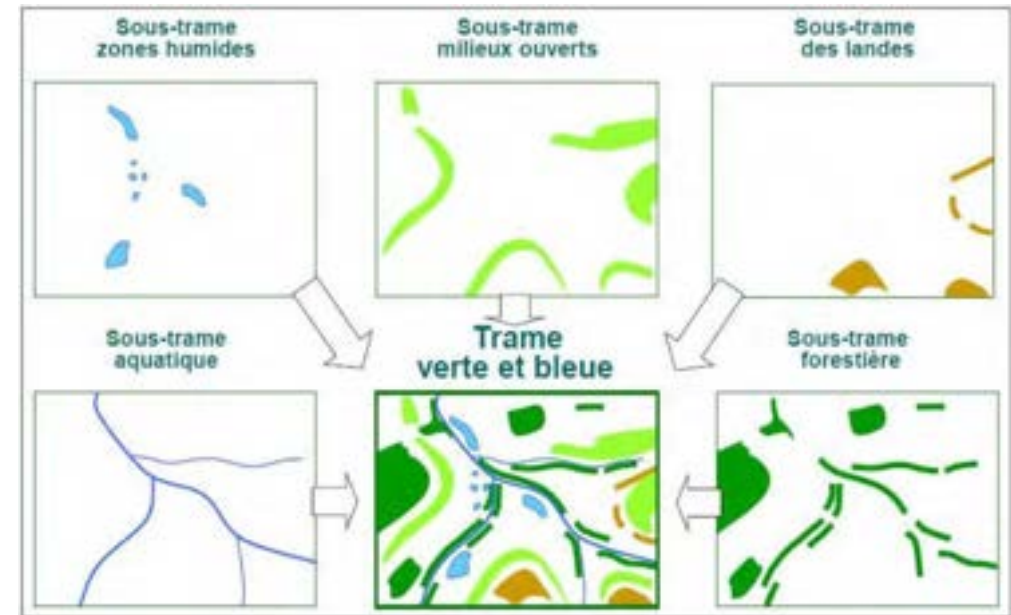
La fonctionnalité des corridors est notamment limitée par la présence **d'éléments fragmentant**. Il s'agit de secteurs infranchissables pour les espèces considérées. Cet obstacle peut être de différentes natures et combiner plusieurs aspects : une barrière à proprement parler, naturelle (cours d'eau) ou artificielle (clôture) ; un lieu présentant un risque élevé de mortalité (collision avec un véhicule ou des bâtiments, exposition aux prédateurs, pesticides, noyade...) ; un milieu répulsif ou trop étendu pour être traversé (grand espace agricole, ville).

### Le concept de Sous-Trame

Pour décrire les continuités écologiques, on distingue usuellement différentes sous-trames, correspondant à des grandes familles d'habitats :

- La **sous-trame boisée** (milieux boisés/forestiers) : composée des boisements naturels et artificiels, ainsi que des haies, fourrés arbustifs, etc. ;
- La **sous-trame herbacée** (milieux ouverts/semi-ouverts) : avec les prairies sèches à humides, les pelouses naturelles, les friches, les dépendances vertes des grandes infrastructures (végétation des bermes routières...)

- La **sous-trame bleue** (milieux humides/aquatiques) avec les milieux aquatiques (cours d'eau, plans d'eau et mares) et les zones humides (zones marécageuses, prairies et boisements se retrouvant également dans les trames boisée et herbacée).



Schématisme de la sous-trame

Cependant, ces milieux ne sont pas homogènes et il peut être nécessaire de descendre à un niveau descriptif inférieur pour intégrer les besoins écologiques d'un cortège d'espèces donné et les caractéristiques d'un territoire particulier (bocage, pelouses calcicoles, réseaux de mares... par exemple).

En outre, chaque espèce, voire chaque population, a des capacités de dispersion et des exigences écologiques différentes. Il est donc en théorie possible d'identifier autant de réseaux écologiques que d'espèces. Néanmoins, dans une visée opérationnelle, les espèces ayant des besoins proches et fréquentant des milieux de même type peuvent être regroupées en **guildes**. On parlera ainsi des grands ongulés, des chauves-souris forestières, des amphibiens liés aux mares et milieux connexes (prairies humides et bois), des insectes saproxyliques (capacité de dispersion de l'ordre de 300 m pour le Pique-prune), etc.

## La trame urbaine

Les espaces urbains et les infrastructures sont les principaux obstacles au déplacement de la faune et de la flore sur le territoire : ils morcellent et séparent les milieux naturels et agricoles, formant des barrières infranchissables. Si la végétalisation des villes ne permet en aucun cas de remplacer les surfaces naturelles consommées par l'expansion urbaine, elle peut en revanche rendre les territoires construits plus « perméables » à la biodiversité, améliorant ainsi le fonctionnement des grandes continuités écologiques.

Les linéaires d'arbres, les parcs arborés, les coulées vertes... participent à rendre la matrice urbaine plus hospitalière aux écosystèmes de milieux boisés. Toutes les espèces ne sont pas susceptibles d'en profiter, mais cela bénéficie à celles pouvant se déplacer de proche en proche, pour relier deux réservoirs boisés (oiseaux, insectes volants, certaines plantes et champignons...). De même, lorsque la matrice urbaine est parsemée d'espaces ouverts non construits, publics ou privés, ceux-ci peuvent servir de points d'étapes intermédiaires pour les espèces des milieux herbacés.

Il s'agit d'une biodiversité généralement ordinaire, s'accommodant du milieu urbain, mais contribuant néanmoins à la richesse des écosystèmes à l'échelle du territoire. L'étendue et la proximité des espaces urbains végétalisés, leur organisation en réseaux (logique de corridors à l'échelle locale), mais aussi leur gestion, sont des facteurs essentiels de leur bon fonctionnement écologique.

Ces écosystèmes urbains fournissent par ailleurs bien d'autres services : espaces de loisirs, de détente, de rencontres, pratique du sport, gestion de l'eau pluviale, des risques (inondations, vagues de chaleur...), effets sur le bien-être et la santé, alimentation... Ils contribuent particulièrement à l'adaptation des espaces urbains aux changements climatiques.

## La trame noire

Intimement liée à la trame urbaine, **la trame noire** est aussi un enjeu majeur dans les continuités écologiques. Ce concept vise à intégrer la lumière comme élément fragmentant la cohérence des écosystèmes. Le phénomène se traduit par la pollution lumineuse, la lumière artificielle va devenir un obstacle aux différentes migrations des espèces au cours de la nuit. Que ce soit par

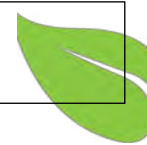
Sources : B&L évolution

phototactisme positif (réflexe d'attraction des espèces par la lumière, comme les papillons de nuits par exemple) ou négatif (répulsion vis-à-vis de la lumière, comme une grande majorité de mammifères ou de poissons), les concentrations lumineuses vont devenir infranchissables, limitant drastiquement les migrations (journalières, saisonnières). L'ensemble du monde animalier, diurne comme nocturne, est impacté. La lumière artificielle va ainsi mettre une limite importante dans la cohérence des écosystèmes.

Impactant aussi la santé humaine, la vision du ciel étoilé et intimement liée aux consommations d'énergie, la question de la pollution lumineuse et ses impacts trouve sa place dans les réflexions sur les PCAET (*décret n° 2016-849*). S'ajoute à cela, la nouvelle réglementation sur les techniques d'éclairage, issue de deux arrêtés parus en décembre 2018 qui visent la prise en compte des nuisances lumineuses de l'éclairage public.

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réception en préfecture : 30/06/2023

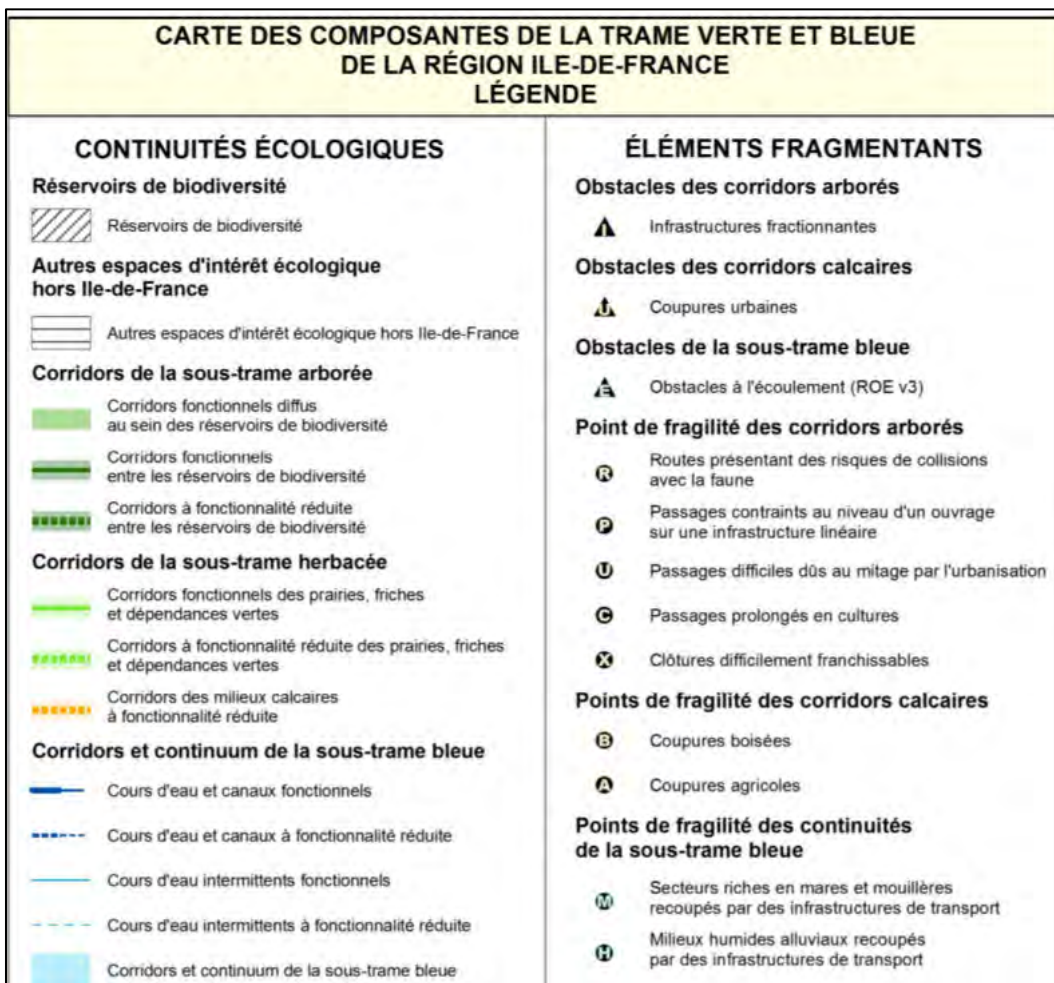
# 4. La trame verte et bleue du territoire



## La cohérence écologique du territoire

L'étude des cohérences écologiques du territoire est issue de l'analyse du SRCE Île-de-France. Le SRCE se traduit essentiellement par le biais de cartes. Il présente dans un premier temps un diagnostic du territoire et une carte d'objectifs pour les différentes trames du territoire.

## La trame verte et bleue sur le territoire:



Source : SRCE; Cartographie : B&L évolution



S

On retrouve sur le territoire de l'Orée de la Brie deux réservoirs de biodiversité :

- À l'est, la forêt de la Léchelle qui se situe sur la commune de Chevry-Cossigny et dont la lisière est agricole
- Le second au sud du territoire, il s'agit de la vallée de l'Yerres et de ses méandres.

Plusieurs corridors favorables aux déplacements des espèces sont aussi présents. On retrouve notamment des éléments de la sous-trame herbacée et quelques uns appartenant à la sous-trame arborée :

- La sous-trame herbacée : elle se compose de deux corridors fonctionnels qui traversent le territoire d'est en ouest. Le premier se situant au nord sur la commune de Servon et le second au sud de la commune de Brie-Comte-Robert. Enfin, un long corridor traverse le territoire du sud vers le nord. Il permet de relier ces deux précédents mais il s'agit cependant d'un corridor à fonctionnalité réduite, qui assure la cohérence seulement pour les espèces les moins exigeantes (oiseaux, insectes volants...).
- La sous-trame arborée : en plus du réservoir de biodiversité, la sous-trame arborée est aussi présente au sein des méandres de l'Yerres dont un est visible sur la partie sud de la commune de Brie-Comte-Robert.
- La trame bleue est aussi bien présente sur le territoire de l'Orée de la Brie. Les quatre cours d'eau principaux (le Réveillon, le ru des Cornillots, la Barbançonne ainsi que l'Yerres) sont identifiés comme fonctionnels. Les autres entités identifiées en bleu clair sont des cours d'eau intermittents fonctionnels. Un dernier cours d'eau intermittent qui traverse le pôle urbain de Brie-Comte-Robert est lui identifié avec une fonctionnalité réduite.

On retrouve aussi plusieurs kilomètres de lisières, dont principalement des lisières qui marquent la frontière entre des espaces agricoles et des boisements de plus de 100ha. Une grande majorité de la forêt de la Léchelle est concernée mais on retrouve aussi quelques espaces de lisières qui montrent un contact avec l'urbanisation. Ces lisières sont des zones charnières pour les espèces car elles peuvent retrouver l'ensemble des milieux dont elles ont besoins. Elles peuvent aussi être problématiques, notamment avec l'urbanisation qui peut devenir une pression supplémentaire.

Source : SRCE, INPN ; Cartographie : B&L évolution

## Les enjeux :

La trame verte et bleue se concentre principalement à l'est du territoire, avec la forêt de la Léchelle, et les méandres de l'Yerres au sud-ouest. Un des principaux enjeux est bien le manque de cohérences et d'éléments remarquables sur la partie centrale du territoire de l'Orée de la Brie qui pourraient permettre de relier ces deux réservoirs. Cela pourrait renforcer la cohérence globale des écosystèmes du territoire mais cet espace est principalement marqué par la présence de cultures intensives ou de zones urbanisées. Même si ces espaces agricoles peuvent présenter des bénéfices pour certaines espèces (comme le faucon crécerelle), il manque tout de même de richesses écologiques favorables à la biodiversité.

La cohérence des écosystèmes du territoire comprennent aussi des difficultés qui touchent les éléments favorables. On retrouve notamment plusieurs obstacles et fragilités des corridors arborés. Dans la forêt de la Léchelle une route (D471) est présente et est identifiée en deux points comme présentant des risques de collisions avec la faune. Une seconde route (N4) est identifiée cette fois comme une infrastructures fractionnantes. Toujours pour cette sous-trame, dans la Vallée de l'Yerres, un passage difficile dû au mitage par l'urbanisation est identifié.

Concernant la trame bleue, on retrouve de nouveau des difficultés et obstacles. L'Yerres est concernée par 8 obstacles à l'écoulement. Une zone humide alluviale est recoupée par une infrastructure de transport (la francilienne). Enfin au sein de la forêt de la Léchelle, plusieurs secteurs riches en mares et mouillères sont recoupés par des infrastructures de transports (D471, N4).

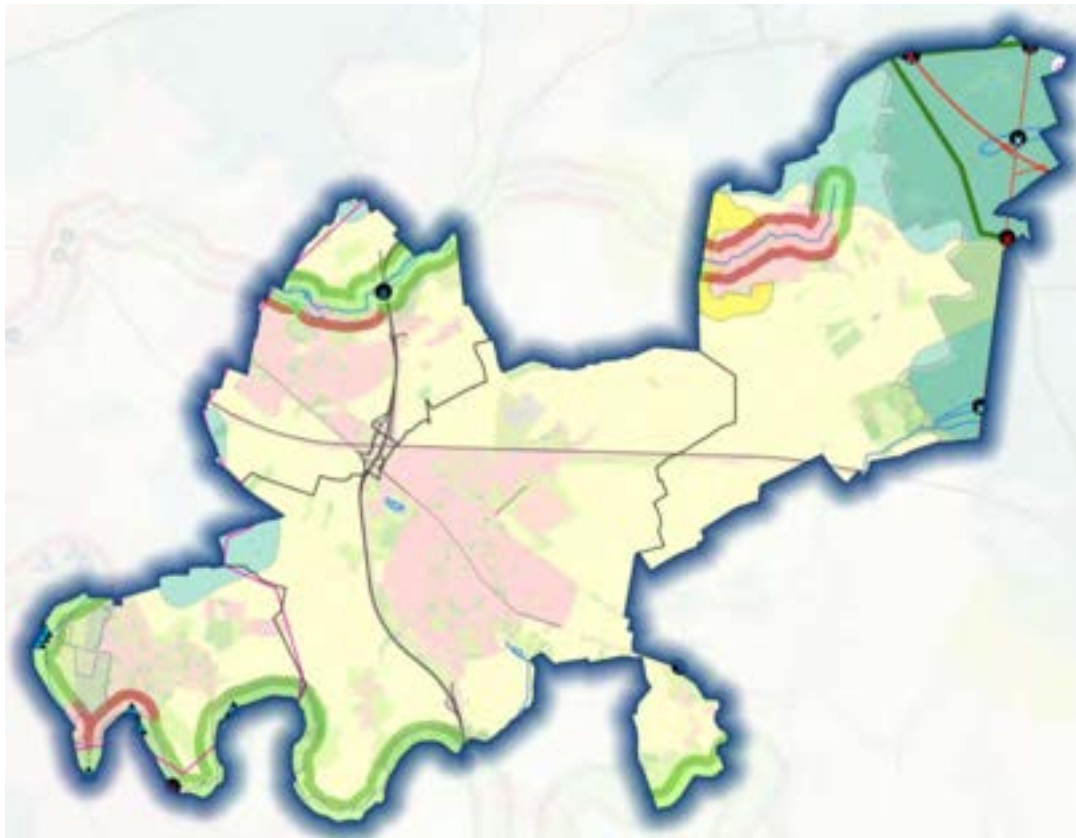
## La carte des objectifs de conservation ou restauration

La carte des objectifs présente :

- les objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue
- La priorisation de la TVB au regard des enjeux nationaux, interrégionaux et régionaux
- La priorisation des actions, en lien avec le plan d'action

Cette carte offre une lecture régionale priorisée des secteurs d'intervention ou des actions prioritaires à décliner localement dans les actions de planification, au moment des choix des projets, et dans les choix de gestion, dans le respect des orientations définies au plan d'action.

### La carte des objectifs du SRCE :



Source : SRCE, INPN ; Cartographie : B&L évolution

Pour le territoire de l'Orée de la Brie, les principaux enjeux qui sont identifiés dans la carte des objectifs du SRCE sont :

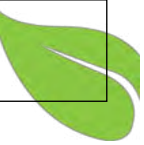
- Les principaux obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée par les infrastructures de transport au sein de la forêt de la Léchelle auxquels s'ajoute un point de fragilité dans la vallée de l'Yerres
- La question de la zone humide alluviale recoupée par des infrastructures de transport à Servon et deux secteurs riches en mares et mouillères recoupés à Chevry-Cossigny
- Les obstacles à l'écoulement de la rivière de l'Yerres au sud et à l'ouest de Varennes-Jarcy

Parmi les corridors du territoire, les corridors alluviaux multi-trames de l'Yerres et du Réveillon, que ce soit en contexte urbain (rouge) ou naturel (en vert) sont identifiés à préserver ou restaurer. Enfin au cœur de la forêt de la Léchelle un corridor de la sous-trame arborée et à préserver.

D'autres éléments majeurs ressortent de cette carte d'objectifs, il s'agit notamment de la mosaïque agricole à Chevry-Cossigny. On notera aussi l'intérêt de protéger les milieux humides à Chevry-Cossigny ainsi qu'à Brie-Comte-Robert, ainsi qu'un secteur de concentration de mares et mouillères au nord-ouest du territoire (commune de Servon, Varennes-Jarcy et Brie-Comte-Robert).

Les principaux enjeux du PCAET, face à cette carte d'objectifs, seront de ne pas dégrader la qualité des corridors ayant une bonne fonctionnalité et de tenir compte de l'amélioration nécessaire de la fonctionnalités des corridors présentant une fonctionnalité réduite. Les aménagements entravant les corridors pourront être requalifiés afin d'améliorer les déplacements des espèces.

# 5. Zonage en faveur de la biodiversité



Les zonages en faveur de la biodiversité sont des dispositifs visant à délimiter, connaître et protéger les espaces naturels, éléments de la trame verte et bleue, sur lesquels des enjeux écologiques, biologiques, faunistiques ou floristiques ont été identifiés.

Les différents type de zone partagent un même objectif qui est de prendre en compte la biodiversité et les différents éléments d'intérêt écologique au sein des questions d'aménagement du territoire. Cependant ils ne disposent pas tous de la même origine juridique et donc de la même portée réglementaire. Il existe des zonages à but informatif ou de protection moyenne (ZNIEFF, ENS, ou classification de certaines zones humides) et des zonages à réglementation stricte ou de forte protection à caractère réglementaire (Zone Natura 2000, arrêté de protection de biotope, réserves naturelles...).

On retrouve sur le territoire de l'Orée de la Brie des ZNIEFF de type 2, et des Espaces Naturels Sensibles (ENS)

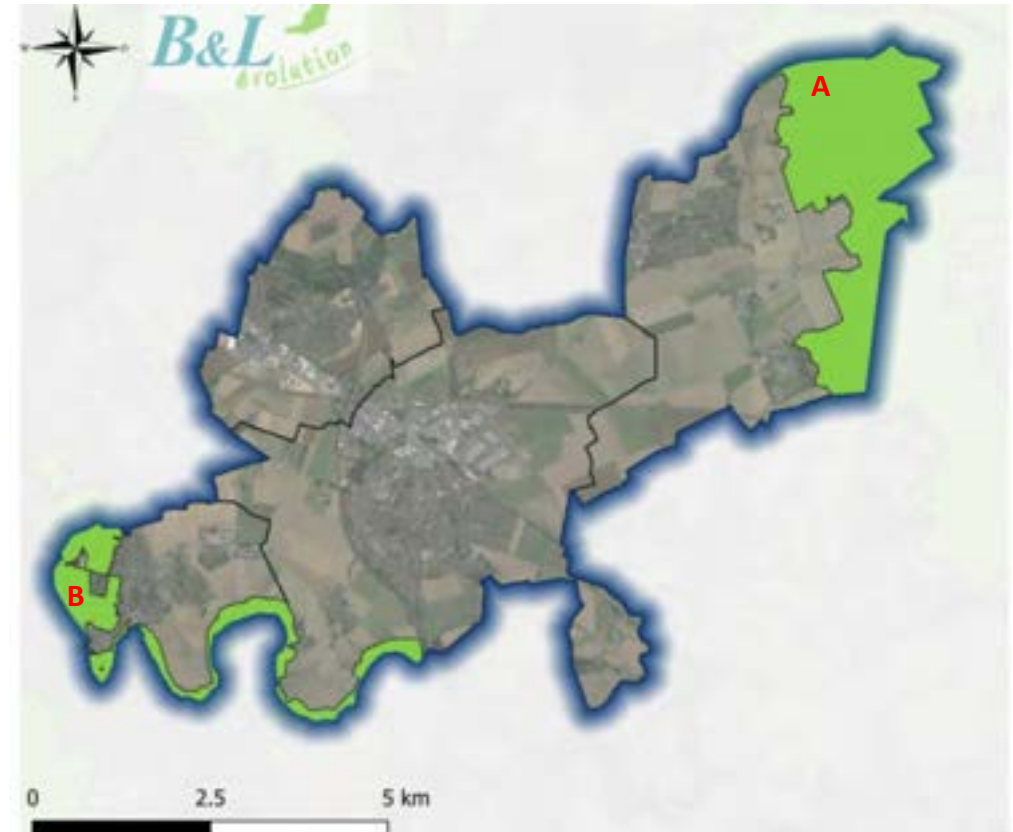
## Les ZNIEFF :

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique sont des espaces naturels qui font l'objet d'un inventaire régional permanent. Elles ne constituent pas une mesure de protection juridique directe mais vont servir d'aide à la décision pour tout projet d'aménagement. Il en existe 2 types :

- Les ZNIEFF type 1 : accueillent des habitats et/ou espèces remarquables caractéristiques du territoire local qui sont qualifiés de déterminants. Ce sont des foyers de biodiversité remarquables
- Les ZNIEFF type 2 : regroupent des grands ensembles naturels et peu modifiés qui présentent de fortes potentialités écologiques ou biologiques.

Aucune ZNIEFF de type 1 n'est présente sur le territoire

## Les ZNIEFF :



## ZNIEFF type 2

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

#	Nom	Milieux
A	FORET DE LA LEHELLE ET DE COUBERT	Massif forestier aux connaissances fragmentaires, abritant de nombreuses mares, dont l'intérêt se situe sur le plan floristique, batrachologique et entomologique.
B	BASSE VALLEE DE L'YERRES	<p>Les limites de la ZNIEFF permettent de prendre en compte l'ensemble des espaces et espèces remarquables. La ZNIEFF inclut tous les secteurs d'intérêt écologique et les milieux connexes qui jouent un rôle reconnu in situ auprès de la faune. L'intérêt de la ZNIEFF est tant floristique que faunistique. Elle regroupe quelques plantes déterminantes dont certaines protégées au niveau national et au niveau régional, et des espèces faunistiques déterminantes dont plusieurs protégées. Les abords de l'Yerres, de ses affluents, et des pièces d'eau qui y sont rattachées, sont des milieux riches d'un point de vue faunistique et floristique car ils sont d'une grande diversité. La vallée de l'Yerres a également été reconnue pour la qualité de ses paysages et de leurs aspects remarquables. Le cours d'eau de l'Yerres constitue un intérêt pour cette ZNIEFF car il abrite deux espèces de poissons patrimoniales, le Brochet et la Bouvière mais également l'Anguille seule espèce migratrice et protégé au niveau nationale. Les odonates comme la Grande aeshne affectionnent particulièrement les berges du cours d'eau. La ripisylve et les boisements sont utilisés par sept espèces de chiroptères dont la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius et le Murin de Daubenton, espèces protégées et rares en Île-de-France. Les prairies aux alentours sont appréciées par plusieurs espèces d'orthoptères comme la Zygène de la filipendule, rare en Île-de-France.</p> <p>En aval du bassin versant de l'Yerres, là où la pression urbaine est la plus forte, sa gestion est assurée par le SIARV (Syndicat Intercommunal pour l'Assainissement de la Région de Villeneuve-Saint-Georges).</p>



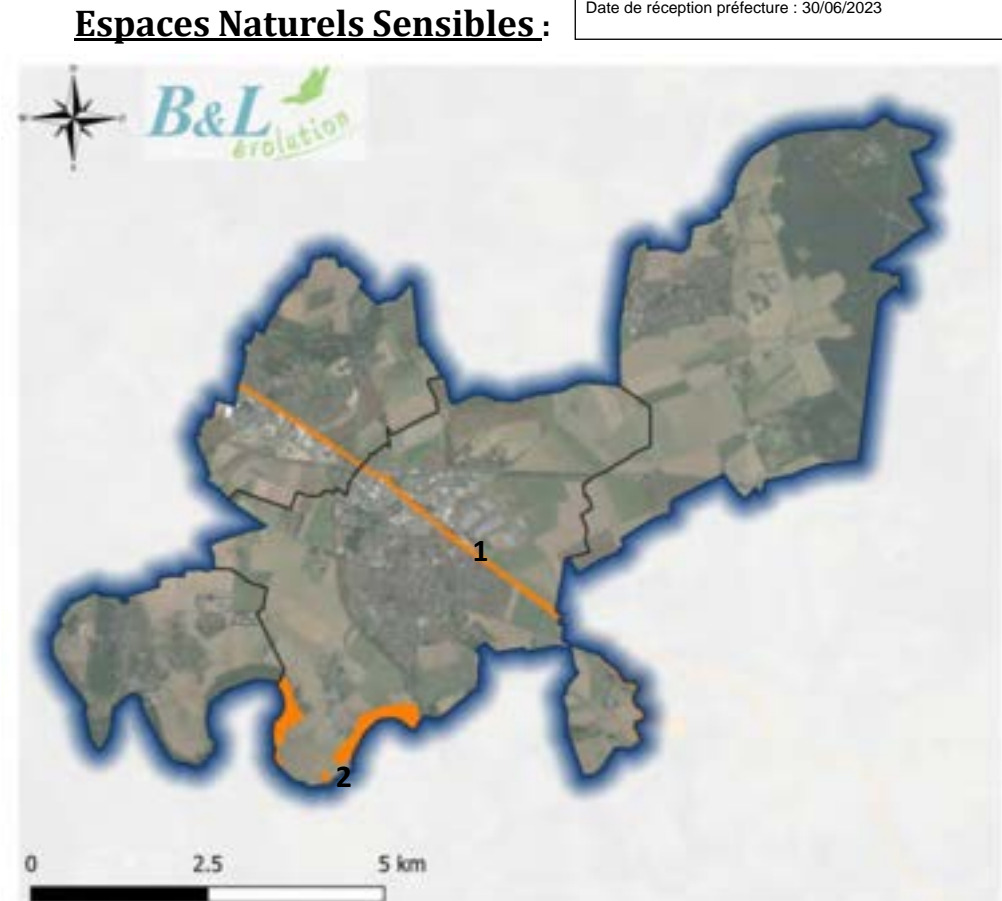
## Espaces Naturels Sensibles :

Espaces Naturels Sensibles (ENS) : ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Rivières, vallées plateaux, plaines, forêts et étangs... La Seine-et-Marne compte quantité d'espaces abritant des niches écologiques remarquables. Certains sont qualifiés "d'espaces naturels sensibles". Ces territoires, sur lesquels veille le Département, s'ouvrent progressivement au public. La protection de la biodiversité et des paysages est l'une des principales compétences des Départements en matière d'environnement. Depuis 1991, le Département de Seine-et-Marne a donc décidé de développer sa politique dans les domaines de l'environnement en créant de tels espaces. Le produit de la Taxe Départementale des espaces naturels sensibles (ENS) permet ainsi l'acquisition, l'aménagement et la gestion d'espaces méritant d'être sauvegardés, valorisés et ouverts au public. **Certains sites sont ouverts au public sur le département permettent de découvrir ou de redécouvrir ces lieux où les écosystèmes s'épanouissent naturellement.**

Les autres ne sont pas accessibles au public, pour maintenir les habitats et assurer une protection importante de l'environnement.

On retrouve 2 ENS sur le territoire :



ENS		
#	Nom	Intérêts
1	Le Chemin des Roses	Ancienne voie ferrée qui parcourt des espaces en majorité semi-urbains et agricoles. L'intérêt du site repose surtout sur l'offre de proximité en termes de loisirs (promenade pédestre, vélo) et la qualité du paysage
2	La Boucle de Villemeneux	La boucle de Villemeneux marque la zone de contact entre le plateau agricole de la Brie, les avancées urbaines de l'agglomération parisienne et la ville nouvelle de Sénart. Le site est essentiellement constitué de terres en culture. On y trouve également des coteaux boisés, ainsi que des bosquets de peupliers et de saules encadrant le pont du Diable. Les berges de l'Yerres sont ponctuées ou soulignées d'une végétation de cours d'eau qui accompagne son parcours au creux de la vallée

Sources : INPN – cartographie : B&L évolution

# 6. Patrimoine naturel et architectural

## Sites et monuments remarquables

L'identité d'un territoire s'appuie sur des éléments forts, des images évocatrices et représentatives. Le référencement des différentes protections dont font l'objet le patrimoine et les paysages du territoire permet d'identifier quels sont ces éléments identitaires.

### Les sites classés/inscrits :

Les sites inscrits et classés ont pour objectif la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque). Les sites protégés par un classement sont représentatifs de la grande richesse et de la grande diversité des paysages. Les sites classés et inscrits bénéficient d'une protection réglementaire. Si les décisions de protection ne comportent pas de règlement comme les réserves naturelles, elles ont en revanche pour effet de déclencher des procédures de contrôle spécifique sur les activités susceptibles d'affecter le bien.

### Monuments classés/inscrits/partiellement classés/partiellement inscrits :

Il existe, deux **régimes distincts de protection** au titre des monuments historiques : le **classement** et l'**inscription**.

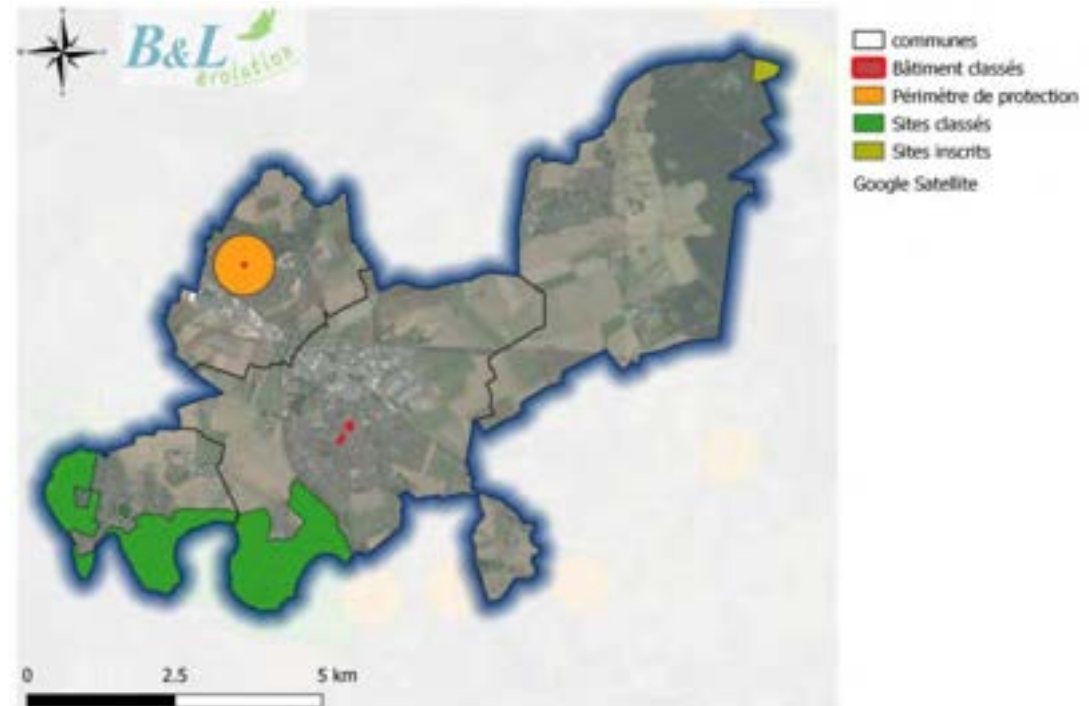
1. **Le classement** concerne des immeubles dont la conservation présente un **intérêt public** du point de vue de l'**histoire** ou de l'**art**.
2. **L'inscription** concerne des immeubles dont la préservation présente un **intérêt d'histoire ou d'art suffisant**.

### Périmètre de protection :

Les abords de certains monuments classés ou inscrits font l'objet d'un périmètre de protection de **500m** : les travaux envisagés dans les abords d'un **monument inscrit ou classé** nécessitent un **avis** préalable de l'**Architecte des Bâtiments de France**.

Sources : Atlas des paysages ; Cartographie : B&L évolution

## Éléments patrimoniaux remarquables :



Le territoire de l'Orée de la Brie dispose d'un patrimoine culturel, architectural et naturel certain avec 3 monuments classés ou inscrits (dont un dispose d'un périmètre de protection) et 1 important site classé et 1 site inscrit.

### Sites classés et sites inscrits :

Nom	Date	Superficie (ha)	Protection
<b>Sites classés</b>			
Vallée de l'Yerres aval et ses abords	23-déc-06	640	Recouvre les sites classés, Rives de l'Yerres, Ile des Prévosts et Prairie de Chalandray et Propriété Caillebotte
Yerres aval Seine et Marne	13-sept-05	586	Ensemble formé par la vallée de l'Yerres aval et ses abords sur le territoire des communes de Brie-Comte-Robert
<b>Sites inscrits</b>			
Parc et château du domaine Pereire	06-mars-47	162.828	

### Monuments historiques :

Commune	Appellation	Date de classement
<b>Classés</b>		
Brie-Comte-Robert	Église Saint-Etienne	classement le 26/11/1987
Brie-Comte-Robert	Château (ruines du vieux)	classement le 25/06/1925
<b>Inscrits</b>		
Servon	Église	inscription le 14/06/1939
<b>Partiellement classé</b>		
Brie-Comte-Robert	Hôtel Dieu (ancien)	inscription le 31/12/1840

# 6. Synthèse

## Atouts

- La présence de nombreuses zones humides
- Le territoire dispose d'une bonne cohérence écologique
- Plusieurs espaces d'inventaire viennent fournir des informations sur les espèces et les intérêts de la biodiversité territoriale
- Des atouts patrimoniaux et naturels qui viennent renforcer le contexte écologique du territoire

## Faiblesses

- Comme ailleurs la biodiversité à l'échelle du département connaît de grandes difficultés et de nombreuses pressions
- Le territoire dispose de quelques éléments qui peuvent poser des problèmes de fragmentation de la trame verte et bleue. On notera un certain manque de cohérence entre l'est et l'ouest du territoire
- Les espaces protégés qui appliquent une réglementation stricte sont particulièrement absents sur le périmètre étudié (notamment aucune zone Natura 2000, ni protection de biotope)

## Opportunités

- Le SRCE porte des objectifs concrets de protection, sauvegarde et restauration sur lesquels le PCAET pourra s'associer
- Des espaces inscrits ou classés qui recoupent les aspects écologique et paysagers pour renforcer une cohérence globale de protection

## Menaces

- La pression anthropique se fait de plus en plus sentir sur la biodiversité et les cohérences écologiques mais aussi sur l'état de la biodiversité. Une menace généralisée qui reste forte sur le territoire

## Enjeux pour le PCAET

- Introduire ces questions de cohérence écologique et de biodiversité au sein même du PCAET
- Ne pas aggraver le phénomène de fragmentation des paysages et des continuités écologiques
- Bien prendre en considération la trame verte et bleue et la trame noire dans les projets et les orientations
- Tenir compte des enjeux d'évolution et des zones réglementées pour le patrimoine



# CONTEXTE HUMAIN





# 1. Dynamique & Urbanisation

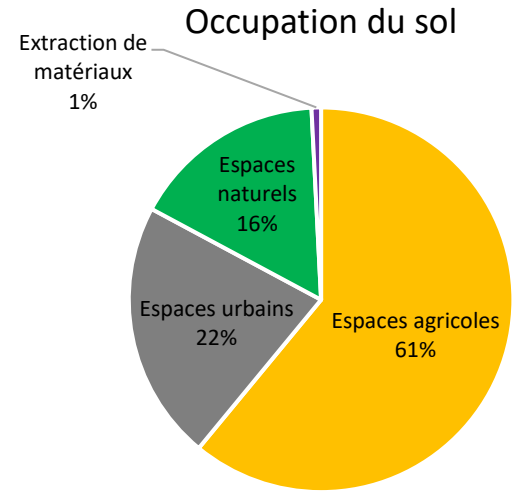
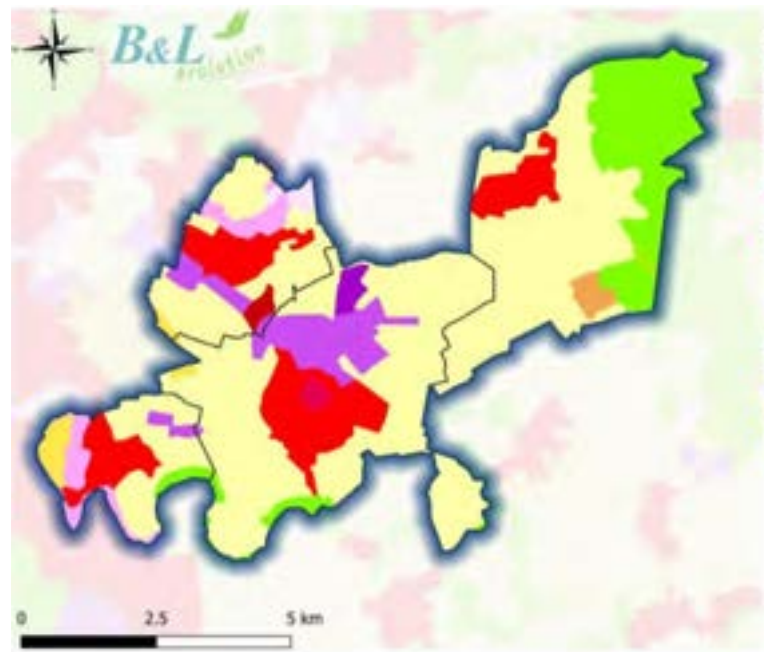
## Entre agriculture et urbanisation

L'occupation du sol est étudiée ici à partir des données Corin Land Cover. La version la plus récente date de 2012. Il s'agit d'une base de données géographiques européenne d'occupation biophysique du sol. La BD de Corin Land Cover est produite à partir de photo-interprétation d'image satellite.

La communauté de communes de l'Orée de la Brie est un territoire à caractère rural qui présente tout de même des pôles urbains d'une taille certaine. On notera aussi l'importante surface occupée par les zones industrielles. Enfin le territoire est aussi marqué par une zone d'extraction de matériaux.

- Les surfaces urbanisées se concentrent au cœur des communes et représentent 22% de la surface totale, soit environ 11 km<sup>2</sup> sur les 49,5 km<sup>2</sup> totaux. Le centre de Brie-Comte-Robert est qualifié de tissu urbain continu. Enfin, on notera la continuité qu'il existe entre les pôles urbains de Brie-Comte-Robert et celui de Servon par la présence de zones industrielles et installations publiques ainsi que la présence de réseaux routiers et ferroviaires ( il s'agit d'un échangeur important sur la transilienne).
- Concernant les espaces agricoles, ils représentent environ 61% de la surface totale, soit près de 30km<sup>2</sup>. Ces espaces sont essentiellement des terres arables hors périmètres d'irrigation. On retrouve aussi quelques surfaces dédiées à la culture de fruits.
- Les espaces naturels sont essentiellement des forêts de feuillus qui se situent à l'est du territoire et sur les coteaux de l'Yerres. Il représentent 16% de la surface du territoire, soit près de 8 km<sup>2</sup>. A noter que les espaces verts urbains sont intégrés aux espaces naturels, une partie des coteaux de l'Yerres figurent dans cette catégorie au sein de la base de données.
- Enfin une carrière (identifiée comme une zone d'extraction de matériaux) est présente au nord de la commune de Brie-Comte-Robert. Celle-ci représente 0,4km<sup>2</sup> (soit environ 1% de la surface totale).

## Occupation du sol 2012 :

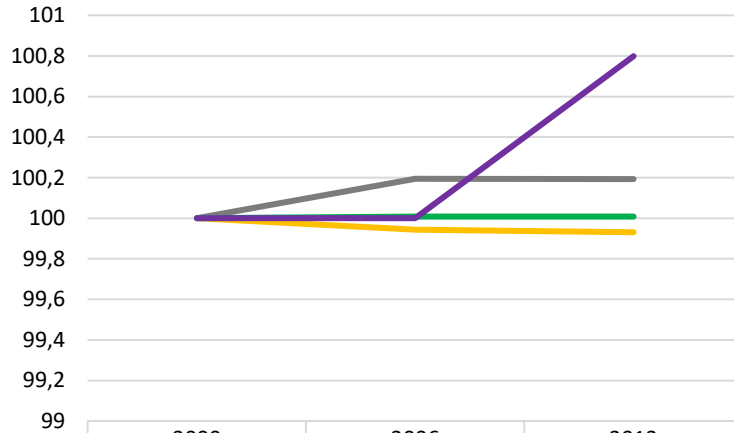


Sources : CLC 2012; cartographie : B&L évolution

## Vers une artificialisation des sols

L'étude a été réalisée à partir de la BD Corine Land Cover qui compare les années 2000, 2006 et 2012. Le graphique montre donc l'évolution de l'occupation du sol à partir d'un indice base 100 (qui permet d'analyser l'évolution l'ensemble des surfaces par rapport à leur proportion initiale).

Evolution de l'occupation du sol [Base 100]



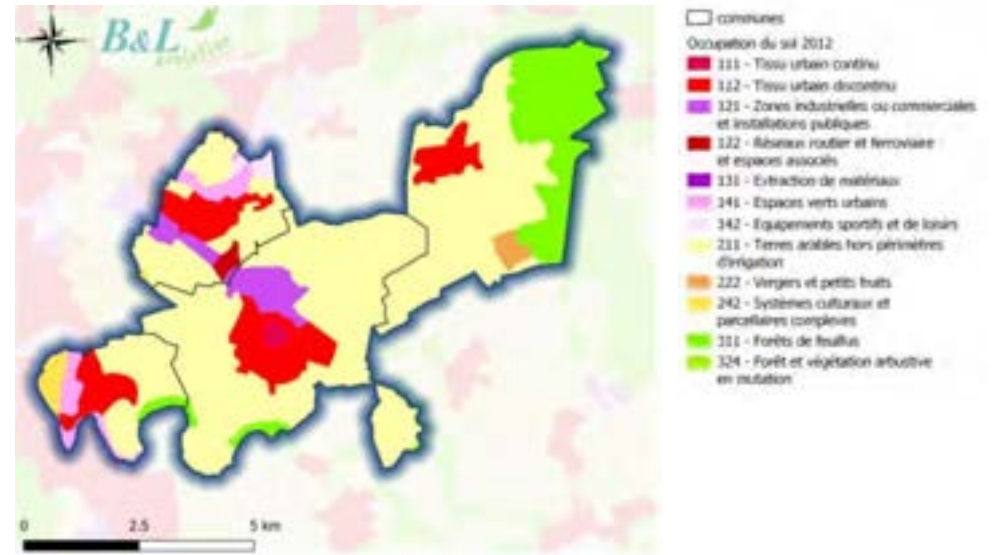
	2000	2006	2012
Espaces agricoles	100	99,94334117	99,93089
Espaces urbains	100	100,1950043	100,1936587
Espaces naturels	100	100,0084627	100,0084627
Extraction de matériaux	100	100	100,7982394

L'évolution du territoire est assez peu marquée, en 12 ans la surface urbanisée a connu une certaine progression, de + 19% de sa surface initiale (ce qui représente environ 1,8 ha qui ont été urbanisés). Une dynamique particulièrement marquée entre 2000 et 2006. Notamment autour de Briec-Comte-Robert et Chevy-Cossigny.

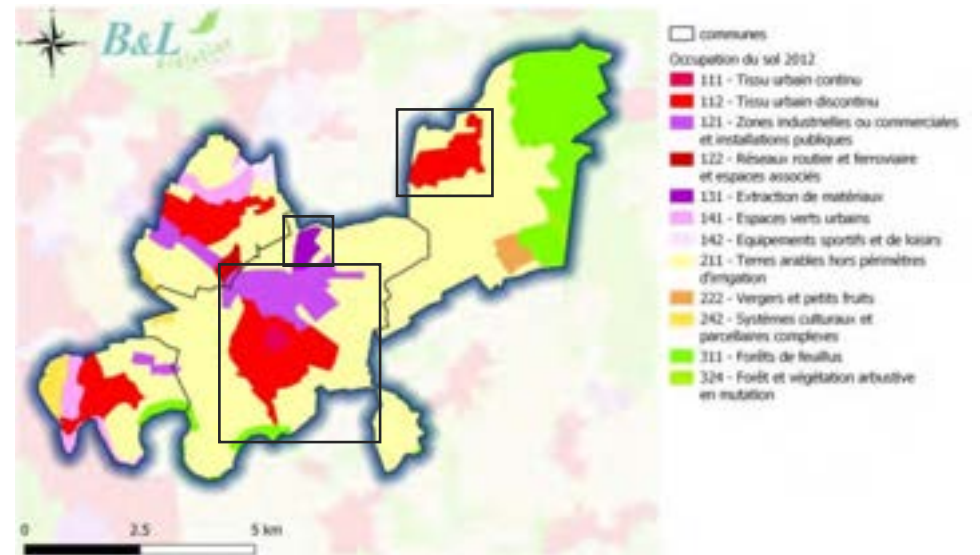
Les espaces naturels ont très légèrement augmentés (+6 ha). On notera tout de même l'influence de mise en place de la carrière entre 2006 et 2012 (0,4km<sup>2</sup>). Ce sont les surfaces agricoles qui sont les plus tributaires de cette progression, celles-ci ont perdu sur cette même période près de 2,2 km<sup>2</sup>.

Sources : INSEE, CLC 2012,2006,2000; cartographie : B&L évolution

2000



2012



## Une artificialisation qui s'explique par la dynamique démographique

La dynamique de population va être un facteur majeur pour les questions d'organisation de l'espace et d'occupation du sol. On a pu voir que la tendance générale est à l'urbanisation et cela s'explique par une dynamique de population qui est positive. Cette dynamique était forte au cours de la période 1968-1975 et a progressivement baissé malgré un sursaut au cours des années 1990. La dernière période d'étude (2011-2016) montre la plus faible tendance mesurée depuis 1968, cependant cette dynamique reste positive avec un indice de 1% d'évolution moyenne par an.

La population est passée de 8 900 habitants en 1968 à plus de 26 710 en 2016.

### Variation de la population moyenne par an :

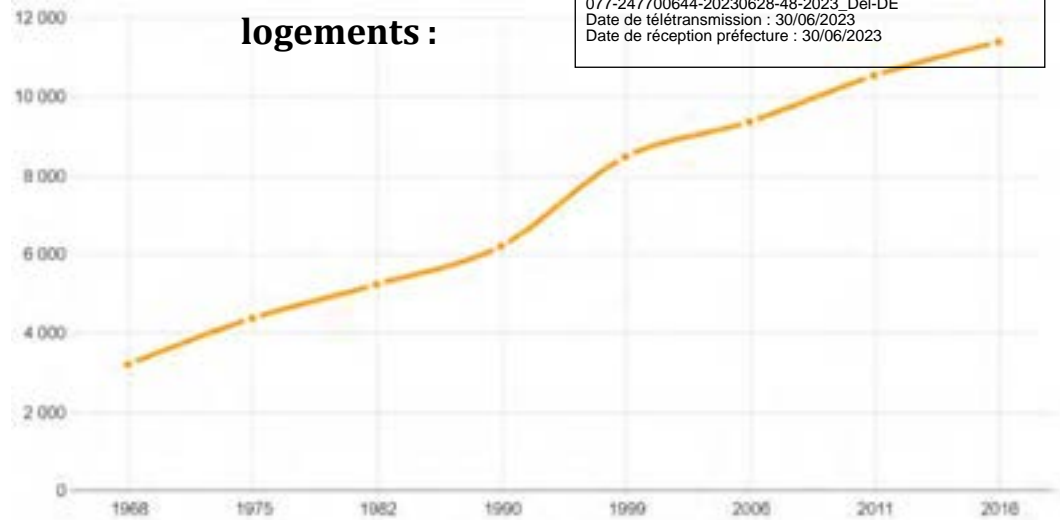


Cette évolution a donc nécessité la construction de nombreux logements sur le territoire de l'Orée de la Brie, passant de 3 175 logements en 1968 à 11 380 en 2016. C'est notamment la part de résidences principales qui est en augmentation.

Une dynamique de l'habitat à laquelle il est nécessaire d'ajouter le développement de services pour répondre aux besoins grandissants de la

Sources : INSEE ; cartographie : B&L évolution

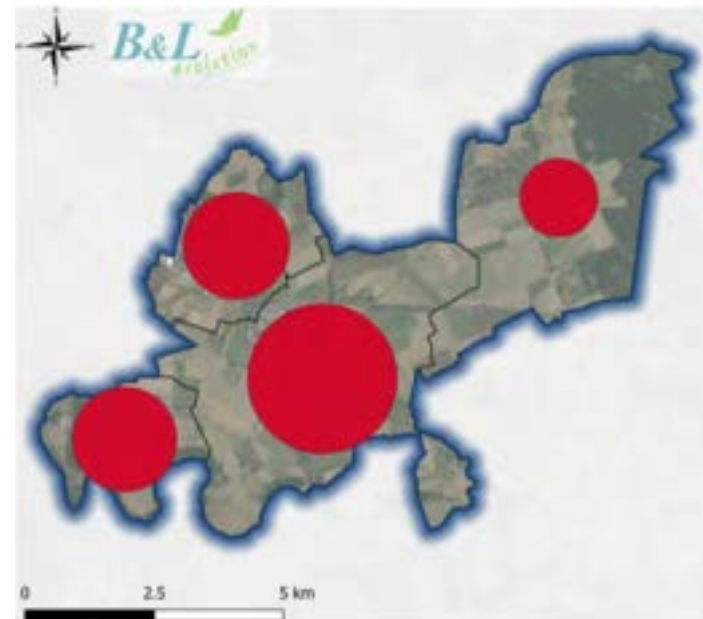
## Évolution du nombre de logements :



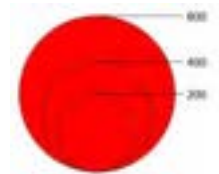
Document de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

La répartition de la population se concentre principalement au sein de la commune de Brie-Comte-Robert qui connaît la densité la plus importante, même si on notera une densité non négligeable au sein des autres communes.

### Densité de population (hab/km<sup>2</sup>):



Densité de population:



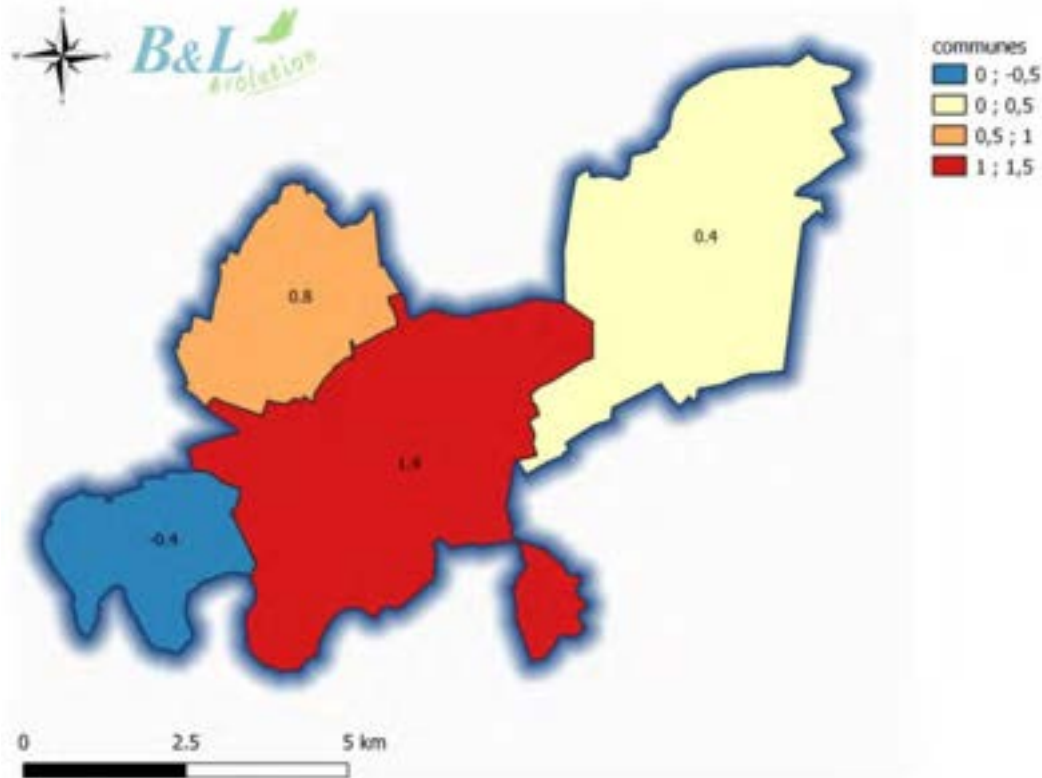


## Une dynamique différente selon les communes

La population d'Orée de la Brie continue donc d'évoluer malgré une tendance à la baisse de la dynamique. Cependant, cette progression est différente selon les communes du territoire. L'étude porte sur la période 2011-2016 et montre que Brie-Comte-Robert qui connaît déjà la plus importante concentration de population est aussi celle qui dispose de l'accroissement le plus important de ses habitants. Les communes de Servon et Chevry-Cossigny connaissent aussi une dynamique positive mais qui est plus relative (inférieure à 1%/an).

Enfin la commune de Varennes-Jarcy est la seule à présenter une dynamique négative, c'est-à-dire qu'elle perd plus d'habitant (solde naturel et migratoire) que d'arrivée sur son périmètre :

### Dynamique de la population:



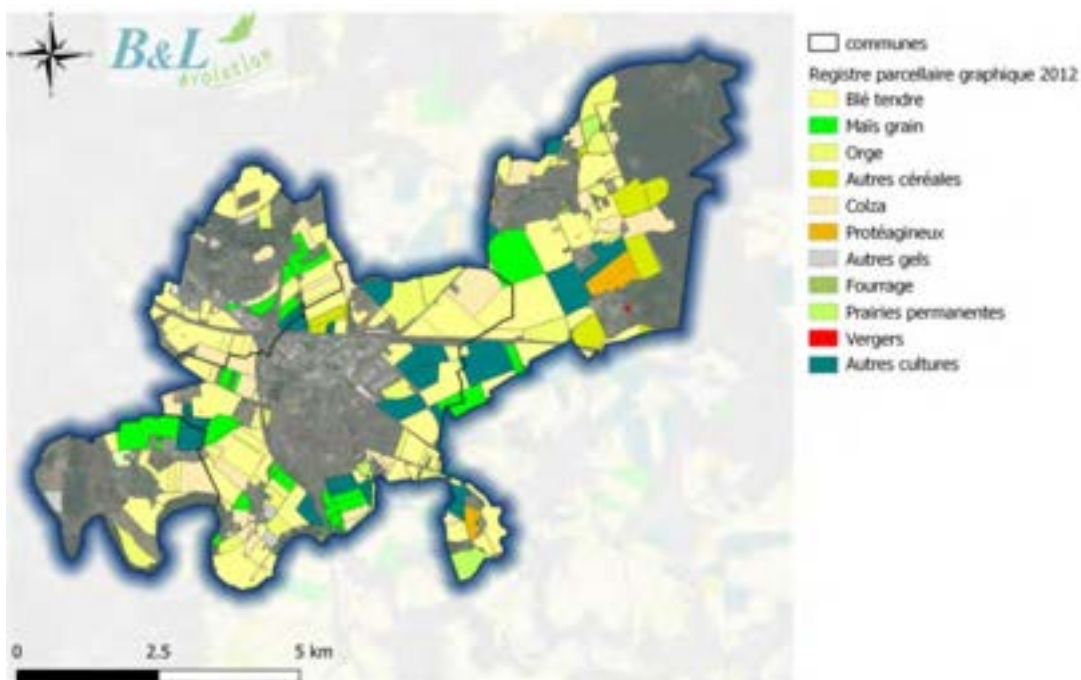
Sources : INSEE ; cartographie : B&L évolution

# 2. Agriculture et sylviculture

## Un territoire agricole

Le Registre Parcellaire Graphique est une base de données géographiques servant de référence à l'instruction des aides de la politique agricole commune (PAC). **Datant de 2012, ce registre parcellaire n'est pas entièrement exhaustif car il identifie uniquement les principales cultures déclarées à la PAC. (par exemple les cultures viticoles, si elles sont présentes sur le territoire, elles sont largement sous représentées).**

### Registre parcellaire graphique 2012 :



L'agriculture sur le territoire s'oriente essentiellement sur de la grandes cultures de blé, orge et de maïs. Ainsi que d'autres cultures industrielles (betteraves et autres...). Les pratiques agricoles rayonnent autour de la ville de Brie-Comte-Robert et concernent l'ensemble des communes.

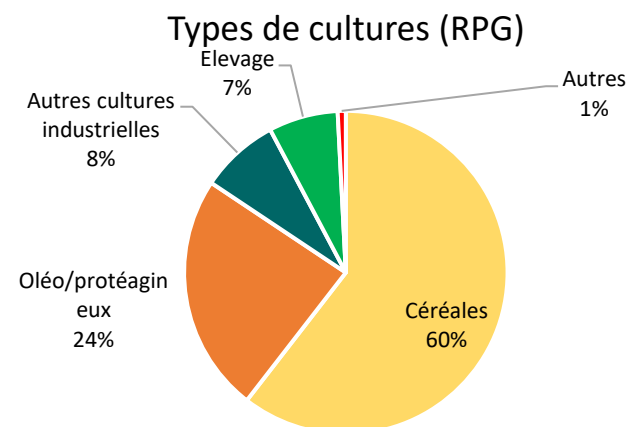
## Un secteur orienté sur la grande culture

Les données d'étude de l'agriculture du territoire sont issues du dernier recensement agricole, qui interroge toutes les exploitations agricoles, sans distinction de taille, ni de poids des activités agricoles parmi les éventuelles autres activités de l'entreprise. **Les chiffres cités sont à considérer avec précaution car de nombreuses données sont issues d'estimations du au secret statistique.**

Le secteur agricole sur le territoire s'oriente plutôt sur une culture intensive notamment de céréales, principalement blé et maïs ainsi que la culture d'oléo/protéagineux comme le colza ou le tournesol.

Parmi les autres cultures présentes sur le territoire, on retrouve principalement de la culture de betterave non fourragère.

L'élevage et les prairies (dont celles destinées au fourrage) représente 7% de la surface totale.



## Un secteur en déclin

Le secteur agricole connaît un déclin généralisé global sur l'ensemble du territoire français. Le territoire d'Orée de la Brie n'est pas épargné par ce phénomène et la grande majorité des thématiques du secteur agricole étudiées par le recensement de 2010 montrent une régression pour la période 2000-2010. Encore une fois ces chiffres sont à prendre avec précaution, mais la tendance est bien présente. Notamment on retrouve pour la période 2000-2010 :

- -17% du nombre d'exploitations, passant de 23 en 2000 à 19 exploitations en 2010.
- La Surface Agricole Utile (SAU) est un concept statistique destiné à évaluer le territoire consacré à la production agricole. La SAU est composée de : terres arables (grande culture, cultures maraîchères, prairies artificielles...), surfaces toujours en herbe (prairies permanentes, alpages), cultures pérennes (vignes, vergers...) celle-ci a diminué sur la période 2000-2010 de -11% (passant de 2 318 ha à 2 043), La SAU avait connu un déclin aussi très important entre 1988 et 2000 (-19%) (2 876 ha en 1988).
- Cependant le cheptel a lui augmenter de +21%. Le cheptel est calculé en Unité gros bétail tous aliments (UGBTA) : unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes (par exemple, une vache laitière = 1,45 UGBTA, une vache nourrice = 0,9 UGBTA, une truie-mère = 0,45 UGBTA).
- Le travail annuel a baissé de -3% durant cette même période passant de 55 UTA à 53 en 2010. (UTA :Unité de Travail Annuel, mesure en équivalent temps complet du volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et coexploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles). Cette régression s'inscrit sur la durée car sur la période 1988-2000, le territoire avait perdu 60% des ses UTA.

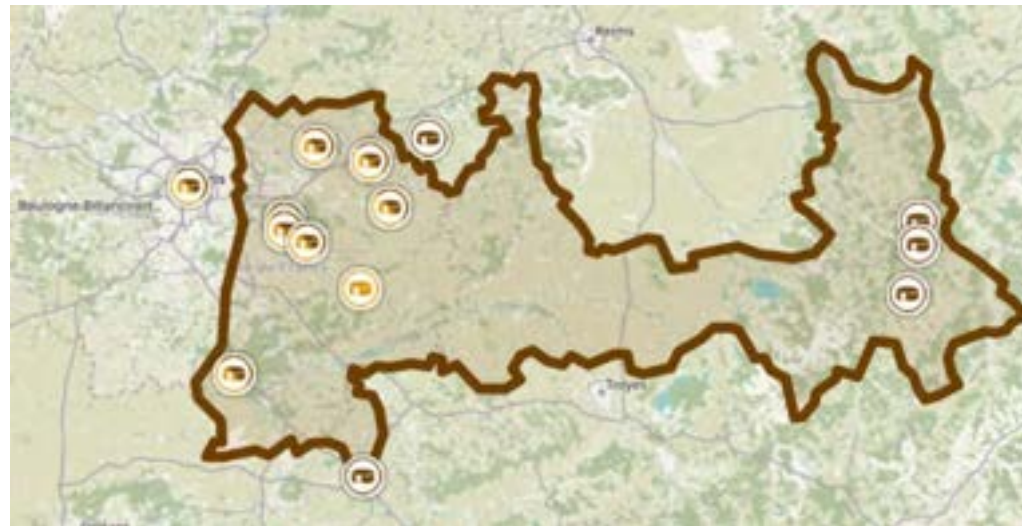
## AOC/AOP/IGP sur le territoire

Le territoire se situe au sein du périmètre de l'AOC Brie de Meaux et de

Sources : recensement agricole 2010, AOC Brie de Meaux

Melun, l'ensemble des communes sont concernées.

## IGP Brie de Meaux :



Le territoire est aussi concerné par une IGP, Indication Géographique Protégée « Île-de-France » qui concerne le vin. A priori, ces deux appellations ne sont pas exploitées sur le territoire

## La forêt du territoire

La forêt seine-et-marnaise recouvrent 140 000 ha, soit près d'un quart de sa surface dont un tiers de la surface boisée est publique et constituée de parcelles de grande taille. La forêt privée, plus grande en superficie est toutefois beaucoup plus morcelée où 85% des 60 000 propriétaires possèdent moins de 1 ha. Cette forêt se compose à 90% de feuillus, dont l'essence principale est le chêne. La majorité des peuplements se composent d'un mélange d'une ou deux essences ce qui traduit une faible diversité.

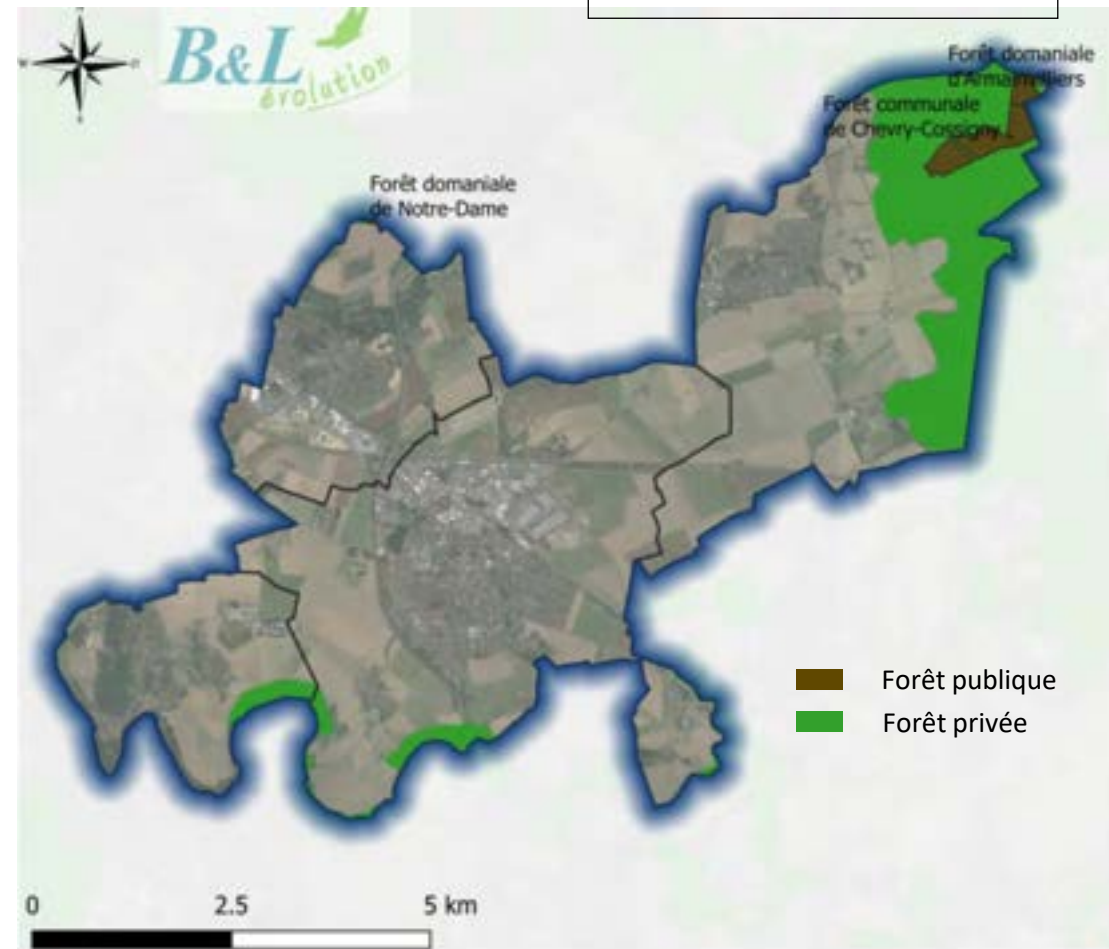
Cette forêt se compose à 90% de feuillus, dont l'essence principale est le chêne. La majorité des peuplements se composent d'un mélange d'une ou deux essences ce qui traduit une faible diversité.

Le territoire d'Orée de la Brie dispose d'une surface forestière de 655 ha, soit environ 15% de sa surface totale. Elle se concentre principalement à l'est, sur la commune de Chevry-Cossigny. Il s'agit de la grande forêt d'Armainvilliers.

La forêt d'Armainvilliers est un grand massif forestier de type humide et forme l'une des plus vaste forêt de l'est parisien. Elle est dominée par la présence de chênes pédonculés ou rouvres, mais on trouve également du charme, des bouleaux ou des trembles et plus rarement quelques conifères. Elle tire son caractère humide par la présence de nombreuses mares et étangs. La technique sylvicole principale employée est la régénération respectant les classes d'âge qui permet de maintenir un équilibre entre les bois âgés et les arbres jeunes. Sur le territoire la forêt comprend deux parcelles publiques : la forêt domaniale d'Armainvilliers et forêt communale de Chevry-Cossigny.

D'autres espaces forestiers sont présents au sud, le long des coteaux de l'Yerres et qui sont des parcelles privés. On notera aussi la présence de la forêt domaniale de Notre-Dame qui marque une toute petite partie du nord de la commune de Servon.

## Forêts publiques et privées :



# 3. La ressource en eau



## Les documents cadres

### La Loi sur l'eau

La loi du 3 janvier 1992 sur l'eau et la loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques fixent de grands principes sur l'eau. Elle intègre l'idée que l'eau fait partie du patrimoine commun à la nation et que sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable sont d'intérêt général.

L'objectif poursuivi est donc une gestion équilibrée de la ressource en eau. Pour cela la loi du 3 janvier 1992 crée les SDAGE. La loi du 30 décembre 2006 fixe également l'objectif du bon état écologique des eaux en 2015.

### SDAGE Seine Normandie 2016-2021

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification concertée qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs. Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques. Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions techniques, financières, réglementaires, à conduire d'ici 2021 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

Pays Créçois appartient au SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (2016 – 2021) il fixe les orientations fondamentales pour la gestion équilibrée de l'eau dans le bassin pour une durée de 6 ans.

#### Le SDAGE identifie 5 enjeux majeurs :

- Préserver l'environnement et sauvegarder la santé
- Anticiper les situation de crise en relation avec le changement climatique

Sources : SDAGE Seine Normandie; Loi sur l'eau

- Favoriser un financement ambitieux et équilibré de la politique de l'eau
- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale
- Améliorer les connaissances spécifiques

#### Pour répondre à ces enjeux, il les traduit en 8 défis :

1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
4. Protéger et restaurer la mer et le littoral
5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
7. Gérer la rareté de la ressource en eau
8. Limiter et prévenir le risque d'inondation

#### **La stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie**

La stratégie a été adoptée le 8 décembre 2016 à la suite d'une concertation élargie.

#### 5 objectifs :

1. Réduire la dépendance à l'eau et assurer un développement humain moins consommateur d'eau
2. Préserver la qualité de l'eau
3. Protéger la biodiversité et les services éco-systémiques
4. Prévenir les inondations et coulées de boue
5. Anticiper les conséquences de l'élévation du niveau de la mer .

## 11 actions stratégiques ont été retenues et sont déclinées en sous-actions:

1. Favoriser l'infiltration à la source et végétaliser la ville
2. Restaurer la connectivité et la morphologie des cours d'eau et des milieux littoraux
3. Co-produire des savoirs climatiques locaux
4. Développer les systèmes agricoles et forestiers durables
5. Réduire les pollutions à la source
6. Faire baisser les consommations d'eau et optimiser les prélèvements
7. Sécuriser l'approvisionnement en eau potable
8. Agir face à la montée du niveau marin
9. Adapter la gestion de la navigation
10. Renforcer la gestion et la gouvernance autour de la ressource
11. Développer la connaissance et le suivi

« Ces actions visent à améliorer la **RESILIENCE** des territoires et des sociétés, c'est-à-dire la capacité des systèmes sociaux, économiques et environnementaux à absorber de fortes perturbations, en répondant ou en se réorganisant de manière à maintenir la capacité d'adaptation, d'apprentissage et de transformation ainsi que la robustesse des territoires et des écosystèmes ».

**SAGE** Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont élaborés au niveau d'un sous bassin par une commission locale de l'eau. Ils fixent les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eaux superficielles et souterraines. Un SAGE est un outil de planification, initié par la loi sur l'eau, qui vise la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire.

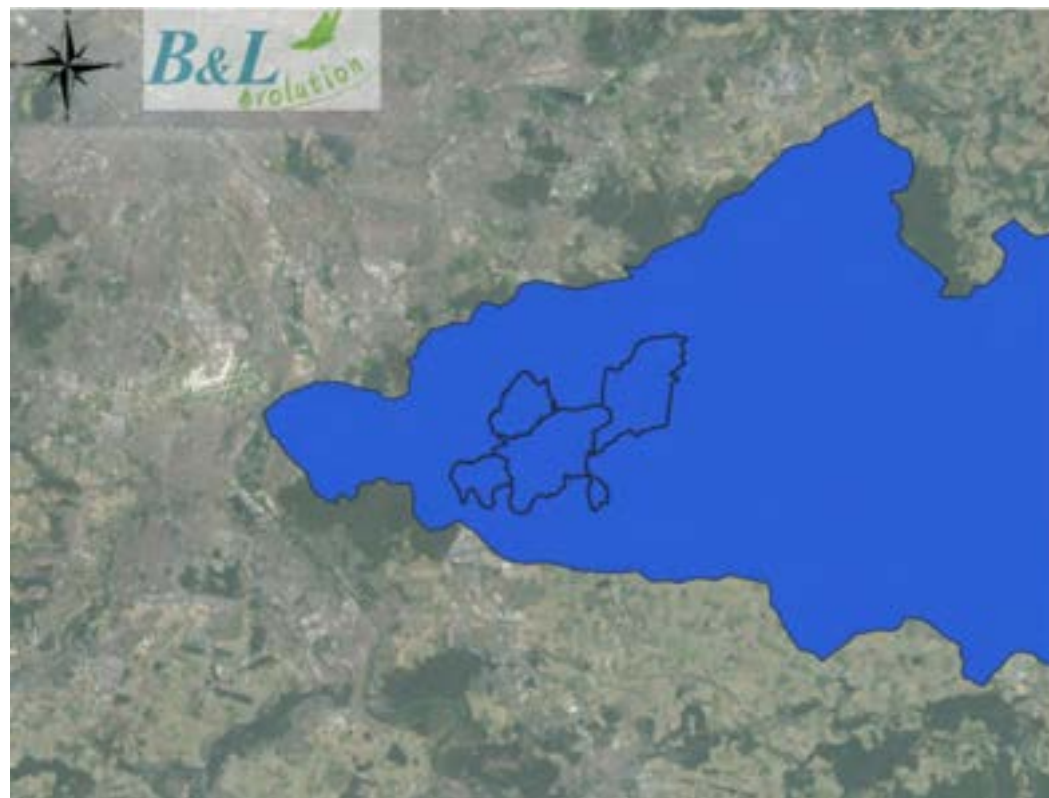
Sources : SDAGE Seine-Normandie, SAGE

Délimité selon des critères naturels, hydrographique ou une nappe. Les SAGE **fixent, coordonnent et hiérarchisent** des objectifs généraux d'utilisation, de valorisation et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides. Ils identifient les conditions de réalisation et les moyens pour atteindre ces objectifs.

Ils précisent les objectifs de qualité et quantité du SDAGE, en tenant compte des spécificités du territoire et énoncent des priorités d'actions et édictent des règles particulières d'usage.

Le territoire d'Orée de la Brie est concerné par le SAGE de l'Yerres.

### Périmètre du SAGE de l'Yerres :



Le territoire fait partie du contrat de bassin de Yerres Aval et Réveillon.

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réception : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

Le SAGE de l'Yerres a été approuvé en octobre 2011. Le contrat de bassin de l'Yerres aval et Réveillon se fixe comme objectif de répondre aux principaux enjeux présents sur le périmètre du bassin :

- Enjeu A – Améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau et des milieux associés
  - Objectif stratégique A1 : Restauration hydromorphologique et restauration des continuités écologiques
  - Objectif stratégique A2 : Gestion et entretien des milieux aquatiques
  - Objectif stratégique A3 : Entretien et restauration des zones humides
  - Objectif stratégique A4 : Restauration du lit majeur des cours d'eau
- Enjeu B – Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines et prévenir toute dégradation
  - Objectif stratégique B1 : Aide à la programmation et à la décision
  - Objectif stratégique B2 : Assainissement des eaux usées
  - Objectif stratégique B3 : Amélioration des rejets non domestiques
  - Objectif stratégique B4 : Tendre vers le zéro-phyto
- Enjeu C – Maîtriser le ruissellement et améliorer la gestion des inondations
  - Objectif stratégique C1 : Aide à la programmation et à la décision
  - Objectif stratégique C2 : Gestion des eaux pluviales urbaines à la source
- Enjeu D – Améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau
  - Objectif stratégique D1 : Aide à la programmation et à la décision
  - Objectif stratégique D2 : Gestion patrimoniale

### **Plan départemental de l'eau (PDE)**

La Seine-et-Marne est un département riche en eau superficielle (la Seine, la Marne et leurs affluents) et en eau souterraine (nappe du Champigny, de la Bassée). Mais au début des années 2000, la ressource en eau se raréfie, notamment après une succession d'hivers insuffisamment pluvieux. Par

ailleurs, cette raréfaction conduit également à une dégradation de la qualité de l'eau.

Ainsi, fin 2005, la situation de la Seine-et-Marne dans le domaine de la qualité de l'eau distribuée n'était pas satisfaisante et s'aggravait depuis plusieurs années.

En effet, à cette époque 199 communes, représentant 235 000 habitants, délivraient une eau non conforme aux normes sanitaires dont 82 (68 179 habitants) subissaient en plus des restrictions d'usages compte tenu de l'ampleur des dépassements.

Face à cette situation, l'Etat, en collaboration avec le Conseil général et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie ont décidé de réaliser un Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) afin de proposer des solutions pérennes et mutualisées à l'ensemble des collectivités concernées.

Afin de coordonner tous les acteurs autour de ce nouvel outil devant assurer la délivrance d'eau de qualité et en quantité à tous les Seine-et-Marnais, le Conseil général a proposé de se regrouper autour d'un Plan Départemental de l'Eau (PDE), pour une durée de 5 ans.

Aujourd'hui, ces partenaires pilotent au 3<sup>ème</sup> PDE qui s'est enrichi avec le thème du changement climatique et du risque inondation.

Les axes du 3<sup>ème</sup> plan départemental de l'eau (2017-2021) :

1. Accompagner et fédérer les acteurs pour répondre aux enjeux du territoire ;
2. Protéger la ressource en eau et sécuriser l'alimentation en eau potable ;
3. L'amélioration du patrimoine naturel en lien avec les milieux aquatiques ;
4. Gérer durablement la ressource en eau ;
5. Améliorer et valoriser les milieux aquatiques et humides en lien avec les projets de territoire ;
6. Gérer le risque inondation.

## La qualité des masses d'eau du territoire

### Les cours d'eau:

Le territoire d'Orée de la Brie comprend 3 cours d'eau principaux dont les données sont disponibles. L'étude s'appuie sur deux paramètres :

- L'état écologique est qualifié à partir de paramètres biologiques (organismes aquatiques présents) et **physico-chimiques** ayant un impact sur la biologie (température, acidification, bilan de l'oxygène, nutriments et polluants spécifiques).
- L'état chimique comprend les substances prioritaires et dangereuses qui sont au nombre de 41. Chacune des molécules est quantifiée selon le respect ou non des seuils de concentration. On retrouve certains pesticides, des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), des composés organiques volatiles ou des métaux.

### L'analyse de l'état des masses d'eau :

Cours d'eau	État écologique		État chimique	
	État 2013	Objectif bon état	État 2013	Objectif bon état
L'Yerres	Médiocre	2027	Médiocre (HAP)	2027
Le Réveillon	Moyen	2027	Médiocre (HAP)	2027
La Barbançonne	Mauvais	2027	Bon	Atteint

**État écologique** : l'état écologique des cours d'eau sur le territoire est moyen à médiocre, notamment du à une certaine sensibilité à la présence de pollutions mettant en à cause de IBD, (Indice biologique diatomées, qui traduit plus particulièrement le niveau de pollution organique (saprobie) et trophique (nutriments : azote, phosphore), celui-ci étant légèrement élevé sur le périmètre du territoire. **On note une certaine sensibilité aux nitrates sur le**

Sources : SDAGE Seine-Normandie, SAGE

### Réveillon.

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

**État chimique** : Pour la qualité chimique, l'Yerres et le Réveillon sont dans un état mauvais. Cet état mauvais est du à la forte présence de polluants notamment à cause de la pollution ponctuelle d'origine urbaine, la pollution agricole diffuse (pesticides) et l'altération d'habitats. La Barbançonne est identifiée en bon état et a atteint les objectifs du SDAGE.

### Les eaux souterraines :

Le territoire d'Orée de la Brie se situe sur la masse d'eau « Tertiaire – Champignys-en-brie et soissonais ». L'analyse de l'état des masses d'eaux souterraine présente deux critères, l'état chimique et quantitatif :

Masses d'eau (données 2013)	État chimique	État quantitatif	Objectif du SDAGE de bon état
Tertiaire – Champignys-en-Brie et Soissonais	Médiocre (pesticides, nitrates)	Bon (mais tendance à la baisse)	2027

**État chimique** : l'état chimique de la masse d'eau du territoire est médiocre. Elle est notamment déclassée par la présence de nitrates et pesticides avec des concentrations qui dépassent le seuil (50mg/L pour les nitrates et 0,1µg/L pour les pesticides).

**État quantitatif** : la masse d'eau souterraine est identifiée avec un bon état quantitatif.

### La qualité de l'eau potable

La gestion de l'eau potable est déléguée à Suez Eau France. Les communes sont alimentées par de l'eau provenant du réseau interconnecté de la région parisienne sud Morang. Ces eaux proviennent de plusieurs captages en eaux souterraines et eaux de rivières et passent par des installations de traitement.

L'eau potable est de bonne qualité sur le territoire, l'ensemble des prélèvements réalisés par l'ARS sont conformes aux exigences en termes de bactéries, nitrates fluor, pesticides et montre une eau moyennement calcaire.



# 4. La gestion des risques



## Les documents cadres

### *Plan de Prévention des Risques PPR*

Le PPRi est un document prescrit et approuvé par l'État et le Préfet de département. Il a pour objectifs :

- d'établir une cartographie aussi précise que possible des zones de risque,
- d'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, les limiter dans les autres zones d'aléa,
- de prescrire des mesures pour réduire la vulnérabilité des installations et constructions existantes,
- de prescrire les mesures de protection et de prévention collectives,
- de préserver les structures d'adaptation et de limitation du risque

Le plan de prévention du risque définit ainsi les zones directement exposées au risque et celles qui le sont indirectement, mais dont les aménagements peuvent contribuer à aggraver le risque.

Dans ces zones, il régleme l'urbanisation future, en limitant voire interdisant les constructions. Il définit les mesures applicables au bâti existant, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde incombant notamment aux particuliers et aux collectivités locales. Le PPR est une servitude d'utilité publique annexée au Plan Local d'Urbanisme (PLU). Il a une valeur réglementaire et est opposable au tiers.

## Le risque naturel

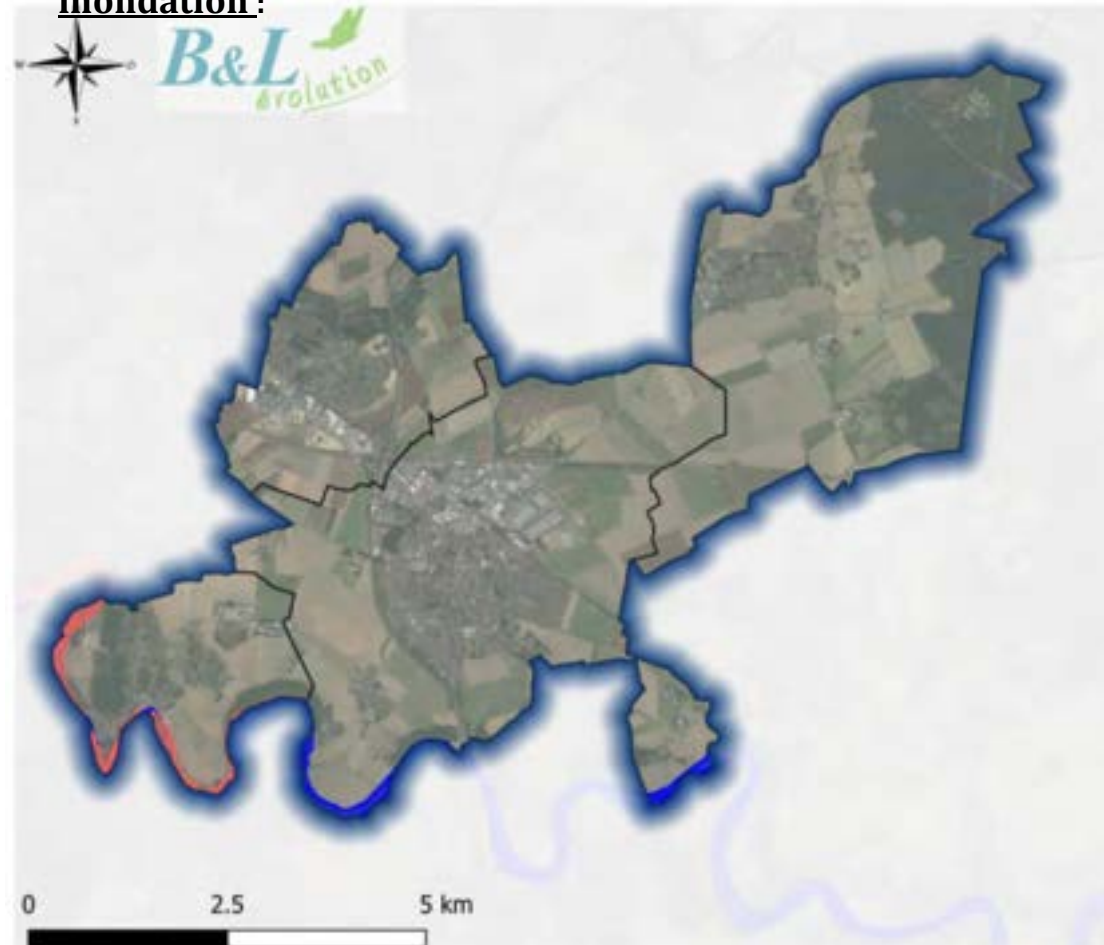
### *Plan de prévention des risques :*

Le territoire est soumis à deux PPR inondation (PPRi) :

- PPRi de la vallée de l'Yerres approuvé le 18 juin 2012. il concerne les

communes de Brie-Comte-Robert et Varennes-Jarcy

### Plan de prévention du risque inondation :



## Risque inondation :

Concernant le risque inondation, le territoire est donc encadré par un PPRi.

Les PPRi définissent donc un zonage réglementant l'urbanisation selon l'importance de l'aléa. Le PPRi de l'Yerres définit 6 zones en fonction de l'aléa et dépendant de l'exposition de la population (enjeu) selon la densité d'urbanisation sur la zone.

- **Rouge** : zone d'écoulement et d'expansion des crues d'aléas fort à très fort
- **Orange** : zone d'expansion des crues d'aléas moyen
- **Saumon** : zones urbanisées à aléa fort
- **Bleue** : zones urbaines denses à aléa fort
- **Ciel** : zones urbanisées et zones urbaines denses à aléa moyen
- **Verte** : centres urbains à aléas moyen et fort

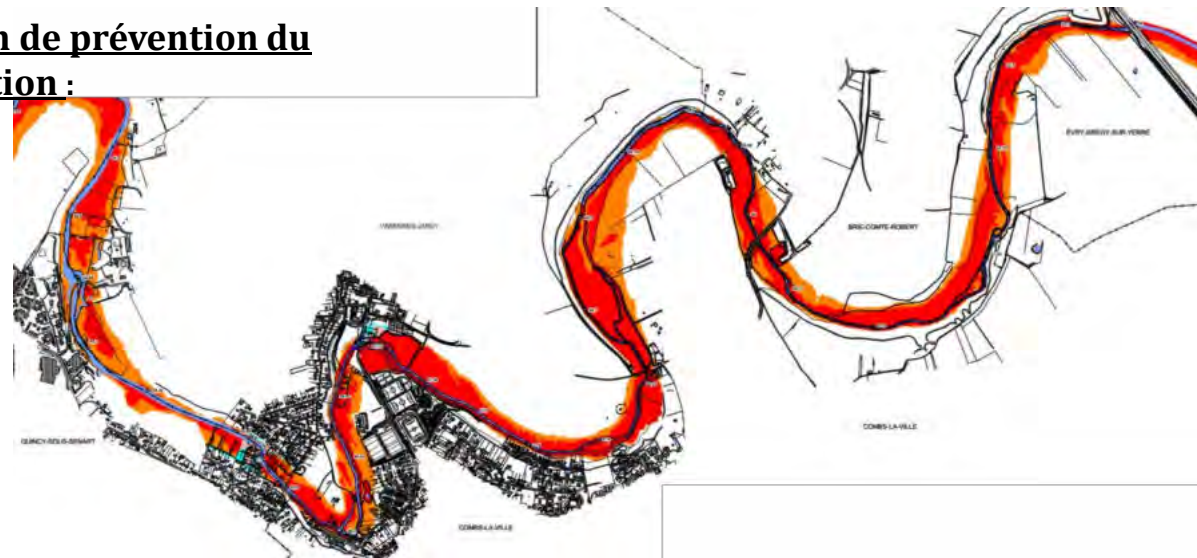
Aléas	Enjeux	Zones non urbanisées	Zones urbanisées	Zones urbaines denses	Centres urbains
Moyen		Orange	Ciel	Ciel	Vert
Fort		Rouge	Saumon	Bleu	Vert
Très fort		Rouge	Rouge	Rouge	Rouge

Sur ces zones l'urbanisation est donc réglementée

- **Zone rouge** : Interdiction de toute construction nouvelle. Sont autorisés : Les travaux d'entretien et de gestion courants des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du présent plan, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, la mise aux normes de sécurité et d'accessibilité, les mesures de protection contre les inondations.
- Zone orange : Interdiction de toute construction nouvelle. Cette zone peut recevoir certains aménagements de terrain de plein air et de équipements à usage agricole, sportif, récréatif ou de loisirs.
- Zone saumon : pérenniser la vocation urbaine de cette zone.
- Zone Bleue : pérenniser et d'améliorer la qualité urbaine des zones urbaines denses situées en zone d'aléa fort.
- Zone ciel : améliorer sa qualité urbaine en autorisant les constructions. Pourront être autorisées les opérations d'aménagement sous certaines conditions
- Zone verte : il est autorisé la construction, la transformation et le renouvellement du bâti existant dans les zones de centres urbains

Carte des communes concernées par le PPRi :

## Zonage du plan de prévention du risque inondation :



Sources : Géorisques – BRGM ; Cartographie : B&L Evolution

Les principaux risques du territoire sont résumés au sein du registre des sinistres qui identifie les risques majeurs qui ont eu une influence majeure sur le territoire et ont occasionné une déclaration de catastrophe naturelle définissant notamment la réglementation pour les assureurs.

On notera de cette liste une sensibilité certaine du territoire aux inondations et aux mouvements de terrain liés aux conditions climatiques extrêmes (coulées de boues, enchainement de sécheresses et de réhydratations).

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

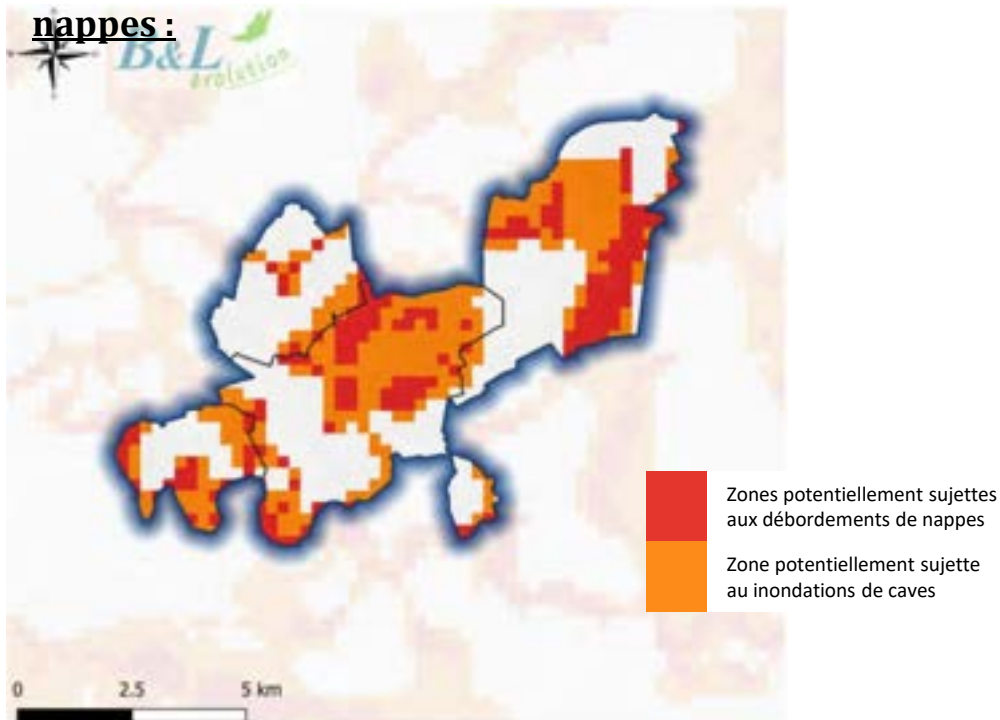
Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983
Inondations et coulées de boue	17/06/1986	17/06/1986	25/08/1986
Inondations et coulées de boue	06/07/1987	07/07/1987	27/09/1987
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/10/1993	30/06/1997	12/03/1998
Inondations et coulées de boue	05/08/1997	07/08/1997	12/03/1998
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/01/1993	30/09/1993	15/11/1994
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/05/1989	31/12/1992	16/08/1993
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/1997	31/08/1998	19/11/1998
Inondations et coulées de boue	08/04/1983	10/04/1983	16/05/1983
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2005	31/03/2005	20/02/2008
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2005	30/09/2005	20/02/2008

Sources : communes.com

Le risque inondation est donc bien encadré pour les débordements de rivières mais le risque peut aussi se manifester par un phénomène de remontée de nappes. Ce phénomène se produit lors de fortes intempéries, lorsque les sols sédimentaires poreux qui constituent le sous-sol se gorgent d'eau jusqu'à saturation : le débit d'écoulement de la nappe phréatique peut alors se retrouver insuffisant pour compenser le volume de précipitations et le niveau d'eau au sein de la roche s'élève jusqu'à la surface du sol.

Les conséquences possibles incluent l'inondation des caves et sous-sols, les dommages aux bâtiments par infiltration, aux réseaux routiers par désorganisation des couches inférieures, l'entraînement de pollutions...

### Sensibilité du territoire aux inondations par remontée de nappes :



L'ensemble des communes du territoire sont exposées aux phénomènes de remontée de nappes et elles montrent toute une sensibilité certaine concernant le débordement de nappes ou d'inondation de caves.

Le risque de ruissellement est aussi présent sur l'ensemble des territoires urbanisés. Le ruissellement urbain se fait essentiellement au niveau des

Sources : Géorisques – BRGM ; Cartographie : B&L Evolution

parties denses et urbanisées, c'est-à-dire sur des surfaces imperméabilisées ou des sols saturés en eau. Même si ce risque n'est pas cartographié de manière précise il est important d'en tenir compte dans les questions d'aménagements sur le territoire.

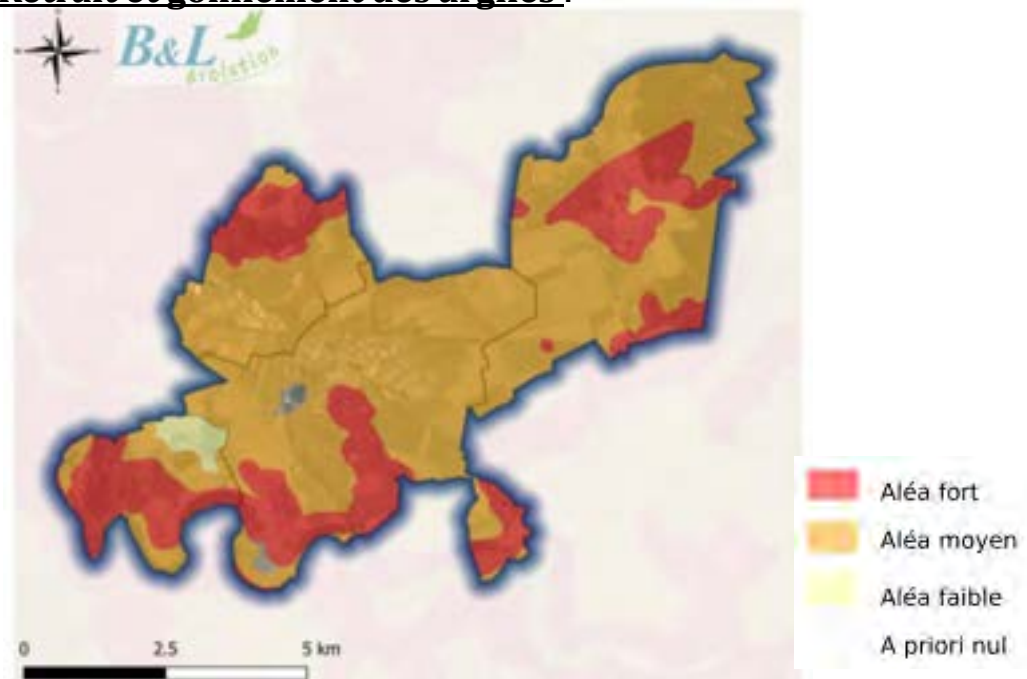
### **Risque de mouvement de terrain**

Le risque mouvement de terrain peut se présenter sous de nombreuses formes, il peut s'agir de glissement de terrain, d'éboulements rocheux, de ruptures de cavités, des tassements et affaissements, des retrait et gonflement des argiles ou encore d'érosion de berges ou du littoral.

Le territoire d'Orée de la Brie n'a enregistré aucun mouvement de terrain localisé, on retrouve cependant de manière plus diffuse une exposition au phénomène de retrait et gonflement des argiles. Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

Il est lié à l'alternance entre des périodes de pluies intenses et des périodes de sécheresses sur des sols argileux.

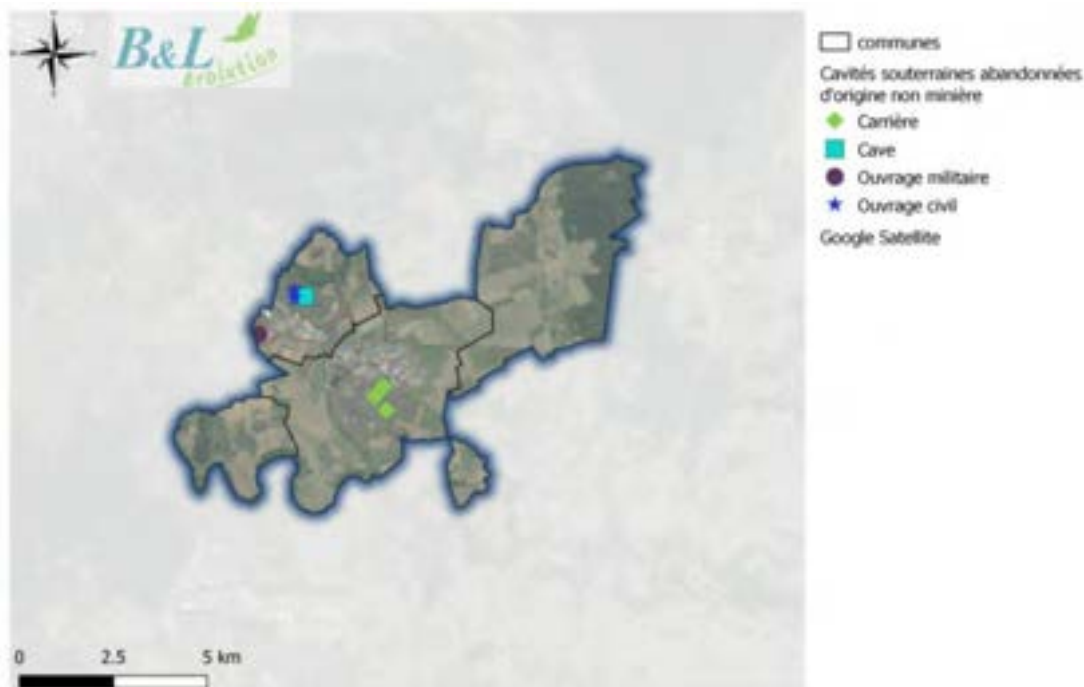
### Retrait et gonflement des argiles :



L'aléa retrait et gonflement des argiles s'étend sur une importante partie du territoire. Les zones les plus exposées se situent à proximité des cours d'eau, notamment au nord de l'Yerres et du ru des Cornillots, ainsi qu'autour du Réveillon sur la commune de Sevron et de manière plus diffuse sur la commune de Chevry-Cossigny.

Les communes de Brie-Comte-Robert et de Servon sont concernées par un Plan de Prévention des Risques Mouvement de terrain (PPRmt)- tassement différentiels **prescrit**. A la différence des PPR approuvés, les PPR prescrits ne constituent pas encore de servitude d'utilité publique. Toutefois, en cas d'urgence, le préfet peut, après consultation des maires des communes concernées, rendre immédiatement opposable certaines prescriptions de projets.

Par ailleurs, plusieurs cavités sont connues sur ces deux communes. Les cavités, d'origine naturelle ou artificielle, sont susceptibles de s'affaisser ou de s'effondrer plus ou moins soudainement, lorsque les matériaux rocheux sont trop altérés pour continuer à soutenir le poids de la voûte et des éventuelles constructions en surface .



Sources : Géorisques – BRGM ; Cartographie : B&L Evolution

Communes	
Servon	1 cavité issue d'un ouvrage militaire (tranchées, galeries...)
	2 cavités issues d'un ouvrage civil (cavités à usage d'adduction et de transport)
	1 cave (fissures ou trous naturels qui se forment par la circulation de l'eau)
Brie-Comte-Robert	3 carrières (exploitation de matières premières minérales)

### Les risques liés aux feux de forêt

On parle d'incendie de forêt lorsque le feu concerne une surface minimale de 0,5 hectare d'un seul tenant, et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite. La dénomination vaut aussi pour les incendies qui touchent le maquis, la garrigue ou encore les landes. Un feu de forêt peut être d'**origine naturelle** (dû à la foudre ou à une éruption volcanique) **ou humaine** : soit de manière intentionnelle, soit de manière accidentelle (barbecue, mégot de cigarette, feu d'écobuage mal contrôlé, travaux...). Il peut également être provoqué par des infrastructures (ligne de transport d'énergie, dépôt d'ordure, ligne de chemin de fer, etc.).

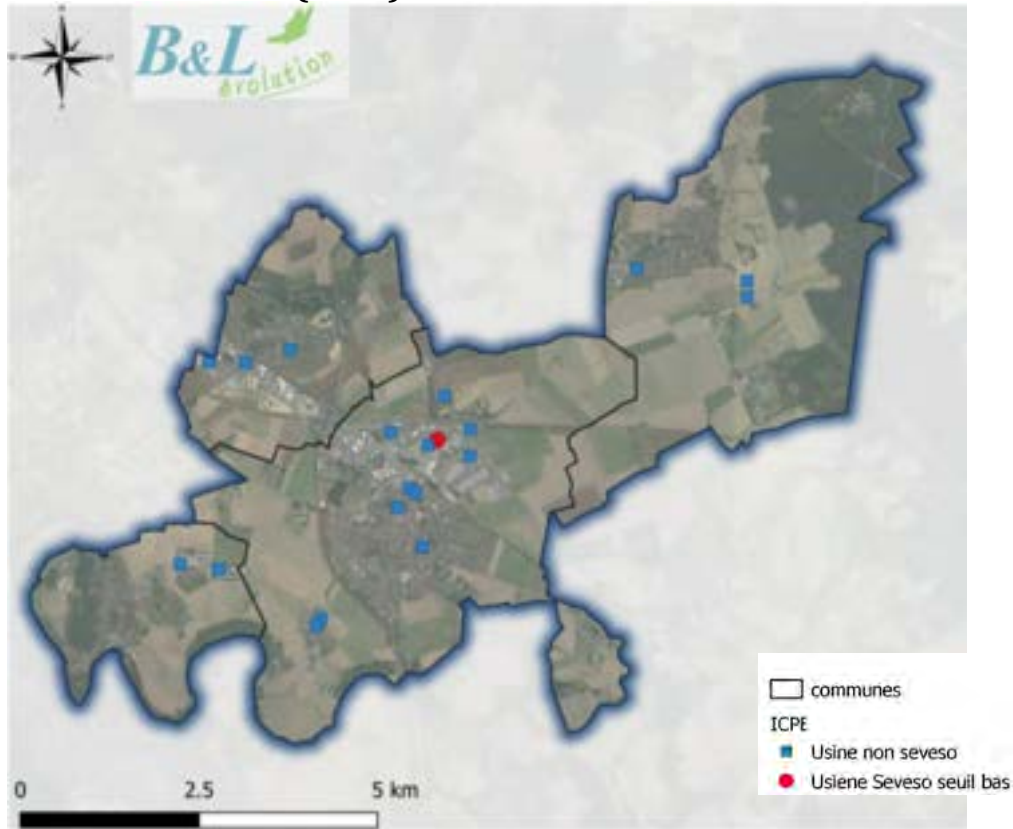
Le territoire de l'Orée de la Brie n'est pas identifié directement par le dossier départemental des risques majeurs. Cependant, plusieurs massifs forestiers sont présents au sud et à l'est du territoire, rendant ces espaces potentiellement vulnérables, notamment avec les possibles augmentation des températures et baisses des régimes pluvieux durant les saisons estivales qui peuvent advenir avec le changement climatique. Ces phénomènes apparaissent comme des facteurs supplémentaires ou aggravants de risques avec une extension probable des zones sensibles.

## Risque industriel

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement. Les générateurs de risques sont principalement regroupés en deux familles :

- les industries chimiques fabriquent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agroalimentaire (notamment les engrais), les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.)
- les industries pétrochimiques produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié).

### Les Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE):



Sources : Géorisques – BRGM ; Cartographie : B&L Evolution

Tous ces établissements sont des établissements fixes qui produisent, utilisent ou stockent des produits répertoriés dans une nomenclature spécifique. Par ailleurs, il existe d'autres activités génératrices de risques : les activités de stockage (entrepôts de produits combustibles, toxiques, inflammables, silos de stockage de céréales, dépôts d'hydrocarbures ou de GPL...) Le risque industriel peut ainsi se développer dans chaque établissement dangereux.

Les établissements sont inscrits dans ce registre en fonction de seuils de risque (selon le type d'activité, le dimensionnement de l'installation...), qui déterminent leur classement en différentes catégories :

- **Déclaration** : l'installation classée doit faire l'objet d'une simple déclaration au préfet avant sa mise en service ;
- **Enregistrement** : l'installation doit, préalablement à sa mise en service, déposer une demande d'enregistrement qui prévoit, entre autre, d'étudier l'adéquation du projet avec les prescriptions générales applicables ;
- **Autorisation** : l'installation doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service, en démontrant l'acceptabilité du risque. Ce niveau comprend les établissements classés « **Seveso seuil bas** » au titre du droit européen.
- Au-delà d'un certain seuil de risque, la demande d'**autorisation** s'accompagne de **servitudes**, qui empêchent certaines occupations du sol à proximité du site pour éviter leur exposition au risque. Ce niveau correspond à peu de choses près au classement européen « **Seveso seuil haut** ».

Le territoire d'Orée de la Brie accueille 32 installations classées pour la protection de l'environnement appartenant toutes au domaine industriel. Toutefois 12 d'entre elles sont à l'arrêt, 3 ont déclaré une cessation d'activité et deux sont en construction.

Parmi les 15 en activité, 7 sont soumises à un régime d'enregistrement. Les autres sont déclarées sous le régime de l'autorisation dont une présente un seuil SEVESO bas.

Ce seuil issu de directives européennes qui identifie les sites industriels présentant un risque majeur afin de maintenir un haut niveau de prévention. Les seuils hauts doivent être soumis à Autorisation servitude d'utilité publique (et peuvent faire l'objet d'un Plan de Prévention des Risques).

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

Nom établissement	Commune	État activité	Régime	
CHAPPE Frères et GESSALIN SARL	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
CHENEGROS	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
DUFOUR Frères et VISSERIE BRIARDES Réuni	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
GMB	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
VELLARD Elise - Blanchisserie	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
MACHARD BERNARD	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
DEMARAIS EQUIPEMENTS (ex EPI SNOR)	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
PROMOTION MONGAZON SCCV	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
DELAUNEY	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
BRIE ET BEAUCE	BRIE COMTE ROBERT	A l'arrêt	Inconnu	
SUN CHEMICAL CEE ENCRE	BRIE COMTE ROBERT	Cessation déclarée	Inconnu	
PROCHROME	BRIE COMTE ROBERT	Cessation déclarée	Inconnu	
ECT (ISDI)	BRIE COMTE ROBERT	Cessation déclarée	Inconnu	
PANHARD DEVELOPPEMENT	BRIE COMTE ROBERT	En construction	Autorisation	
SCI BATIBRIE (ex. CHROMOVOGUE)	BRIE COMTE ROBERT	En fonctionnement	Enregistrement	
SIVOM	BRIE COMTE ROBERT	En fonctionnement	Autorisation	
BERGERAT MONNOYEUR	BRIE COMTE ROBERT	En fonctionnement	Autorisation	
KALHYGE 4 - MNH GROUP	BRIE COMTE ROBERT	En fonctionnement	Enregistrement	
PORTMANN LOGISTICS (ex HEPPNER)	BRIE COMTE ROBERT	En fonctionnement	Autorisation	Seuil bas
WEST Invest Gesellschaft fur Investmenfo	BRIE COMTE ROBERT	En fonctionnement	Enregistrement	
Midi de la Plaine	BRIE COMTE ROBERT	En fonctionnement	Autorisation	
SCI BRIE LOGISTIQUE (ex PANHARD DEVELOP)	BRIE COMTE ROBERT	En fonctionnement	Autorisation	
Midi de la Plaine (Bâtiment 3)	BRIE COMTE ROBERT	En fonctionnement	Enregistrement	
SOFUMET (ex PAMACA)	CHEVRY COSSIGNY	A l'arrêt	Inconnu	
KALFA SAS	CHEVRY COSSIGNY	En fonctionnement	Autorisation	
PROJCSABLE (Ex SOFUMET - Ex PAMACA)	CHEVRY COSSIGNY	En fonctionnement	Autorisation	
GUERIN ESCOFFIER	SERVON	A l'arrêt	Inconnu	
FAUBOURG PROMOTION	SERVON	En construction	Autorisation	
AMF Q.S.E. (Ex DIT France II )	SERVON	En fonctionnement	Enregistrement	
Revalorisation Bois Matière	SERVON	En fonctionnement	Autorisation	
VARENNES PIECES AUTOS	VARENNES JARCY	En fonctionnement	Enregistrement	
URBASYS	VARENNES JARCY	En fonctionnement	Autorisation	

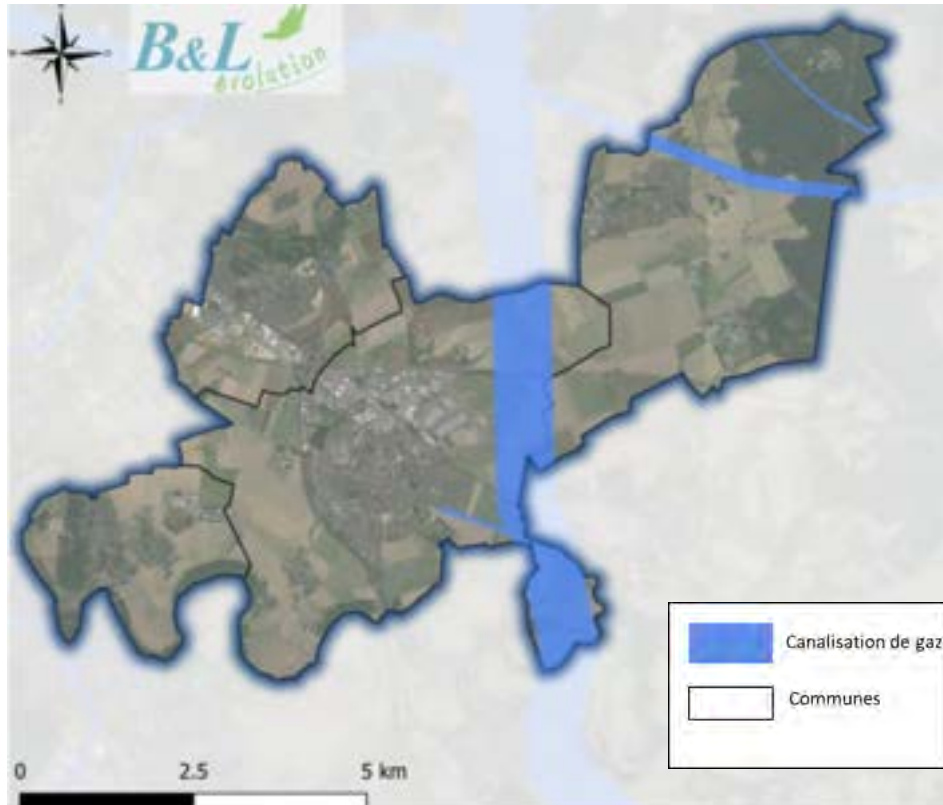
Sources : Géorisques – BRGM ; Cartographie : B&L Evolution

## Le risque lié aux transports de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses ou risque TMD, concerne le déplacement de substances, qui de par leur propriétés physicochimiques et/ou de la nature des réactions qu'elles peuvent enclencher, constituent un danger pour les personnes, les biens et l'environnement. Les risques peuvent être d'ordres chimiques, biologiques ou physiques et peuvent se manifester lors d'un accident soit par un incendie, une explosion, un dégagement de gaz toxiques, une pollution du sol et/ou des eaux, ou par une contamination (ex : substances radioactives).

Plusieurs canalisations transportant du gaz sont identifiées sur le territoire d'Orée de la Brie. Notamment une principale qui traverse la communes de Brie-Comte-Robert et deux secondaires qui traversent le nord de la commune de Chevry-Cossigny.

### Carte des TMD :



Sources : Géorisques – BRGM ; Cartographie : B&L Evolution

Les axes routiers très passants tels que les autoroutes ou certaines départementales peuvent être empruntés par des véhicules transportant des matières dangereuses, générant un risque plus diffus sur l'ensemble du territoire, notamment lors des traversées de villes et des bourgs.



# 5. Pollution & nuisances



## Une pollution des sols à surveiller

Les sites pollués sur le territoire d'Orée de la Brie, sont étudiés ici à partir de différentes bases de données qui enregistrent directement les établissements émetteurs connus ou par l'intermédiaire d'inventaires nationaux pour les sites qui font l'objet d'une potentielle pollution.

La pression démographique crée une demande foncière forte et des terrains laissés sans usage depuis de nombreuses années sont redécouverts, parfois pour y implanter de nouvelles activités industrielles ou de l'habitat. Cette demande renforce aujourd'hui les préoccupations liées à l'état des sols. En matière de sites et sols pollués, les principes à poursuivre sont les suivants :

- Prévenir les pollutions futures
- Mettre en sécurité les sites nouvellement découverts
- Connaître, surveiller et maîtriser les impacts
- Traiter et réhabiliter en fonction de l'usage puis pérenniser cet usage
- Garder la mémoire, impliquer l'ensemble des acteurs

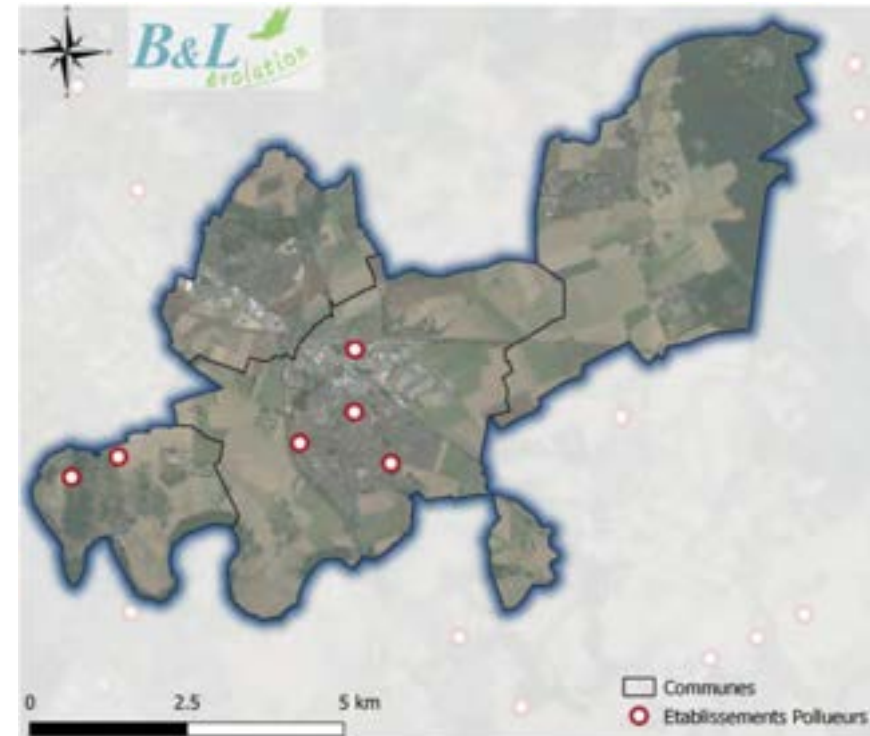
### ***Le registre des établissements pollueurs (IREP)***

Le registre des émissions polluantes présente les flux annuels de polluants émis et les déchets produits par les installations classées soumises à autorisation préfectorale. Il couvre cent polluants pour les émissions dans l'eau, cinquante pour les émissions dans l'air (notamment des substances toxiques et cancérigènes) et 400 catégories de déchets dangereux. Ce registre permet notamment aux populations riveraines des installations industrielles de disposer d'informations précises et très régulièrement mises à jour sur l'évolution de leur environnement.

On retrouve six établissements inscrits à l'IREP dont 4 à Brie-Comte-Robert et deux à Varennes-Jarcy

Sources : Géorisques – BRGM ; Cartographie : B&L Evolution

### Carte des IREP :



Nom	Activité
SUN CHEMICAL C2E	Location avec opérateur de matériel de construction
PROCHROME	Fabrication de peintures, vernis, encres et mastics
BERGERAT MONNOYEUR	Traitement et revêtement des métaux
ENVIRO CONSEIL ET TRAVAUX - BRIE	Mécanique industrielle
VARENNES PIECES AUTOS	Traitement et élimination des déchets non dangereux
URBASYS	Démantèlement d'épaves

## La Base de Données BASOL et BASIAS

La pollution des sols peut s'effectuer de façon localisée, soit à la suite d'un accident ou incident, soit en raison d'une activité industrielle, artisanale ou urbaine sur un site donné. On utilise alors les termes de « site pollué »,

Les sols peuvent aussi être pollués de façon diffuse, par les retombées au sol de polluants atmosphériques issus de l'industrie, des transports, du chauffage domestique, ou aspersion de vastes étendues de terrain.

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux. Cette pollution est étudiée à partir de la base de données BASOL. Il s'agit d'un inventaire national des sites et sols pollués qui recense des sites connus des autorités administratives compétentes et pour lesquels il y a pollution potentielle ou constatée.

La base de données BASIAS (Base des anciens sites industriels et activités de service) est une base de données faisant l'inventaire de tous les sites industriels ou de services, anciens ou actuels, ayant eu une activité potentiellement polluante. Il ne s'agit pas nécessairement de sites où la pollution est avérée, mais elle vise à assurer une vigilance concernant les terrains susceptibles d'être concernés.

Le territoire d'Orée de la Brie dénombre 169 sites BASIAS et un site BASOL sur son périmètre :

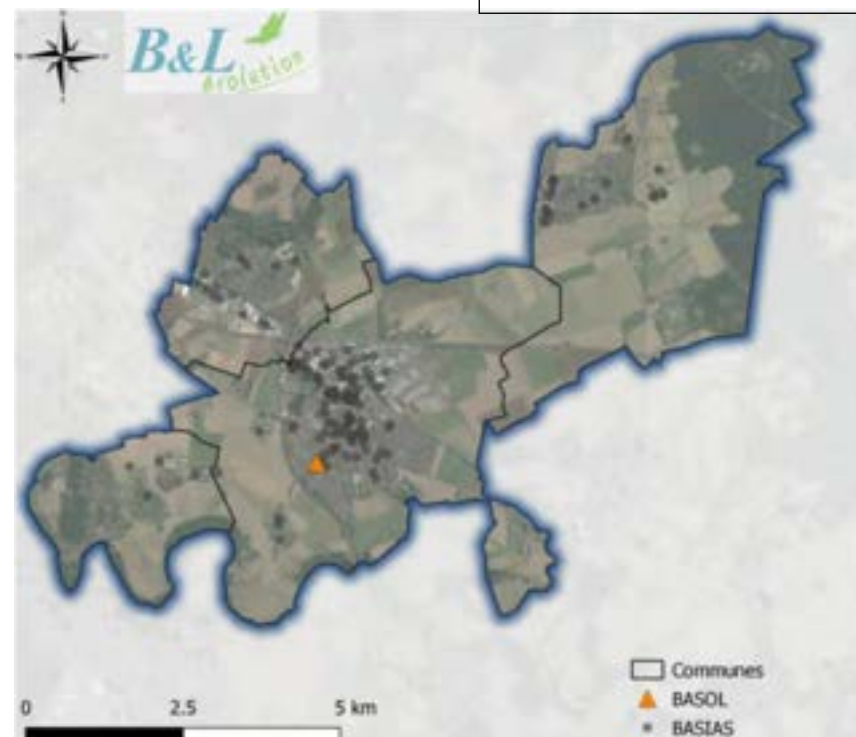
### Les BASOL sur le territoire :

Commune	Site	Date de publication	État
Brie-Comte-Robert	Installation technique de Gaz de France	10/10/2011	Site "banalisable" (pour un usage donné), pas de contrainte particulière après diagnostic, ne nécessite pas de surveillance

Sources : Géorisques – BRGM ; Cartographie : B&L Evolution

## Carte des BASOL et BASIAS :

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023



Les enjeux concernant la pollution des sols se concentrent principalement autour de la commune de Brie-Comte-Robert.

## La pollution lumineuse

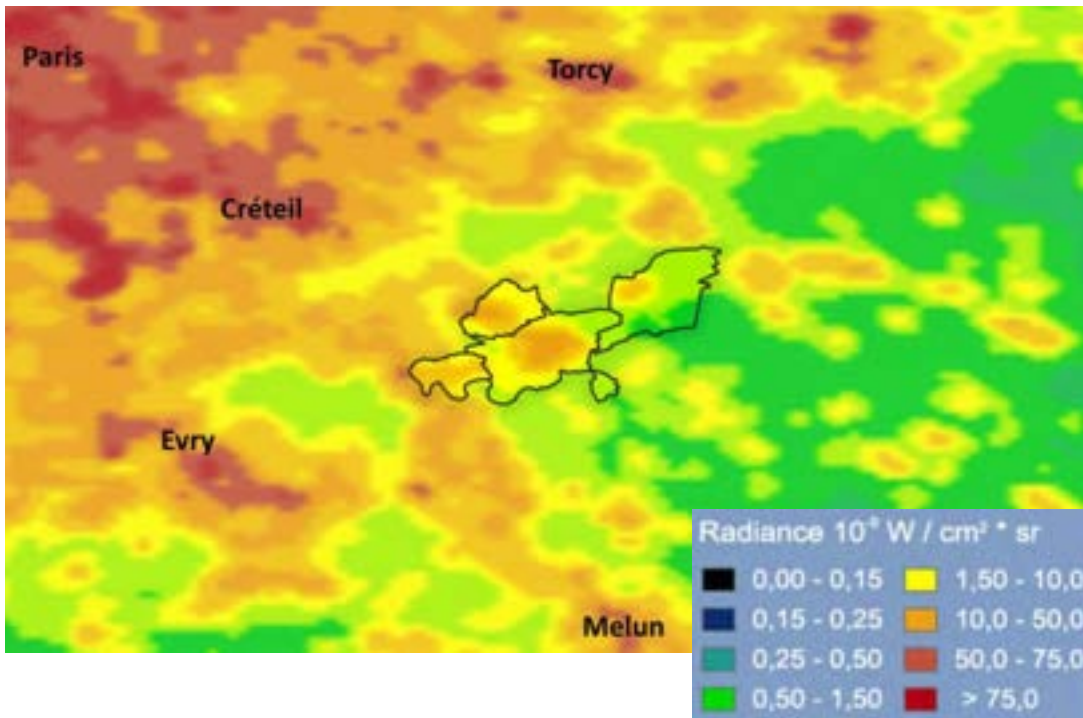
La pollution lumineuse est un phénomène de production d'impacts et nuisances induit par la présence d'éclairage artificielle. La vie sur terre est régie par différents cycles, dont le cycle nyctéméral (alternance jour/nuit) qui va jouer un rôle majeur pour la vie. L'obscurité est un élément naturel indispensable pour les espèces nocturnes afin de vivre comme les espèces diurnes (dont l'Homme) qui ont besoin de la nuit pour se reposer. Elle joue aussi un rôle prédominant dans la cohérence des écosystèmes (trame noire) et pour la migrations de nombreuses espèces. L'Homme aussi en pâtit, car l'obscurité lui est aussi indispensable pour son horloge biologique.

Le développement de l'éclairage artificiel durant cette période nocturne fait disparaître cette obscurité essentielle dans des espaces de plus en plus restreints à une distance de plus en plus importante des halos lumineux des pôles urbains.

Cette carte montre la radiance lumineuse enregistrée par un satellite. La halo de Paris et des villes importante alentours montre une radiance particulièrement élevée et qui s'estompe en direction du sud-est.

Cependant ce halo lumineux général se fait encore ressentir sur le territoire de l'Orée de la Brie laissant peu de place à l'obscurité. Notamment autour de la commune de Varennes-Jarcy qui semble la plus touchée par le phénomène. On notera aussi que les agglomérations des communes sont la source d'une perte importante de lumière en direction du ciel et participe à la production du halo lumineux global, comme la commune de Brie-Comte-Robert qui dispose d'une radiance importante.

### Carte de la pollution lumineuse :



Sources : Lighpollution map; DRIIE

## Les nuisances sonores

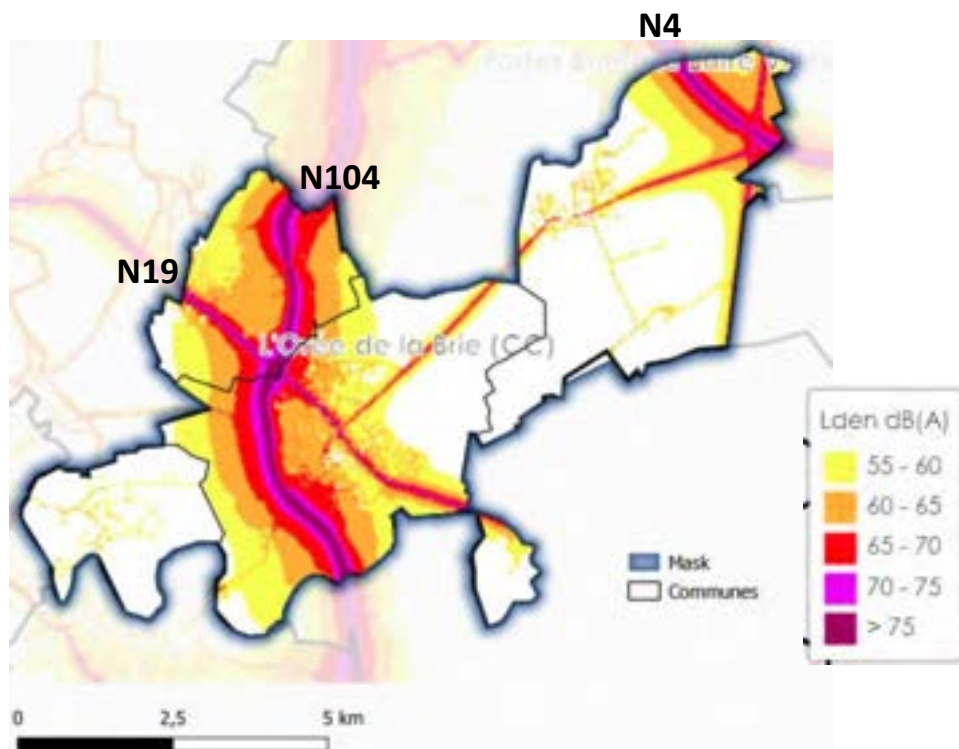
L'analyse des nuisances sonores est réalisée ici à partir de la carte de classement des infrastructures routières. Celles-ci sont recensées et classées en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Le recensement et le classement portent sur le réseau routier trafic journalier moyen supérieur à cinq mille véhicules. L'arrêté interministériel du 30 Mai 1996 et modifié par l'arrêté du 23 Juillet 2013 fixe, pour chacune des 5 catégories du classement sonore, les niveaux sonores de référence diurnes et nocturnes. Le Préfet du département de Seine-et-Marne publie le classement par des arrêtés préfectoraux.

Le classement répercute la distance des zones affectées par le bruit autour des infrastructures, périmètre au sein duquel il est nécessaire d'avoir une attention particulière sur la construction des logements. Le classement est réalisé selon 5 catégories :

Le territoire est concerné par de nombreuses routes classées pour leurs nuisances sonores :

- Notamment la N4 et la N104 qui sont classées de catégorie 1
- On retrouve aussi la rue du Général Leclerc et la N19 classées en catégories 2 et 3 et qui passent à l'intérieur de pôles urbains
- La D471 est aussi identifiée en catégorie 3
- Enfin la D216 est classée en catégorie 4 et 5 en villes.

## Carte des nuisances sonores :



La carte de bruit stratégique infra-communale produite par BruitParif montre des enjeux particulièrement forts sur la N104 et la N19 qui traverse le centre du territoire.

Des enjeux sont aussi particulièrement présents au niveau de la N4, au nord-est du territoire.

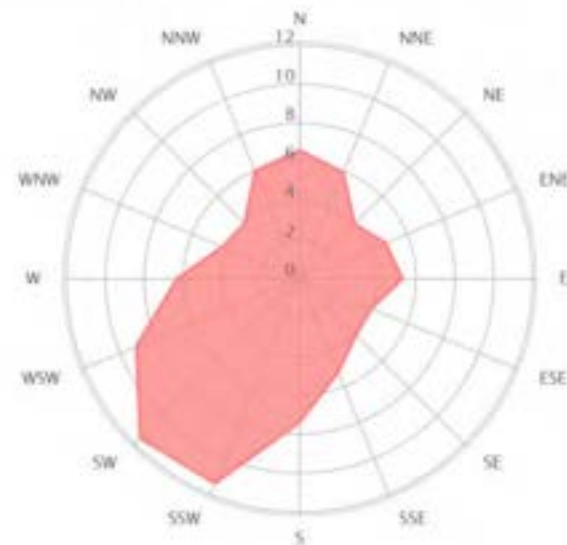
## Nuisances olfactives potentielles

Certains bâtiments ou activités sont susceptibles d'émettre dans l'atmosphère des odeurs, fumées, particules... pouvant constituer une gêne si d'autres bâtiments, notamment d'habitations, se trouvent à proximité directe. C'est le cas de certains équipements de production d'énergie renouvelable (méthanisation, par exemple). Des règles d'implantation réciproque sont fixées par la loi, obligeant l'installation des activités concernées à une certaine distance des habitations préexistantes, et inversement.

Sources : CG 77, Windfinder

Néanmoins, d'autres facteurs comme la direction et la force des vents principaux peuvent étendre la zone impactée par ces nuisances au-delà des distances légales d'implantation. Il est donc préférable de considérer ces facteurs et leur degré d'influence lors des décisions d'implantation des nouveaux équipements. De même, les éventuels projets d'extension des secteurs résidentiels sont à prendre en compte pour éviter les situations conflictuelles.

Distribution de la direction du vent en /%



Selon les vents dominants mesurés sur la station la plus proche du territoire (Melun), les vents les plus forts sont majoritairement orientés sud-ouest et dans une moindre mesure en direction du nord.

# 6. Gestion des déchets



## Documents cadres

Il existe trois plans régionaux concernant la question des déchets en Île-de-France le PREDD, le PREDMA et le PREDAS :

### **PREDD :**

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux est un document de planification qui permet de définir les installations nécessaires au traitement des déchets dangereux et coordonner les actions qui seront entreprises dans les 10 ans à venir, tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés. Un des enjeux du PREDD apparaît donc en termes d'amélioration de la gestion des déchets dangereux diffus, produits par les ménages, les artisans, les professions libérales, représentant un faible tonnage mais une dangerosité avérée pour l'environnement dans le cas d'une gestion non conforme. Le PREDD Ile-de-France a été approuvé par le conseil Régional en novembre 2009, il prévoit une meilleure collecte et meilleure valorisation des déchets dangereux

### **PREDMA :**

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés voté par la Région et approuvé en 2009, n'autorisera plus l'implantation d'installations de stockage des déchets ménagers dans les départements de Seine-et-Marne et du Val d'Oise. Le plan prévoit ainsi de diminuer la production des déchets de 50 kg/habitant en 2019 en augmentant, notamment, de 45% le compostage des déchets organiques dans les jardins. Il table en outre sur 30 ressourceries / recycleries en Ile-de-France en 2019 pour réparer les encombrants en vue d'un réemploi. Le plan prévoit également d'augmenter de 60% le recyclage des déchets ménagers en 2019, en multipliant par deux le recyclage des emballages ménagers ou doublant le nombre de déchèteries et valoriser les encombrants. Il prévoit, par ailleurs à l'horizon 2019, que 500.000 tonnes de déchets supplémentaires soient transportées par voie fluviale et / ou ferrée, par rapport à la situation en 2005.

### **PREDAS :**

Concernant le Plan régional d'élimination des Dasri (le Predas), la région compte 2 incinérateurs de déchets ménagers. L'objectif du plan est de collecter d'ici 10 ans 50 % des Dasri produits par les ménages au lieu des 5% actuels. Des séquences de formation sur la gestion des Dasri (tri, collecte, traitement) pour les personnels soignants et les cadres des établissements de soins sont également prévues. La Région rappelle que 2.600 tonnes de Dasri en 2005 ont été mélangés avec les ordures ménagères, source de risques importants pour les opérateurs de la filière.

## Plan de prévention et de gestion des déchets :

**PREDEC :** Plan régional de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics a été établi en 2015 puis annulé en 2017.

**PRPGD :** Le PRPGD est un outil de planification globale de la prévention et de la gestion de l'ensemble des déchets produits sur le territoire, qu'ils soient ménagers ou issus des activités économiques. Il a pour rôle de mettre en place les conditions d'atteinte des objectifs nationaux de réduction des déchets à la source en priorité, d'amélioration des taux de tri et de valorisation des déchets en second lieu. Le PRPGD de la Région Île-de-France est en cours d'élaboration.

## La gestion des déchets

La gestion (collecte et traitement) des déchets des particuliers du territoire de l'Orée de la Brie est assurée par le Syndicat Intercommunal d'Enlèvement et de Traitement des Ordures Ménagères (SIETOM) de la région de Tournan-en-Brie pour les communes de Servon et Chevry-Cossigny et le SIVOM Vallée de l'Yerres et des Sénarts pour les communes de Brie-Comte-Robert et Varennes-Jarcy

### Bilan du SMIETOM (2018) :

Le syndicat assure la gestion de 7 EPCI (40 communes), soit près de 159 000 habitants (près de 60 000 foyers). La collecte est réalisée en porte à porte ou en apport volontaire pour le verre et le papier.



Le syndicat dispose de différentes infrastructures sur le territoire : le centre de tri des emballages (Tourne-en-Brie), une unité de valorisation des ordures ménagères (Ozoir-la-Ferrière), 6 déchetteries dont deux sur le territoire.

Sources : rapport d'activité SMIETOM

### Tonnages des déchets :

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

Type	Déchets	Tonnage en 2018	Évolution par rapport à 2017
Porte à porte	Ordures ménagères	285,62 kg/an/hab.	-0,92%
	Emballages	27,54 kg/an/hab.	+4,87%
	Encombrants	27,29 kg/an/hab.	+1,85%
	Le verre	30 kg/an/hab.	+ 3,01%
Apport volontaire	Verre		-6,56 %
	Papiers	7,92 kg/an/hab.	-3,71%

Le centre de tri est exploité par Véolia et accueille plus de 100 000 tonnes de déchets dont principalement du verre (4 500 tonnes) et du cartons (2 300 tonnes). Le taux de refus de tri est de 13,20% du volume (moyenne nationale comprise entre 15,4%).

### Les déchetteries :

Les déchetteries représentent un tonnage de plus de 17 000 tonnes en 2018.

Déchets	Tonnage en 2018
Gravats	13 kg/an/hab.
Tout-venant	40,63 kg/an/hab.
Déchets-verts	16,35 kg/an/hab.
Bois	5,23 kg/an/hab.
Cartons	0,87 kg/an/hab.
Ferrailles Batteries	2,83 kg/an/hab.
DEEE (équipements électriques et électroniques)	2,04 kg/an/hab.

On notera que les gravats, les déchets verts et les métaux sont revalorisés à 100%.

La revalorisation énergétique des déchets est assurée par l'unité d'Ozoir-la-Ferrière (hors du territoire). Cette unité a traité près de 45 000 tonnes de déchets dont 30 000 tonnes ont été incinérées. Les 15 000 tonnes de déchets non valorisables sont transférées dans une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) à Soignolles-en-Brie( hors du territoire).

En termes de couts la collecte (tous déchets confondus) représente 115€/tonnes soit près de 43€/hab. et le traitement équivaut à 118€/tonnes, soit 59€/hab. Les recettes représentent 28€/t soit près de 13€/hab.

**Bilan du SIVOM (2018) :**

Le SIVOM (Syndicat Intercommunal mixte à Vocation Multiple) assure la gestion de 3 communautés d'agglomérations et d'une communauté de communes, l'Orée de la Brie. Ce qui représente 15 communes et plus de 176 000 habitants (+0,34% par rapport à 2017).

Le syndicat dispose de plusieurs infrastructures pour assurer la gestion des déchets : un centre de tri, une plateforme végétale déchetterie (Varennnes-Jarcy), Centre de tri-méthanisation (Varennnes-Jarcy), verres (plateforme de transfert à Varennnes-Jarcy), revalorisation énergétique des déchets (Écharcon hors-territoire).

Tonnage de déchets collectés :

Déchets	Tonnage en 2018	Évolution par rapport à 2017
Résiduels	249,08 kg/an/hab.	-0,27%
Emballages et papiers	42,56 kg/an/hab.	+1,54%
Végétaux	51,61 kg/an/hab.	-6,59%
Verres	21,84 kg/an/hab.	+5,48%
Encombrants	22,40 kg/an/hab.	+11,74%
Matériaux	132,48 kg/an/hab.	+3,37%

A l'exception des végétaux (- 6,59 %) et des résiduels (- 0,27 %), tous les déchets ont augmenté, en 2018. Soit un total de +0,93% par rapport à 2017.

Déchetteries :

Les déchetteries sur le périmètre du syndicat représentent 23 000 tonnes de déchets soit environ 13,24kg/an/hab.

Synthèse :

La production globale de déchets des habitants du SIVOM est supérieure à la moyenne régionale. (+ 15,14 %). Le SIVOM se distingue par une collecte de végétaux, 2,80 fois plus importante que la moyenne régionale, 18,31 % de résiduels en moins et une très forte utilisation des déchetteries. En 2018, et après l'extension des consignes de tri en 2016, la quantité d'emballages collectés est toujours supérieure à la moyenne régionale avec 21,6 % d'emballages en plus.

En 2018, le taux de refus moyen (11,11 %) est le meilleur jamais obtenu depuis le lancement des collectes sélectives.



Sources : rapport d'activité SMITOM



## 7.1 Documents cadres

### ***Le Plan National Santé Environnement (PNSE)***

Les PNSE ont pour fonction d'établir une feuille de route pour réduire l'impact des altérations de notre environnement sur notre santé. Selon la définition proposée par le bureau européen de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) en 1994 lors de la conférence d'Helsinki, «la santé environnementale comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures».

Les trois précédents plans nationaux ont permis des avancées notables pour réduire l'impact de notre environnement sur notre santé plusieurs mesures ont été mises en place comme la réduction de 50 à 80% des émissions atmosphériques de substances dangereuses par l'industrie, l'interdiction du bisphénol A dans les tickets de caisse en France ou la mise en place d'une surveillance obligatoire de la qualité de l'air intérieur dans les crèches et écoles.

Le 4ème PNSE est lancé en mai 2021 et copiloté par les ministères des Solidarités et de la Santé et de la Transition écologique. Son lancement s'inscrit dans un contexte spécifique. Les attentes citoyennes sur les questions de santé environnement sont de plus en plus fortes. En effet, la crise sanitaire de la Covid-19 a fait émerger des interrogations sur notre rapport au vivant, et rappelle le lien étroit entre les santés humaine, animale et de l'environnement.

Face à ces enjeux, le PNSE 4 propose des actions concrètes pour mieux comprendre et réduire les risques liés aux substances chimiques, aux agents physiques (comme le bruit ou les ondes) et aux agents infectieux en lien avec les zoonoses, c'est-à-dire les pathologies qui peuvent se transmettre de l'animal à l'homme. Il s'inscrit pleinement dans le cadre de la démarche « Une seule santé ». Au cours des cinq prochaines années, le PNSE 4 poursuit quatre objectifs ambitieux déclinés en vingt actions :

- S'informer, se former et informer sur l'état de mon environnement et les bons gestes à adopter pour notre santé et celle des écosystèmes,
- Réduire les expositions environnementales affectant la santé humaine et celle des écosystèmes sur l'ensemble du territoire,

- Démultiplier les actions concrètes menées par les collectivités dans les territoires,
- Mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations et des écosystèmes.

Parmi ces vingt actions 6 mesures phares se détachent :

- Connaître l'état de son environnement et les bonnes pratiques à adopter ( n°1),
- Être mieux informé sur la bonne utilisation des produits ménagers et leur impact sur la santé et l'environnement (n°3),
- Approfondir les connaissances des professionnels sur les liens entre l'environnement et la santé (n°5),
- Créer un Green Data for Health (n°18),
- Structurer et renforcer la recherche sur l'exposome et mieux connaître les maladies liées aux atteintes à l'environnement (n°19)
- Surveiller la santé de la faune terrestre et prévenir les zoonoses (n°20).

### ***Le Plan Régional Santé Environnement Île-de France***

Préparé dès 2016 pour une mise en œuvre à partir de l'année 2017, le troisième Plan Régional Santé Environnement francilien (ou PRSE 3) se déploiera jusqu'en 2021. Quatre axes stratégiques ont été retenus pour le structurer : la préparation de l'environnement de demain pour favoriser une bonne santé, la surveillance et la gestion des risques environnementaux liés aux activités humaines et de leur conséquence sur la santé, l'identification et la réduction des inégalités sociales et environnementales de santé, ainsi que la protection et l'accompagnement des populations vulnérables.

Au total, ses dix-huit actions permettent de balayer très largement les questions environnementales ayant des conséquences sanitaires – depuis la qualité de l'eau et de l'air, extérieur comme intérieur, jusqu'à la lutte contre les espèces allergisantes et les animaux vecteurs d'agents pathogènes (comme le moustique tigre), en partant par l'aménagement du territoire, la précarité énergétique ou encore l'agriculture urbaine

Le document traite de manière transversale la question de la qualité de l'air urbain et des effets du changement climatique.





**Axe 1 : préparer l'environnement de demain pour une bonne santé**

**Axe 2 : surveiller et gérer les expositions liées aux activités humaines et leurs conséquences sur la santé**

**Axe 3 : travailler à l'identification et à la réduction des inégalités sociales et environnementales de santé**

**Axe 4 : protéger et accompagner les populations vulnérables**

Sources : Rapports d'activité des syndicats

## 7.2 Impacts du changement climatique

Les questions sanitaires et le changement climatique sont des thématiques qui sont intimement liées, l'OMS (Organisation Mondiale pour la Santé) identifie d'ailleurs le changement climatique « comme le plus grand risque, et la plus grande opportunité pour la santé publique du 21ème siècle).

L'Agence Nationale de la Santé Publique décline 3 grands types de risques :

1. Les risques liés aux événements climatiques extrêmes
2. Les risques liés aux modifications de l'environnement
3. Les risques de la propagation d'agents infectieux et maladies

Les impacts du changement climatique pour la santé des populations concerne donc :

### Évènements extrêmes :

**Vagues de chaleur** : une explosion des situations caniculaires est attendue en Ile-de-France dans la seconde moitié du siècle. En parallèle de l'augmentation des températures, la concentration des populations dans les zones urbaines, et le vieillissement de la population vont conduire à une augmentation du nombre de personnes vulnérables à la chaleur.

**Vagues de froid** : L'augmentation moyenne des températures, même si elle paraît bénéfique pour la diminution de la mortalité hivernale, n'est pas incompatible avec la survenue d'évènements exceptionnels comme les vagues de froid entraînant une surmortalité observée lors des précédents hivers particulièrement froid, qui pourrait s'associer à des épisodes épidémiques forts (grippe). La population pourrait s'habituer à des niveaux moyens de température plus élevés et se montrer plus sensible qu'à présent pour un même niveau de température que ce soit par une diminution de son adaptation physiologique au froid que par une moindre adaptation comportementale.

**Phénomènes localisés** : Le changement climatique devrait favoriser la survenue et l'intensité d'évènements extrêmes localisés géographiquement tels que les inondations, tempêtes, ou les feux de forêts. Le territoire est déjà exposé aux inondations, mouvements de terrains, pathogènes... Le changement climatique pourra renforcer l'exposition des populations aux aléas et renforcer le risque entraînant une hausse de la mortalité.

Sources : ARS

### Modification de l'environnement :

**Qualité de l'air** : Le changement climatique aura un effet sur les concentrations en polluants, l'élévation des températures devrait en particulier provoquer une augmentation des émissions de précurseurs d'ozone (composés organiques biogéniques d'origine végétale comme l'isoprène) et stimuler les réactions photochimiques entraînant la production d'ozone.

Les effets du changement climatique sur les concentrations de particules sont moins bien établis : impact des incendies de forêt plus fréquents, demande plus forte d'électricité et recours accru aux centrales thermiques suggèrent cependant une tendance à l'augmentation des concentrations de particules fines.

**Allergènes respiratoires** : Le risque allergique dépend des conditions météorologiques qui impactent la vernalisation (besoins en froid hivernal) pour les plantes pérennes et les besoins en chaleur qui conditionnent le développement des plantes annuelles et la floraison. Les conditions météorologiques favorisent la production et la dispersion du pollen, et le climat influe sur les essences existantes dans une zone géographique donnée. Le changement climatique devrait induire des modifications des zones de végétation (remontée de certaines espèces méditerranéennes vers le Nord par exemple), un allongement des périodes de pollinisation, déjà observé pour certaines espèces, voire une augmentation des quantités de pollen produites

**L'habitat** : La multiplication des événements extrêmes pourrait être associée à une augmentation des intoxications au monoxyde de carbone, à l'exemple de ce qui s'est passé pendant la tempête Klaus. On peut également envisager une augmentation des contaminations de type moisissures dans l'air intérieur, susceptibles de se développer plus facilement sous un climat plus chaud, ou de survenir plus fréquemment à la suite d'évènements extrêmes type inondations.

**Rayonnement ultraviolet** : L'évolution des UV dans une perspective de changement climatique est à l'heure actuelle incertaine. Certains modèles prédisent une diminution très marquée des précipitations et de la couverture nuageuse au-dessus d'une partie de l'Europe en été qui conduirait à une augmentation du rayonnement ultraviolet. Des premières mesures de quantité d'UV par maille de 25 km<sup>2</sup> ont montré une augmentation du rayonnement UV en juin durant la dernière décennie comparée à la décennie précédente. De plus, des étés plus longs et une augmentation des journées ensoleillées pourraient conduire à des changements comportementaux qui augmenteraient l'exposition de la population aux rayonnements ultraviolets.

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

**Risques liés à l'eau** : le changement climatique devrait accroître la fréquence et l'intensité des phénomènes défavorables bien connus tels que les étiajes sévères et les crues turbides consécutives aux épisodes de pluie intenses. La hausse des températures devrait favoriser le développement d'éléments pathogènes (bactéries, micro-organismes toxiques...). Les eaux de baignade devraient aussi connaître une intensification des risques liés à la présence de cyanobactéries.

**Les sols** : L'évolution des sols sous l'influence de facteurs climatiques, environnementaux et anthropiques est un processus long et difficilement observable. Le changement climatique pourrait perturber la qualité des sols, et notamment leurs propriétés agricoles, avec des conséquences sur la production alimentaire.

**Maladies infectieuses** : Il importe de rappeler que l'épidémiologie des maladies infectieuses est multifactorielle et que le rôle du changement climatique dans l'émergence ou la réémergence des infections est considéré par de nombreux auteurs comme moins important que les autres déterminants. Le potentiel d'émergence ou d'extension est important, notamment en raison de la présence de vecteurs compétents et de l'influence possible du réchauffement climatique sur la densité des réservoirs et/ou des vecteurs.

Qualité de l'air et santé :

L'air, qu'il s'agisse de l'air extérieur ou de celui des environnements clos, est susceptible d'être pollué par des substances chimiques, des bio-contaminants ou des particules et fibres pouvant nuire à la santé. Ces polluants peuvent être d'origine naturelle (pollens, émissions des volcans, etc.), ou être liés à l'activité humaine (particules issues des activités industrielles, de l'agriculture ou du transport routier, composés organiques volatils émis par les matériaux de construction, etc.).

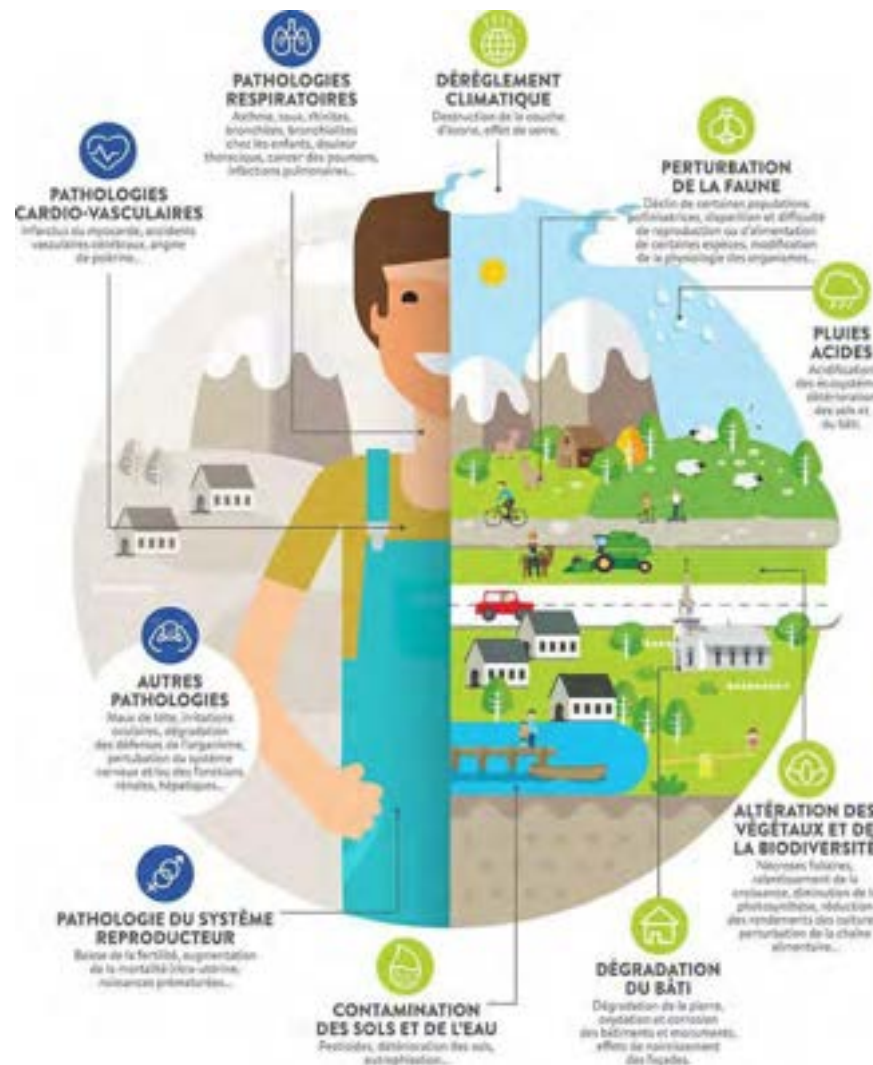
L'exposition à de fortes teneurs en polluants dans l'air de quelques heures à plusieurs jours peut entraîner des irritations oculaires ou des voies respiratoires, asthmes, troubles cardio-vasculaire et respiratoires pouvant conduire à une hospitalisation, et dans des cas plus graves au décès. Une exposition de plusieurs années à la pollution de l'air peut conduire au développement ou l'aggravation de maladies chroniques telles que des cancers, des pathologies cardiovasculaires et respiratoires (asthme, broncho-pneumopathie chronique obstructive, insuffisance cardiaque), des troubles neurologiques, etc.

En France, l'exposition chronique à la pollution de l'air conduit aux impacts les plus importants sur la santé et la part des effets sanitaires attribuables aux pics de pollution demeure très faible (source : L'ANSP). L'impact sanitaire prépondérant de la pollution de l'air est dû à l'exposition tout au long de l'année aux niveaux moyens de pollution et non aux pics.

Sources : ARS

La qualité de l'air joue aussi un rôle sur le reste de l'environnement, notamment sur les écosystèmes, faune et flore comme sur la qualité de l'eau, des sols, ou directement de l'atmosphère.

**Impacts des polluants de l'air sur l'environnement et la santé :**



## Les leviers du PCAET sur la santé

En retravaillant les questions de l'énergie, de l'air et du climat, le PCAET constitue un fort levier d'action pour la santé et le bien être des citoyens. Il poursuit un objectif concret sur la l'amélioration de la qualité de vie sur le territoire, grâce à un aménagement durable et en limitant les émissions de polluants et de GES.

En ce qui concerne le travail sur les émissions de GES, le PCAET doit contribuer à la réduction des émissions de GES liées aux activités humaines du territoire et ainsi lutter contre le réchauffement climatique. On notera cependant la nécessité d'un travail à l'échelle globale, de tous les territoires afin de limiter les effets du changement climatique sur la santé. Il est donc important que le territoire joue aussi son rôle de limiter l'émission de GES.

Pour la qualité de l'air, c'est en modifiant les émissions locales, que le PCAET va pouvoir avoir un impact majeur pour améliorer les conditions locales pour les citoyens et l'environnement.

En travaillant sur les émissions, le PCAET va permettre de limiter les concentrations de polluants dans l'air, mais aussi dans l'eau et les sols. Que ce soit pour le volet des émissions du à la mobilité, celui des logements ou encore de l'agriculture, le PCAET suit un objectif favorable pour la santé et le bien-être.



On notera aussi, en ce qui concerne le bien être des citoyens que le PCAET devra permettre de lutter contre la précarité énergétique sur son périmètre, notamment par les actions de rénovation des logements. La précarité énergétique est une question de plus en plus prégnante dans le débat social et environnemental. La loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, donne pour la première fois une définition légale de ce phénomène. Est dite dans une telle situation « une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat ».

Sur le territoire de l'Orée de la Brie, 13% des ménages en moyenne sont en situation de vulnérabilité énergétique. Ce taux est dans la moyenne départementale. En effet, en dehors de l'agglomération parisienne, l'habitat francilien est beaucoup moins dense (10 % des ménages répartis sur les 2/3 du territoire francilien) et majoritairement individuel. L'Orée de la Brie présente une densité de population plus faible que le coeur de la région, et un habitat individuel beaucoup plus fréquent mais sa proximité avec le centre de la région lui permet d'être dans la moyenne francilienne de vulnérabilité énergétique.

### Nombre de ménages vulnérables :

Unité urbaine de Paris : 253 700

Hors de l'unité urbaine de Paris : 56 600

Île-de-France : 310 300

### Taux de ménages en vulnérabilité énergétique (en %)

8 14 20



Unité urbaine de Paris

## Rappels des enjeux de qualité de l'air sur le territoire

Le territoire connaît régulièrement des dépassements des seuils de pollution à l'ozone. Sauf Brie-Comte-Robert qui à proximité immédiate des grands axes routiers, les concentrations d'oxydes d'azote et de particules fines sont conformes aux normes françaises et européennes, cependant les niveaux de particules fines restent supérieurs aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé.

Plusieurs secteurs se retrouvent généralement parmi les principaux émetteurs quel que soit le polluant : le transport routier, le résidentiel et l'industrie. Par conséquent les émissions les plus importantes se retrouvent généralement dans les communes traversées par de grands axes routiers, notamment Brie-Comte-Robert et Servon, et autour des zones d'activités comme à Chevry-Cossigny.

### Concentration de dioxyde d'azote en moyenne annuelle



### Concentration de PM10 en moyenne annuelle



### Nombre de jours de dépassement du seuil de 50µg/m3 pour les PM10



Sources : Données nationales : les chiffres-clés de la précarité énergétique – ONPE – Édition n°2 - Novembre 2016

# 8. Vulnérabilité au changement climatique

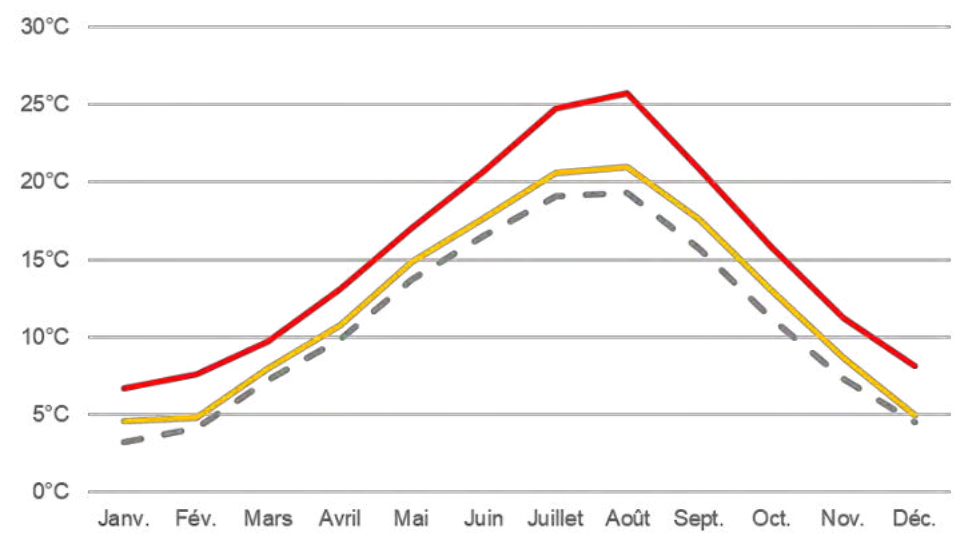


L'évolution du climat sous l'effet des émissions de gaz à effet de serre humaines a déjà entraîné une hausse de la température sur le territoire de l'ordre de 1°C par rapport à l'ère préindustrielle. Elle devrait se poursuivre avec 1,5 à 3,5°C degrés supplémentaires à la fin du XXIe siècle en fonction du scénario d'émissions. Dans le même temps, les étés devraient devenir plus sec et le printemps et l'hiver plus pluvieux.

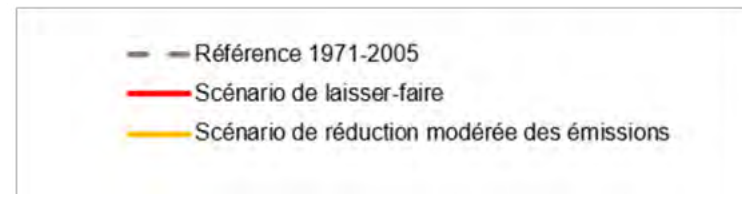
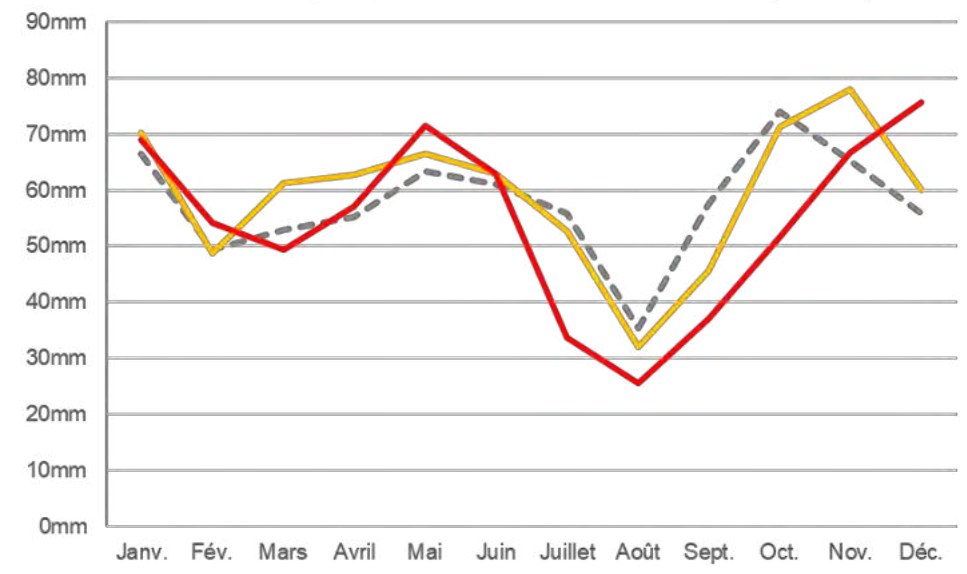
Ces évolutions devraient entraîner une modification importante de l'environnement. Ses effets se feront sentir dans tous les domaines, en particulier sur l'activité économique du territoire, ses infrastructures et l'état sanitaire de la population mais peuvent être limités si une politique d'adaptation est mise en œuvre dès à présent.

Les efforts de réduction des émissions qui seront entrepris dans les années qui viennent peuvent aussi avoir un réel impact sur le territoire : la hausse de température et la modification des précipitations seront beaucoup moins importantes en cas de réduction limitée des émissions qu'en cas de laisser-faire.

Températures moyennes à l'horizon 2071-2100



Cumul de précipitation à l'horizon 2071-2100 (en mm)



Sources : Rappel du diagnostic vulnérabilité climatique

# 7. Synthèse

## Atouts

- De nombreux espaces agricoles et forestiers qui constituent un avantage pour l'adaptation et la lutte contre le changement climatique
- Une bonne gestion des déchets sur le territoire et une production inférieure à la moyenne régionale

## Faiblesses

- Le territoire est sujet à plusieurs risques naturels
- Des nuisances et pollutions notamment sonores et lumineuses
- Plusieurs sites classés pour l'environnement sont présents sur le territoire
- Des cours d'eau et des masses d'eau en mauvais état, notamment concernés par la problématique des nitrates et des pesticides
- Un secteur agricole qui connaît des difficultés

## Opportunités

- L'encadrement par des documents de planification de la ressource en eau
- Un bon encadrement des risques notamment d'inondation
- Un bon suivi des eaux souterraines et de la qualité de l'eau

## Menaces

- Une dynamique d'urbanisation qui progresse et qui menace les paysages, les pratiques agricoles et les paramètres écologiques
- Des nuisances sonores déjà bien présentes qui pourront progresser avec la mise en place des actions du PCAET
- Une quantité de déchets qui progresse sur le territoire

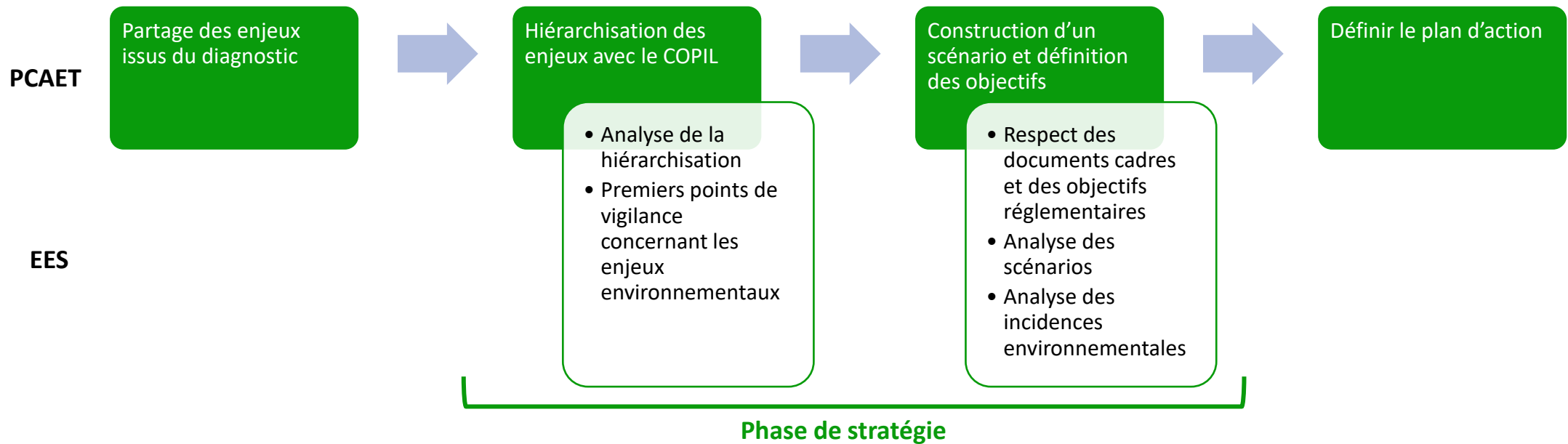
## Enjeux pour le PCAET

- Avoir une attention particulière sur la dynamique urbaine afin qu'elle ne soit pas invalidante pour l'agriculture et les espaces naturels
- Bien tenir compte des nuisances sonores dans la définition du PCAET et des risques présents
- Avoir une attention particulière sur la pollution des sols et des cours d'eau à inscrire dans le PCAET
- Porter une attention sur l'augmentation des déchets avec les actions de travaux (rénovations) du PCAET
- Préserver les ressources en eau et contribuer à l'atteinte d'un bon état

# ANALYSE DES SCENARIOS STRATEGIQUES ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS



# Cadre et méthodologie



## Méthodologie

Avec le diagnostic de territoire, différents enjeux Air-Energie-Climat sont identifiés par les acteurs du PCAET. En parallèle, l'état initial de l'environnement permet de révéler les enjeux environnementaux du territoire.

Lors d'une première réunion en fin de première phase, le Comité de Pilotage (COPIL) hiérarchise les enjeux mis en évidence par le diagnostic, en prenant en compte les enjeux environnementaux.

Une fois les enjeux hiérarchisés, des premiers points de vigilance quant aux impacts environnementaux sont identifiés par l'évaluation environnementale.

Puis, afin de déterminer le niveau d'ambition et affiner les grands axes d'action du PCAET, plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables ont été construits en atelier. Cette réflexion tient compte des points de vigilance relevés par l'évaluation environnementale.

Ces scénarios sont ensuite comparés entre eux et aux objectifs réglementaires. Cette

démarche permet de définir un scénario réaliste validé par le COPIL, conciliant la nécessité et l'urgence d'agir avec les moyens (techniques, humains, financiers, organisationnels...) mobilisables par le territoire.

Les différents scénarios sont étudiés par l'évaluation environnementale qui vérifie ensuite que le scénario retenu pour la CCOB :

- Prend en compte/soit compatible avec les différents documents cadres (PPE, PPA, SCoT, etc.)
- Respecte les objectifs réglementaires fixés par la Loi pour la Transition Énergétique et la Croissance Verte (LTECV), la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Île de France.

Le cas échéant, l'Évaluation Environnementale s'emploiera à souligner et justifier les écarts pris par le PCAET par rapport à ces documents.

## Les objectifs réglementaires

L'ensemble de la construction PCAET doit s'appuyer sur la réglementation nationale et régionale.

### Contexte national

En 2017, le nouveau gouvernement a présenté le Plan Climat de la France pour **atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050**. Pour y parvenir, le mix énergétique sera profondément décarboné à l'horizon 2040 avec l'objectif de mettre fin aux énergies fossiles d'ici 2040, tout en accélérant le déploiement des énergies renouvelables et en réduisant drastiquement les consommations.

Les objectifs nationaux à l'horizon 2030 sont inscrits dans la **Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** :

- **Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,**
- **Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,**
- **32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.**

La **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. Les objectifs par rapport à 2016 à l'horizon du quatrième budget carbone (2029-2033) sont :

- **Transport** : -31% des émissions de gaz à effet de serre,
- **Bâtiment** : -53% des émissions de gaz à effet de serre,
- **Agriculture** : -20% des émissions de gaz à effet de serre,
- **Industrie** : -35% des émissions de gaz à effet de serre (-81% à horizon 2050),
- **Production d'énergie** : -36% des émissions de gaz à effet de serre (-61% des émissions par rapport à 1990),
- **Déchets** : -38% des émissions de gaz à effet de serre (-66% à horizon 2050).

Enfin, le **Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA)** est également instauré par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Il fixe les réductions ci-contre.

% Réduction /2005	2020	2025	2030
SO <sub>2</sub>	- 55 %	- 66 %	- 77 %
No <sub>x</sub>	- 50 %	- 60 %	- 52 %
COVNM	- 43 %	- 47 %	- 52 %
NH <sub>3</sub>	- 4%	- 8%	- 13%
PM <sub>2,5</sub>	- 27 %	- 42 %	- 57 %

### Contexte régional

Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat : La Région élabore le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (**SRCAE**). Les EPCI à fiscalité propre traduisent alors les orientations régionales sur leur territoire par la définition de Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) basé sur 5 axes forts :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- L'adaptation au changement climatique,
- La sobriété énergétique,
- La qualité de l'air,
- Le développement des énergies renouvelables.

Les **objectifs régionaux à l'horizon 2030-2050** concernant les volets climat, air et énergie sont inscrits dans le SRCAE Île-de-France. **Le SRCAE fixe des objectifs pour 2020 et 2050 en atteignant notamment un scénario facteur 4**, ce qui requiert impérativement une très forte réévaluation à la hausse des niveaux d'ambition actuels dans tous les secteurs :

- Maîtriser les consommations par la sobriété et par l'efficacité énergétique afin de permettre la réduction significative des consommations d'énergie
- Forte réduction des émissions de polluants atmosphériques locaux
- Le développement important et très rapide des énergies renouvelables et de récupération
- L'adaptation du territoire aux conséquences du changement climatique.

la Région Île-de-France a élaboré en 2018 une stratégie énergie-climat qu'elle porte en proposant une redéfinition profonde des objectifs énergétiques franciliens à l'horizon 2050, et en en introduisant 2030 comme premier nouvel horizon de mobilisation. Concernant la scénarisation du PCAET, les objectifs ne sont pas définis par secteur, la rendant difficilement applicable au plan.

## Les documents cadres

Le PCAET du territoire de l'Orée de la Brie s'est directement appuyé sur l'objectif national d'atteindre la neutralité carbone en 2050, en s'alignant sur les objectifs nationaux de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) et celui de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC). Il s'est aussi appuyé sur les objectifs régionaux et en l'occurrence sur le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) élaboré en 2012 et la stratégie régionale énergie climat de 2018..

Le plan d'action est directement issu de la stratégie définie par le COPIL. Pour chaque axe ou secteur, la stratégie et le plan d'action peuvent afficher des ambitions diverses : réduction des émissions de GES, développement des énergies renouvelables, maîtrise de la demande énergétique, lutte contre la pollution atmosphérique, adaptation au changement climatique.

Il conviendra de montrer que ces ambitions et les actions par lesquelles elles sont portées ne rentrent pas en conflit avec les orientations des documents cadres liés au PCAET, ou le cas échéant, de justifier ces choix. En effet, le PCAET doit :

- Être « compatible » avec le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et le SRCAE ou la nouvelle stratégie régionale énergie-climat. C'est-à-dire ne pas être en contradiction avec les options fondamentales de ces documents.
- « prendre en compte » le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et les PLU. C'est-à-dire ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales du document.

### **Le territoire de l'Orée de la Brie est inclus dans le Plan de Protection de l'Atmosphère d'Île de France.**

Le PPA définit pour l'ensemble de la région les objectifs et les actions de l'Etat permettant de ramener les concentrations d'oxydes d'azotes et de particules en dessous des valeurs-limites de qualité de l'air. Ce document obligatoire dans les zones où des dépassements de valeurs-limites de qualité de l'air sont observés est régi par le code de l'environnement :

Pour les collectivités s'engage par le PPA à répondre aux **11 défis** de la feuille de route :

- Défi 1 : Optimisons les circulations
- Défi 2 : Concrétisons la transition écologique des véhicules
- Défi 3 : Covoiturons !
- Défi 4 : Renforçons l'attractivité des transports en commun
- Défi 5 : Optimisons la logistique en faveur de la qualité de l'air

Défi 6 : Protégeons les riverains en limitant l'exposition aux polluants  
Défi 7 : Avec le vélo, changeons de braquet  
Défi 8 : Marchons, respirons !  
Défi 9 : Pour un air sain, chauffons malin  
Défi 10 : Privilégions les chantiers propres  
Défi 11 : Rationalisons nos déplacements professionnels

### **Le territoire est concerné par le SRCAE Île-de-France dont les 3 grandes priorités sont :**

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalents logements raccordés d'ici 2020,
- La réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Ainsi que sur la stratégie régionale énergie-climat de 2018 qui intègre les objectifs 100% ENR et zéro carbone à l'horizon 2050.

**Concernant le SCoT**, La Communauté de communes de l'Orée de la Brie n'appartient aujourd'hui à aucun SCOT.

**Les PLU** tiennent compte d'orientation visant à travailler sur un urbanisme plus sobre, un développement durable de l'aménagement du territoire. Dans ce sens, le PCAET s'accorde à la volonté générale des documents.

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

# Construction d'une vision partagée

La priorisation des enjeux stratégiques pour le PCAET fait suite à la phase de diagnostic. Les enjeux identifiés lors de cette phase sont regroupés en différents axes selon les spécificités du territoire, puis priorisés en termes d'efforts que le territoire compte réaliser pour ceux-ci. La hiérarchisation tient aussi compte du potentiel de réduction des consommations et émissions de GES et polluants pour chaque action, et également de ce qui a déjà été mis en place sur le territoire.

A partir de ce constat, les élus de la communauté de communes l'Orée de la Brie se sont réunis en atelier pour faire émerger une vision commune de l'avenir du territoire, discuter des objectifs à atteindre pour 2030, et préfigurer la stratégie territoriale. Le Comité de Pilotage du PCAET de la communauté de communes s'est ensuite réuni le pour retravailler le scénario final et faire émerger la stratégie finale retenue pour le territoire. L'objectif était de **permettre une vision prospective du territoire sur les enjeux du PCAET** et une discussion pour converger vers une stratégie, pour **construire collectivement une ambition à long terme pour le territoire.**

Le territoire de l'Orée de la Brie a placé une ambition forte sur l'ensemble de ces thématiques afin d'être à la hauteur des enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air.

A partir des enjeux hiérarchisés, le territoire s'engage notamment à agir sur :

- La sensibilisation et la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire afin de diffuser une culture commune autour des principes de sobriété, de développement durable et de préservation de l'environnement.
- La préservation des espaces et ressources naturelles est donc également un axe fort d'engagement pour l'Orée de la Brie afin de conserver l'identité paysagère et culturelle de cette zone et de faire face aux enjeux de vulnérabilité climatique qui touchent le territoire..

Ainsi la vision de la communauté de communes de l'Orée de la Brie se décline en 5 axes :

- **Contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique :**

Baisse des émissions de gaz à effet de serre de 39% d'ici 2030 et de 90% d'ici 2050 par rapport à 2015

Stabilisation de la séquestration carbone qui représentera 8% des émissions du territoire d'ici 2030

- **S'adapter aux conséquences du dérèglement climatique**

- **Réduire les consommations d'énergie :**

Baisse des consommations d'énergie de 25% d'ici 2030 et de plus de 60% d'ici 2050

- **Améliorer la qualité de l'air**

- **Produire des énergies renouvelables :**

Multiplier par 3 la production d'énergie renouvelable du territoire d'ici 2030 pour atteindre 13% des consommations d'énergie

La stratégie est ainsi déclinée en 8 axes thématiques :

1. Habitat et urbanisme
2. Mobilité
3. Economie locale, tourisme et déchets
4. Agriculture et alimentation
5. Production d'énergie renouvelables
6. Préservation des espaces et ressources naturelles (forêts, eau)
7. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)
8. Culture commune et mobilisation des acteurs

C'est le positionnement du territoire sur chacune des 8 thématiques et le respect des objectifs déclinés par thématiques (détaillés en partie 2) qui permettent d'atteindre les objectifs globaux

# Construction du scénario du territoire

Pour définir un scénario d'action propre au territoire qui permettra de tenir les objectifs du PCAET, plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables ont été construits. Comparés entre eux et aux objectifs imposés par la SNBC et le SRCAE, ils ont permis de définir de proche en proche un scénario réaliste validé par le Comité de Pilotage (COFIL), conciliant la nécessité et l'urgence d'agir avec les moyens (techniques, humains, financiers, organisationnels...) mobilisables par le territoire.

La chronologie des scénarios construits est la suivante :

1. Scénario tendanciel : un premier aperçu de l'ampleur des efforts à fournir. Il présente la trajectoire probable du territoire si aucune nouvelle mesure n'était mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat, air et énergie.
2. Scénario réglementaire : consiste à supposer le respect des objectifs fixés par la Stratégie Nationale Bas Carbone et par le SRCAE et la stratégie régionale.
3. Scénario potentiel max : estime les objectifs théoriquement atteignables sur le territoire à terme, lorsque toutes les mesures envisageables aujourd'hui auraient été prises. Ces objectifs ont été construits à partir des potentiels issus du diagnostic territorial.
4. Scénario « urgence climatique » : démonstrateurs des efforts à fournir, l scénario « urgence climatique » propose une prospective pour répondre au mieux aux enjeux. Ces scénarios reprennent les objectifs d'une trajectoire 1,5°C et une trajectoire 2°C.
5. **Scénario retenu : correspond à la stratégie sélectionnée par le territoire.**

Parmi les scénarios mis aux débats en atelier, pour chaque thématique a été proposé 3 trajectoires lors de l'atelier de co-construction. Des scénarios pour permettre de se projeter dans différentes approches et différentes ambitions à long terme. Voici les trajectoires proposées dans un ordre d'ambition graduelle :

- Un « scénario continuité » : trajectoire du territoire avec une ambition minimum
- Un « scénario transition » : trajectoire avec une ambition moyenne
- Un « scénario pionnier » : trajectoire avec une ambition forte

Chacun des scénarios présente des axes pour définir l'ambition territoriale. C'est à partir du positionnement des acteurs pour l'ensemble des thématiques qu'a été construit le scénario retenu pour le territoire.

## Scénario tendanciel

Le scénario tendanciel représente la trajectoire probable du territoire si aucune nouvelle mesure n'était mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat, air et énergies. S'appuyant sur les dynamiques observées à l'échelle locale ou nationale, selon les données disponibles (usage de l'automobile individuelle, rénovation des logements...), et prenant comme point de départ l'année 1990, ils rendent évident le rattrapage nécessaire à effectuer par rapport aux dynamiques actuelles.

	Scénario tendanciel	Objectifs nationaux/régionaux
Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030	-2% <i>Soit 574 GWh</i>	<b>SRCAE : -32%</b> <i>Soit 397 GWh</i> Stratégie régionale : -20%
Émissions de GES entre 2015 et 2030	-4% <i>Soit 112 899 tCO2e</i>	<b>SNBC : -39%</b> <i>soit 71 400 tCO2e</i>
Production d'EnR	-* (production actuelle 18 GWh)	<b>Objectif PPE : 33% de la consommation</b> <i>Soit 157 GWh</i> <b>Objectifs stratégie régionale : 20% de la consommation</b> <i>Soit 94 GWh</i>

\* Outre l'état des lieux actuel il n'est pas pertinent d'envisager une trajectoire tendancielle concernant la production d'énergies renouvelables.

Dans ce scénario, les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie stagnent : les innovations et gains énergétiques sont compensés par des usages qui augmentent (usages de la voiture, de l'électricité, etc.) et une légère tendance à l'augmentation démographique. (Taux annuel moyen décroissance démographique entre 2012 et 2017: 0,4%)

Même si le territoire connaît une très légère baisse, il reste un écart important entre les exigences réglementaires portées par les objectifs régionaux et nationaux comparées aux actions entreprises aujourd'hui, et ne permet pas de répondre aux enjeux. Le territoire accuse un certain retard qui montre la nécessité d'agir. Si le passage à l'action ne se fait pas rapidement et de façon importante, le retard accumulé rendrait la transition encore plus complexe qu'elle ne l'est déjà, avec des objectifs encore plus difficiles à atteindre.

**Enjeux environnementaux :** Les possibles efforts fournis aujourd'hui ne sont pas suffisants et les incidences négatives pour l'environnement seront toujours plus nombreuses. Les émissions de GES, toujours importantes, induiront une augmentation des températures qui sera néfaste au fonctionnement des milieux naturels, pour préserver la ressource en eau, pour les paysages et pour la santé et le bien-être. De la même façon, la tendance des consommations d'énergie impacts fortement les ressources naturelles : bois énergie, énergies fossiles mais également les ressources nécessaires pour le nucléaire ou la construction de dispositifs générateurs d'énergie renouvelable.

## Scénarios réglementaire et « potentiel max »

### Le scénario réglementaire

Il consiste à supposer le respect des objectifs fixés par la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et par le SRCAE d'Île-de-France. Les hypothèses du scénario tiennent compte de l'application au territoire des objectifs du SRCAE d'Île-de-France pour la consommation d'énergie finale (la stratégie régionale est le chiffre le plus récent, mais elle ne présente pas une déclinaison par secteur, le choix a donc été porté sur les objectifs du SRCAE). Le scénario tient compte de la déclinaison sectorielle des efforts issue de la SNBC (Stratégie nationale bas carbone) pour les émissions de gaz à effet de serre

Les résultats globaux attendus sur le scénario réglementaire :

- -32% des consommations d'énergie entre 2015 et 2030 (soit atteindre sur le territoire une consommation de 397 GWh ou moins, contre 588 GWh en 2015)
- -20% des consommations d'énergie en 2030 pour la stratégie air-énergie-climat d'Île-de-France (soit atteindre 470 GWh)
- -39% d'émissions de GES entre 2015 et 2030 (soit émettre 71 400 teqCO<sub>2</sub> de GES ou moins, contre 117 700 teqCO<sub>2</sub> en 2015)
- 33% du mix énergétique doit provenir de production d'énergies renouvelables (soit, en considérant l'atteinte de consommation du SRCAE, atteindre une production de 157 GWh/an)

**Enjeux environnementaux :** En suivant le scénario réglementaire, le territoire va

s'inscrire dans une démarche importante de lutte contre le changement climatique. Ce faisant, l'ensemble des répercussions de cette ambition pourra se montrer positif pour de nombreux compartiments environnementaux et notamment ceux liés à la biodiversité ou encore à la santé humaine. 2030 étant relativement proche (8 ans), l'ambition réglementaire se montre déjà importante. Certains attraits à la mise œuvre de cette ambition seront à surveiller, comme la hausse des déchets par la rénovation, la perte d'éléments paysagers remarquables par la mise en place d'infrastructure de production EnR, etc.

### Le scénario « potentiel max »

Ce scénario estime le niveau de consommation d'énergie, d'émission de GES qu'il serait possible d'atteindre pour l'Orée de la Brie, lorsque toutes les mesures, envisageables aujourd'hui auront été prises (c'est pourquoi aucune échéance n'est transmise avec les potentiels). Les hypothèses retenues ont vocation à être réalistes, cependant, elles sont trop ambitieuses pour une échéance à 2030.

Le scénario s'appuie par exemple sur ce genre d'hypothèses :

- Tous les logements du territoire ont été rénovés, ils n'utilisent plus de sources d'énergies carbonées, économies d'énergie par les usages.
- Les besoins en mobilité ont baissé de 15%.
- L'ensemble des exploitations agricoles ont modifié leurs pratiques (diminutions des intrants, optimisation de l'alimentation des élevages...).
- Tous les gisements d'énergie renouvelable identifiés par le diagnostic ont été mobilisés.

Elles impliquent en effet des mécanismes ne dépendant pas seulement du PCAET, comme les changements de pratiques des particuliers et professionnels (éviter des déchets, itinéraires agricoles, économies d'énergie...), et supposent des moyens, notamment financiers, particulièrement conséquents (rénovation globale du bâti existant, investissements massifs dans les énergies renouvelables).

Ce scénario n'est pas envisageable à court terme, il demanderait des moyens financiers trop importants, une modification générale des pratiques et des modes de vie qui nécessite un certain temps pour son acceptation par les populations et sa mise en place.

*Remarque : ce potentiel maximum est évalué au regard des données et des connaissances techniques disponibles aujourd'hui. Certaines évolutions techniques (baisse de la consommation des véhicules, amélioration des chaînes logistiques...) ont été prises en compte de manière prospective.*

	Scénario « potentiel max »	Objectifs nationaux/régionaux
Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030	-66% <i>Soit 198 GWh</i>	<b>SRCAE</b> : -32% <i>Soit 397 GWh</i> Stratégie régionale : -20%
Émissions de GES entre 2015 et 2030	-95% <i>Soit 6 193 tCO2e</i>	<b>SNBC</b> : -39% <i>soit 71 400 tCO2e</i>
Production d'EnR	60 GWh	<b>Objectif PPE</b> : 33% de la consommation <i>Soit 157 GWh</i> <b>Objectifs stratégie régionale</b> : 20% de la consommation <i>Soit 94 GWh</i>

Enjeux environnementaux : Le scénario « potentiel max » serait particulièrement bénéfique pour l'environnement, notamment sur la consommation des ressources, la qualité de l'air le bien-être des habitants mais aussi pour la biodiversité : il réduirait les intrants chimiques dans l'agriculture, permettrait le développement des haies ce qui renforcerait les fonctionnalités de la trame verte et bleue, etc.

Cependant, il engendrerait également d'importants impacts négatifs pour le territoire de l'Orée de la Brie : augmentation de la production de déchets due aux rénovations en masse par exemple, ou consommation d'espace qu'il serait nécessaire d'attribuer à divers aménagements. La construction de parkings de covoiturages, nouvelles voies de transports ou de dispositifs de production d'énergies renouvelables sont des actions à gros impact sur l'environnement naturel et humain.

## Le scénario « urgence climatique »

Un scénario supplémentaire a été proposé qui a vocation à communiquer l'urgence d'agir. Le scénario urgence climatique présente deux trajectoires qui reprennent ce qu'il faudrait faire pour s'aligner sur les recommandations du GIEC. A titre démonstrateur, ce scénario permet de visualiser graphiquement les trajectoires pour limiter le réchauffement climatique à une température moyenne à la surface de la Terre de 1,5°C ou 2°C par rapport au niveau préindustriel.

- Trajectoire 1,5°C : l'objectif est de ne pas dépasser 1,5°C de réchauffement climatique d'ici 2100. Seule cette trajectoire permet d'envisager un avenir sans

dégradation majeur des écosystèmes.

- Trajectoire 2°C : l'objectif est de ne pas dépasser cette fois-ci 2°C de réchauffement climatique d'ici 2100. Une trajectoire 2°C ne permet pas d'éviter des dégradations importantes des écosystèmes et nécessite de mettre en œuvre des mesures d'adaptation conséquentes pour faire face aux changements des paramètres géophysiques. Une telle trajectoire devrait éviter un risque d'emballlement climatique.

Cette trajectoire est avant tout un démonstrateur pédagogique et sensibilisant pour visualiser ce qu'il serait nécessaire de faire pour atténuer le changement climatique à des niveaux acceptables. Demandant plus d'efforts que les trajectoires réglementaires, s'aligner sur ces trajectoires nécessite de « sortir du cadre » et d'imaginer des changements importants dans l'organisation de la société.

	Scénario 1,5°C	Scénario 2°C	Objectifs nationaux/régionaux
Émissions de GES entre 2018 et 2030	-75% <i>Soit 29 924 tCO2e</i>	-52% <i>Soit 56 006 tCO2e</i>	<b>SNBC</b> : -39% <i>soit 71 400 tCO2e</i>

Enjeux environnementaux : le scénario 1,5°C est le scénario le plus intéressant pour la question du réchauffement climatique global. Il aurait les incidences les plus minimales sur l'environnement du territoire tout en étant le plus optimal pour la société. Le scénario 2°C reste intéressant pour l'environnement même s'il implique que le dérèglement climatique ne sera pas sans conséquences, notamment sur les écosystèmes.

Ces scénarios plus ambitieux que le réglementaire impliqueraient des incidences environnementales notables, notamment dans la définition de nouvelles structures liées à la mobilité, à la production d'EnR ou encore dans la production de déchets en lien avec les besoins de rénovation.

## Scénario retenu

Grâce à ces grands axes définis précédemment, et au cadre fixé par les scénarios exposés, le scénario est issu d'un travail de co-construction. Il fixe la stratégie du territoire pour atteindre ses objectifs.

Celui-ci a été présenté, étudié et revu par le comité de pilotage pour qu'il soit atteignable et qu'il concorde avec la politique et les moyens du territoire.

	Scénario retenu	Objectifs nationaux/régionaux
Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030	-25% <i>Soit 436 GWh</i>	<b>SRCAE : -32%</b> <i>Soit 397 GWh</i> Stratégie régionale : -20%
Émissions de GES entre 2015 et 2030	-39% <i>Soit 71 729 GWh</i>	<b>SNBC : -39%</b> <i>soit 71 400 tCO2e</i>
Production d'EnR	13% de la consommation <i>Soit 60 GWh</i>	<b>Objectif PPE : 33%</b> de la consommation <i>Soit 157 GWh</i> <b>Objectifs stratégie régionale : 20%</b> de la consommation <i>Soit 94 GWh</i>

Pour les consommations d'énergie, le SRCAE (adopté en 2013) fixe des objectifs pour 2020 et 2050, des objectifs sectoriels ont été extrapolés pour 2030. On notera aussi que la stratégie régionale énergie-climat de l'Île-de-France donne un cap retravaillé en 2018, mais ne propose pas d'objectifs par secteur. La stratégie retenue par la CCOB permet d'atteindre les objectifs de la stratégie régionale mais peut ceux du SRCAE. Pour des raisons pratique, les objectifs sectoriels se sont fixés ceux du SRCAE comme cap global.

Concernant les émissions de GES, les différents objectifs fixés permettent d'atteindre les exigences règlements de la SNBC.

Pour la production d'énergie renouvelable locale, au vu du retard pris par le territoire, comme dans l'ensemble de l'Île-de-France, la stratégie ne permet pas d'atteindre les exigences réglementaires. La production nécessaire de 33% est un cap qui n'est pas réaliste malgré une ambition forte.

Le scénario retenu s'éloigne logiquement de la trajectoire de celui du « potentiel

Max ». L'ambition portée par le « potentiel maximal » n'est pas envisageable au vu du coût et des moyens techniques que le territoire et l'ensemble des acteurs devraient mettre en place.

La stratégie implique aussi une vision stratégique sur la séquestration carbone. Une attention particulière est donnée sur la capacité des écosystèmes naturels à s'adapter au climat et sur la lutte contre les espèces invasives. Ainsi, la stratégie devra permettre de séquestrer 8% des émissions de GES en 2030 (+130 tCO2e séquestrée), contre 4% en 2020. Les capacités de séquestration du territoire restent limités (surface globale restreinte dont seulement 16% de surface naturelle)

## Conclusion

Le scénario stratégique imaginé pour le territoire de l'Orée de la Brie s'appuie notamment sur 8 grands secteurs : Habitat et urbanisme ; Mobilité ; Economie locale, tourisme et déchets ; Agriculture et alimentation ; Production d'énergie renouvelables ; Préservation des espaces et ressources naturelles (forêts, eau) ; Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes) ; Culture commune et mobilisation des acteurs.

Ce dernier secteur est important, car la communauté de communes n'a pas vocation à porter seule toutes les actions. L'élaboration du plan d'action permettra d'identifier des porteurs de projets au sein du territoire et de définir le rôle de la communauté de communes : maître d'ouvrage, financeur, coordinateur...

En Ile-de-France, le PPA couvre toute la région. Tous les EPCI de plus de 20 000 habitants doivent donc intégrer ce plan air dans leur PCAET.

C'est pourquoi, le territoire s'est doté d'un « Plan Air Renforcé ». Le plan doit fixer des objectifs quantitatifs biennaux de réduction des émissions, au moins aussi ambitieux que ceux du PREPA (Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques). Pour rappel, la France est en contentieux avec la Commission Européenne, concernant le NO2 et les PM10, pour non-respect des valeurs-limites et insuffisance des actions mises en place.

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de réception préfecture : 30/06/2023



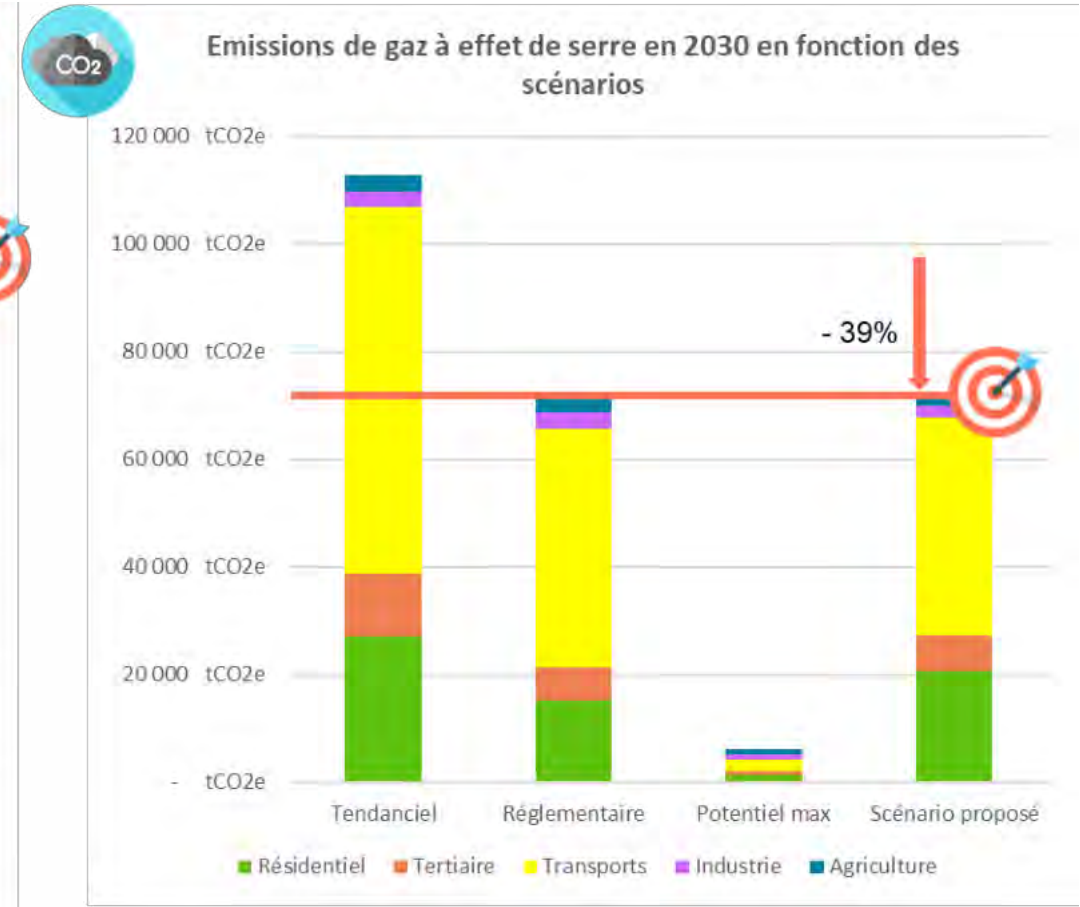
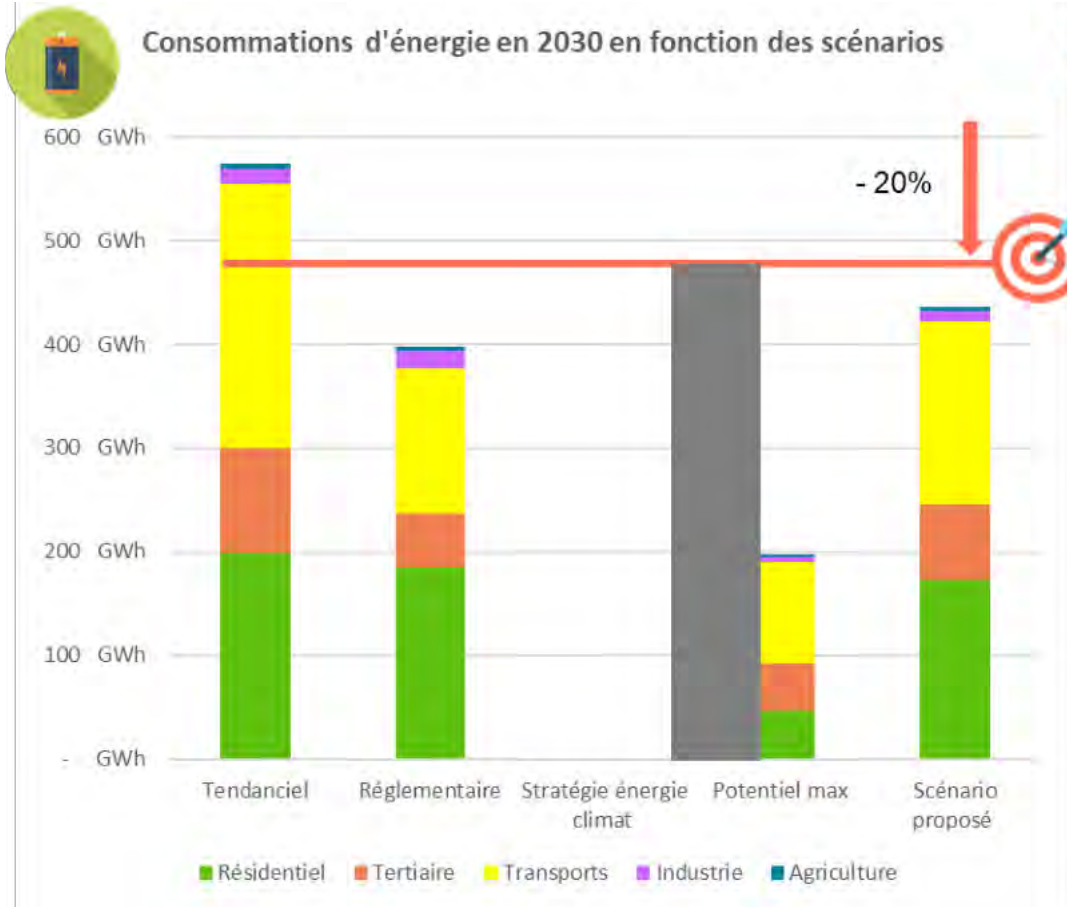
## Les consommations d'énergie

Scénarios	Situation en 2015	Tendanciel		Réglementaire		Potentiels max	Retenu	
		2030	2050	2030	2050		2030	2050
<i>Résidentiel</i>	231 GWh	-14%	-30%	-20%	-43%	-80%	-25%	-80%
<i>Tertiaire</i>	94 GWh	8%	19%	-44%	-75%	-51%	-23%	-51%
<i>Transports</i>	237 GWh	8%	19%	-41%	-73%	-59%	-25%	-59%
<i>Industrie</i>	22 GWh	-37%	-66%	-23%	-59%	-82%	-53%	-82%
<i>Agriculture</i>	4 GWh	14%	37%	-27%	-48%	-24%	-24%	-24%
<b>Total</b>	<b>588 GWh</b>	<b>-2%</b>	<b>-3%</b>	<b>-32%</b>	<b>-61%</b>	<b>-66%</b>	<b>-26%</b>	<b>-66%</b>

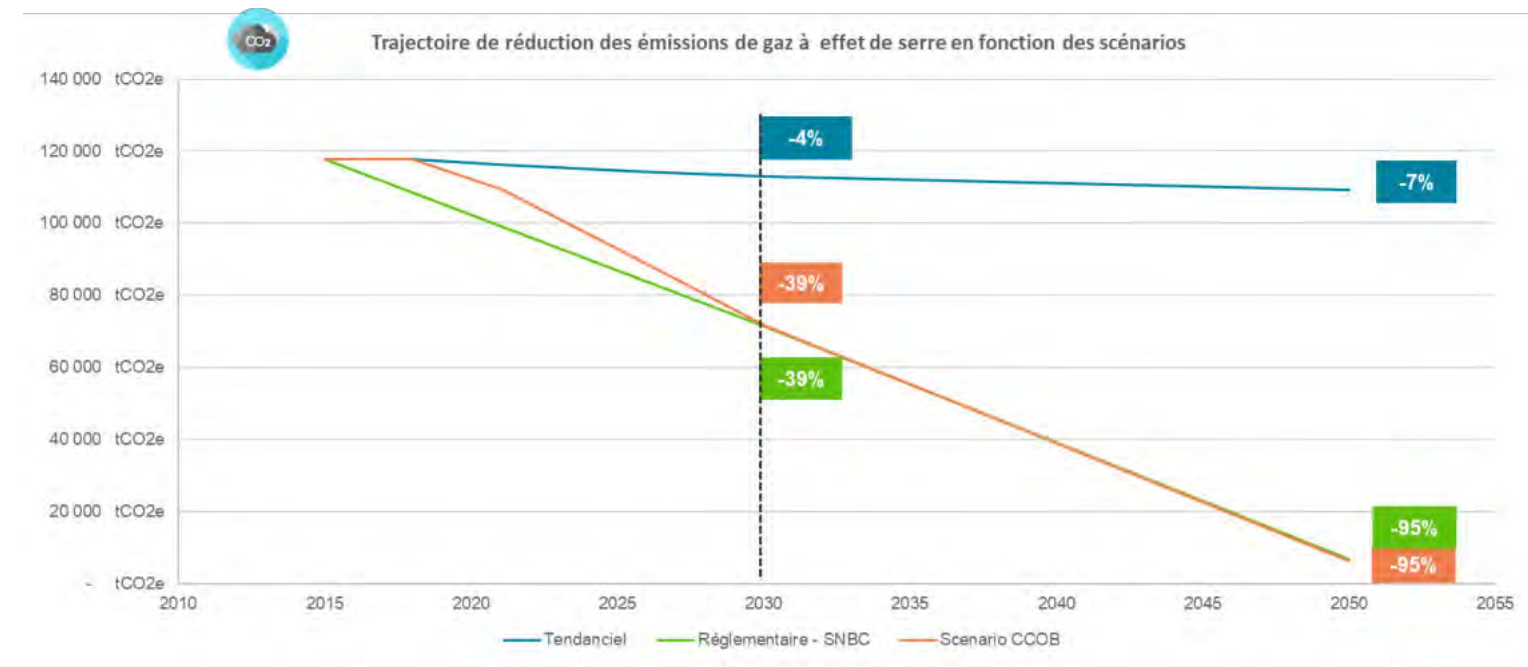
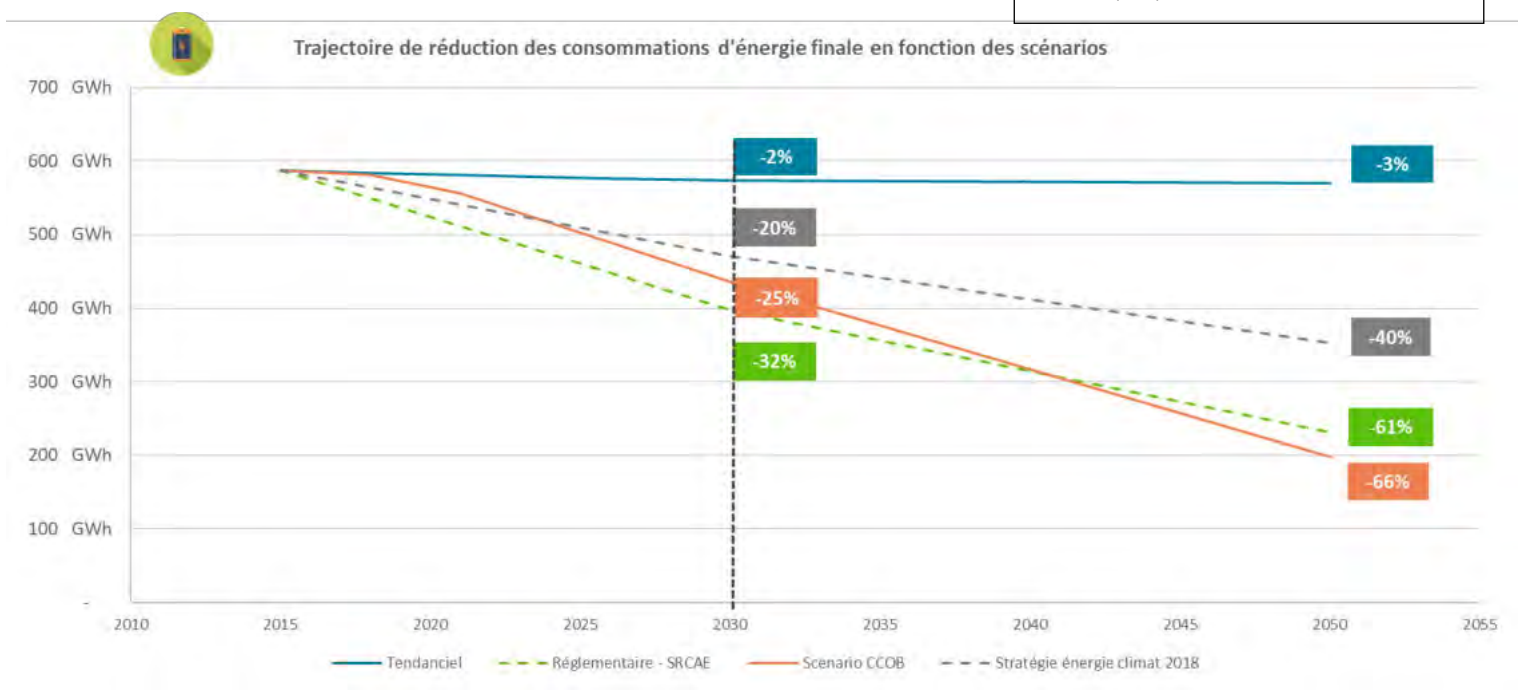
## Les émissions de GES

Scénarios	Situation en 2015	Tendanciel		Réglementaire		Potentiels max	Retenu	
		2030	2050	2030	2050		2030	2050
<i>Résidentiel</i>	32 500 tCO2e	-17%	-38%	-53%	-95%	-95%	-36%	-95%
<i>Tertiaire</i>	12 900 tCO2e	-10%	-25%	-53%	-95%	-95%	-47%	-95%
<i>Transports</i>	64 300 tCO2e	6%	17%	-31%	-97%	-97%	-37%	-97%
<i>Industrie</i>	4 700 tCO2e	-39%	-73%	-35%	-81%	-81%	-52%	-81%
<i>Agriculture</i>	3 300 tCO2e	-7%	-18%	-20%	-46%	-70%	-50%	-70%
<b>Total</b>	<b>117 700 tCO2e</b>	<b>-4%</b>	<b>-7%</b>	<b>-39%</b>	<b>-94%</b>	<b>-95%</b>	<b>-39%</b>	<b>-95%</b>

# Le scénario retenu pour le territoire de l'Orée de la Brie

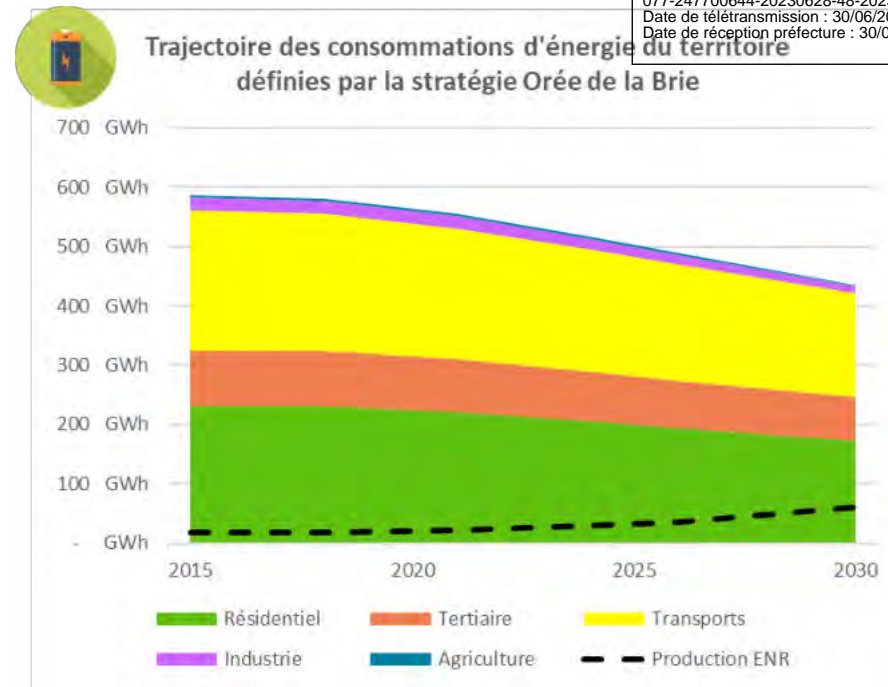


**Graphiques de synthèse des scénarios établis pour les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.**



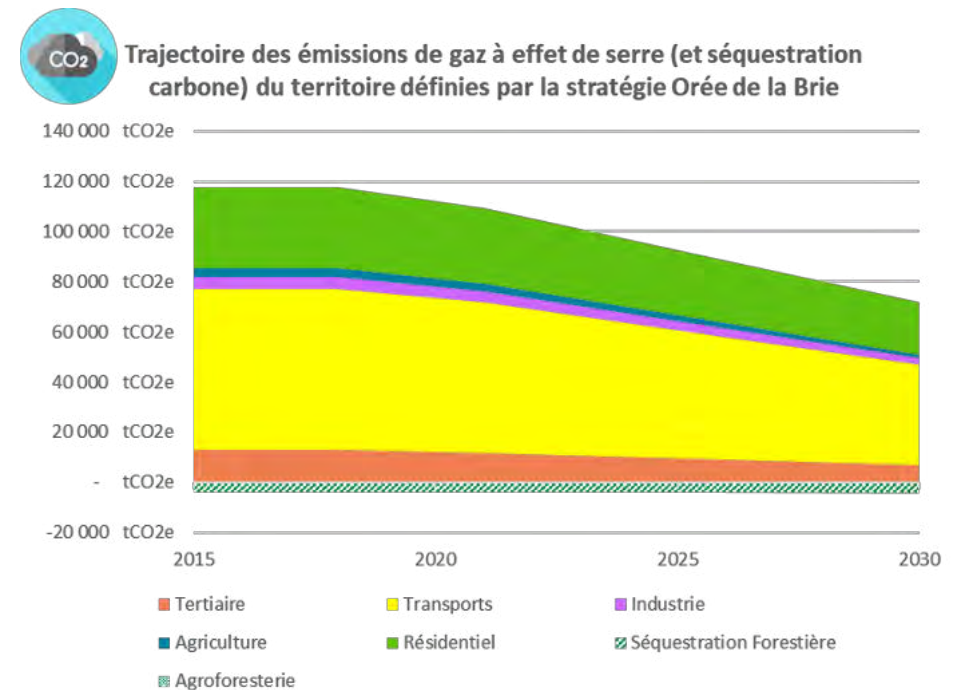
Ces derniers graphiques montrent l'évolution finale par secteur étudié, avec la mise en place de la stratégie :

Le premier graphique présente l'évolution envisagée par le territoire sur ses consommations d'énergie, et notamment le secteur des transports, qui est le plus consommateur, qui connaît une baisse significative. Ce tableau suggère aussi l'évolution de la production d'EnR envisagée.



Le second graphique montre l'évolution par secteur des émissions de gaz à effet de serre. Une baisse importante est attendue pour les transports, mais aussi pour le résidentiel.

Ce graphique présente aussi l'évolution de la séquestration de carbone par les forêts et son évolution attendue avec la mise en place du PCAET.



# Objectifs & incidences environnementales

Au sein des quatre thématiques identifiées, le COPIL a choisi les enjeux sur lesquels le territoire fera le plus d'efforts. Avec ces enjeux priorités et grâce à divers scénarios exposés précédemment, un scénario propre au territoire a été construit. Pour répondre aux objectifs fixés par ce scénario, plusieurs sous-objectifs chiffrés ont été définis pour chaque secteur. L'évaluation environnementale s'emploiera à analyser ces objectifs et leurs incidences sur l'environnement.

## 1. Habitat et urbanisme

Le volet résidentiel est le second poste consommateur d'énergie (231 GWh) et des émissions de GES (32 500 tCO<sub>2</sub>e). Cette thématique est donc particulièrement importante pour le PCAET du territoire. Or, elle bénéficie d'un potentiel intéressant de réduction des consommations, notamment grâce à la rénovation et les économies.

La vision stratégique pour ce secteur comprend :

- L'accompagnement à l'accès aux aides financières et la volonté forte du territoire entraînent les particuliers à massivement rénover leurs habitations, notamment les ménages en situation de précarité énergétique.
- **80% des logements sont rénovés en 2050. En 2030, il n'y a plus de logements chauffés au fioul** (aujourd'hui encore environ 1700 logements chauffés au fioul).
- Pour les nouvelles constructions, les permis de construire imposent des critères stricts : une architecture bioclimatique, des énergies renouvelables et l'utilisation d'éco-matériaux.
- **L'Orée de la Brie tend vers 0 artificialisation nette des terres agricoles ou naturelles** grâce à un habitat densifié, des habitats légers et une désimperméabilisation des milieux urbains (plus de nature en ville).

C'est donc à travers cette vision que s'inscrivent les objectifs suivants :

Bâtiments et habitat (réduction à 2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario l'Orée de la Brie
Consommations d'énergie	-20% (SRCAE)	<b>-25%</b>
Emissions de GES	-53% (SNBC)	<b>-36%</b>

La stratégie retenue comprend :

- Environ 2600 logements rénovés – soit 290/an (2,5% du parc)
- 400 dossiers accompagnés par un service type PTRE d'ici la fin du Plan Climat
- Environ 3000 logements passés à une source d'énergie décarbonée
- Des écogestes dans 80% des foyers
- 0 artificialisation nette

Concernant les consommations d'énergie, la stratégie retenue permet d'atteindre les objectifs du SRCAE (rappel : la stratégie régionale ne fait l'objet d'une différenciation des objectifs par secteurs, le SRCAE a donc été utilisé). Cela s'explique par le fort potentiel sur les rénovations et la sobriété énergétique dans le résidentiel. Cependant, malgré l'ambition déjà importante sur la rénovation, le retard accumulé par le territoire implique des difficultés majeures, qui malgré l'ambition marquée du territoire, ne permet pas d'atteindre les objectifs sectoriels de la SNBC

### Incidences positives :

La rénovation des logements est un important levier pour améliorer le confort de vie des habitants, en réduisant la précarité énergétique. Cela permettra aussi de limiter les diverses pressions sur les ressources, celles du territoire (bois de chauffage par exemple) ou celles délocalisés (pétroles, gaz...), et les enjeux environnementaux associés à ces pressions.

Viser un objectif de « zéro artificialisation nette » sera bénéfique pour les paysages et la consommation d'espace et aussi un co-bénéfice particulièrement intéressant pour la biodiversité du territoire, sur les habitats, la faune, la flore et la cohérence des écosystèmes.

### Incidences négatives potentielles

Les grandes campagnes de rénovation des bâtiments et remplacement des systèmes de chauffage amenés par les objectifs que se fixe la communauté de communes, auront des effets négatifs directs sur l'environnement. Ce sera notamment l'augmentation des déchets qui sera le plus prédominant. D'autres sujets sont à suivre de près, sur l'architecture ou encore la production de nuisances sonores, de pollutions en période de chantier.

Les actions qui en découleront devront notamment prendre en compte :

- La limitation des nuisances causées au voisinage des travaux, en termes de nuisances sonores et de pollution de l'air.
- Le respect du patrimoine bâti existant (insertion paysagère, qualité des matériaux, sites classés et inscrits...).
- La prise en compte de la faune urbaine et les micro-milieus qui pourraient être altérés par la rénovation (chiroptères, hirondelles...)
- Anticiper et appréhender la forte production de déchets générée par cette hausse d'activité et travailler sur une gestion adéquate.

## 2. Mobilité

Le territoire de la CCOB est particulièrement marquée par les consommations d'énergie et les émissions de GES du secteur des transports. Il s'agit du premier secteur de consommation (240 GWh) et du premier émetteur de GES (64 300 tCO2e). La mobilité fait donc partie des priorités pour la stratégie du PCAET du territoire de l'Orée de la Brie. Sa volonté passe donc par une réflexion sur les besoins et les moyens de déplacements ainsi que sur une décarbonation des pratiques actuelles.

Pour cela, la vision stratégique du territoire comprend :

- La préservation des centres et la réhabilitation des commerces de proximité facilitent les déplacements courts à vélo ou à pied
- Un maillage global d'aménagements et de services vélo voient le jour sur le territoire et favorisent son usage.
- Un travail en collaboration avec les territoires voisins permet d'améliorer le rabattement sur les gares présentes dans les territoires voisins.
- Toutes les entreprises du territoire coopèrent pour faciliter le covoiturage de leurs employés et les forment à l'écoconduite
- Une véritable culture du covoiturage est adoptée sur le territoire.
- Les commerces et transporteurs coopèrent pour développer une offre de logistique de proximité et garder des centres apaisés et un accès rationnalisé pour les poids lourds.
- Le développement de bornes de recharges électrique incite des habitants à renouveler leur véhicule et les transporteurs s'engagent dans le changement de moteurs de leurs poids lourds

Accusé de réception en préfecture 077-247700644-20230628-48-2023_Del-DE Date de transmission : 30/06/2023 Date de réception préfecture : 30/06/2023		
Mobilité (réduction à 2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario l'Orée de la Brie
Consommations d'énergie	-41%	<b>-25%</b>
Emissions de GES	-31%	<b>-37%</b>

Les objectifs opérationnels associés :

- Augmentation de 3 points de la part modale des modes actifs
- Augmentation de 2 points de la part modale des transports en communs
- En 2030, 2 personnes par voiture en moyenne.
- Diminution de 6% des besoins de déplacements des particuliers et des besoins de transport de marchandises
- Développement des véhicules à faibles émissions +30% pour le transport de marchandise et +30% pour les déplacements des individus

Les transports restent un sujet complexe à entreprendre dans la réduction des consommations d'énergie. La mobilité est très importante sur le territoire et nécessite du temps pour changer les habitudes. Malgré l'ambition amenée par la stratégie, le scénario retenu ne permet pas d'atteindre les objectifs en ce qui concerne les consommations d'énergie. Cependant, la volonté de décarbonés les modes de transports et d'impliquer d'autres habitudes de déplacement, permettent de dépasser les exigences réglementaires de la SNBC pour les émissions de GES.

### Incidences positives

Le scénario retenu devrait améliorer de la qualité de l'air. Il réduira également les nuisances sonores. Ce sont des bénéfices pour le bien-être des citoyens et l'environnement.

Un territoire plus sobre en déplacements maîtrise ses besoins en infrastructures et donc réduit ses besoins en matières premières et ressources naturelles. Cela permet également une baisse des coûts d'entretien. La réduction des besoins de transport implique de réduire progressivement les besoins en surfaces imperméabilisées au profit des espaces naturels, tout en valorisant le cadre de vie par une ambiance des centres-bourgs plus agréable.

Un co-bénéfice important porte de nouveau sur la biodiversité avec un apport majeur sur la cohérence des écosystèmes, en limitant les effets de barrages par l'utilisation des routes par les véhicules et pouvant ainsi faire baisser les risques de collision avec la faune.

### Incidences négatives potentielles

Avec la volonté de développer de nouvelles pratiques, la stratégie engage potentiellement un développement d'infrastructures de transports alternatifs (pistes cyclables, parkings de covoiturage, aménagements pour l'intermodalité, etc.). Si ces nouveaux aménagements sont nécessaires, ils peuvent cependant avoir des effets néfastes directs sur l'environnement.

Ces aménagements devront notamment prendre en compte :

- La dimension paysagère pour limiter la banalisation des entrées de ville et leur caractère parfois trop « routier », la morphologie des vallées et coteaux.
- La trame verte et bleue en limitant au maximum la fragmentation des habitats déjà amorcée.

## 3. Economie locale et déchets

Ce volet reprend les thématiques du tertiaire incluant l'éclairage public et le volet industriel. Il traite aussi de manière plus transversale la question des déchets. Les volets « tertiaire » et « industrie » sont respectivement au 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> rangs des consommations d'énergie (94 et 22 GWh) et des émissions de GES (12 900 et 4 700 tCO2e/an). Ces deux sujets restent importants car, en cumulé, ils émettent plus que le résidentiel.

Mobiliser les acteurs économiques autour des questions de l'énergie et du climat et les inclure dans le PCAET est donc nécessaire.

La vision stratégique du territoire :

- Les sujets énergie-climat deviennent un sujet régulier des clubs d'entrepreneurs et unions de commerçants, en s'appuyant sur les entreprises déjà engagées sur le sujet. En 2025 tous les acteurs économiques ont réalisé un diagnostic énergie-climat de leur organisation.
- Une véritable démarche d'économie circulaire est menée sur le territoire, réduisant considérablement les déchets des professionnels (BTP) et particuliers. Des filières nouvelles valorisant ces ressources locales se créent.
- Réparation et réemploi sont mis en place avec des ressourceries dans au moins 2 communes du territoire.
- Les commerces et services de proximité sont redéveloppés dans les communes.

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Brie Culture du Vivant  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

- Le tri sélectif est généralisé et une véritable culture du tri est en place chez les habitants et les commerces pour réduire les emballages, et permet avec la redevance incitative, la formation et la valorisation des déchets organiques réduire de la quantité d'ordures ménagères.

Tertiaire (réduction à 2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario l'Orée de la Brie
Consommations d'énergie	-44%	-24%
Emissions de GES	-53%	-50%

Industrie (réduction à 2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario l'Orée de la Brie
Consommations d'énergie	-17%	-33%
Emissions de GES	-35%	-53%

Les objectifs opérationnels associés :

- Environ 40% des surfaces tertiaires rénovées
- Passage à des sources d'énergie décarbonée dans le tertiaire et l'industrie (environ 50% des établissements)
- Economie d'énergie par les usages dans plus de 500 établissements
- Une réduction de la quantité d'OM (objectifs des syndicats de déchets à reprendre et inscrire dans la stratégie)

Concernant le tertiaire, la stratégie du territoire ne permet pas d'atteindre les objectifs sectoriels. Car en effet, le secteur a connu un développement marqué au cours de dernières décennies. Ainsi depuis 2005, les consommations d'énergie et d'émissions de GES n'ont cessé d'augmenter. Malgré une ambition marquée, la stratégie retenue, qui se veut réalisable, ne permet pas d'atteindre les objectifs sectoriels. Néanmoins, le secteur industriel est le plus enclin à dépasser fortement les objectifs régionaux et nationaux.

### Incidences positives pour l'environnement :

En diminuant les émissions de GES sur ces secteurs, la stratégie retenue va permettre d'améliorer toutes les conditions environnementales du territoire.

La limitation des déchets sera aussi un très bon point pour le territoire et son environnement.

### Incidences négatives potentielles

Outre les incidences liées à la rénovation des bâtiments (voir volet 1), il est difficile de prévoir des incidences négatives sans des actions plus concrètes qui seront émises avec le plan d'action. Les incidences, si elles sont identifiables, seront étudiées dans la phase de plan d'action.

## 4. Agriculture et alimentation

Le secteur agricole est le dernier poste d'émissions de GES (3300 tCO2e) et de consommation d'énergies (4GWh). On notera, que le rapport entre les émissions et les consommations est plus déséquilibré que pour les autres secteurs. Cela s'explique par le fait que les émissions sont essentiellement non-énergétiques et plus liés aux pratiques (méthane, azote, etc.). Néanmoins, il est important aussi de travailler sur ce volet, car les surfaces agricoles représentent plus de 60% de la surface totale du territoire, elles jouent un rôle important dans la séquestration et enfin c'est un élément majeur pour porter une réflexion sur l'alimentation.

La vision stratégique de l'Orée de la Brie implique :

- Les agriculteurs sont accompagnés par des conseillers techniques pour tendre vers une agriculture moins dépendante de la chimie et ainsi diminuer les émissions de gaz à effet de serre. Un réel dialogue est instauré avec les agriculteurs du territoire.
- Des synergies se développent entre les agriculteurs et les autres acteurs du territoire : revente d'énergie, séquestration carbone, alimentation locale, partenariat avec le lycée agricole, circuits courts et vente directe... afin de revaloriser le rôle de l'agriculture sur le territoire.
- Le développement soutenu des haies et de l'agroforesterie permet d'augmenter la séquestration carbone du territoire. La culture en conservation des sols se développe.
- Un véritable plan de diversification de la production agricole et une réflexion sur l'approvisionnement alimentaire local sont menés à l'échelle d'un territoire 'élargi' (en coordination avec les territoires voisins).

<small>Accusé de réception en préfecture 077-247700644-20230628-48-2023_Del-DE Date de télétransmission : 30/06/2023 Date d'acceptation préfecture : 07/07/2023</small>		
<b>Agriculture (réduction à 2030)</b>	<b>Objectifs nationaux/régionaux</b>	<b>Scénario l'Orée de la Brie</b>
<b>Consommations d'énergie</b>	-27%	<b>-24%</b>
<b>Emissions de GES</b>	-20%	<b>-50%</b>

Les objectifs opérationnels associés sont :

- *10 exploitations accompagnées sur une de ces pratiques :*
  - Réduire les consommations d'énergie sur l'exploitation, les bâtiments et équipements agricoles
  - Diminuer l'utilisation des intrants de synthèse
  - Utiliser des effluents d'élevage pour la méthanisation
  - Accroître la part de légumineuses en grande culture et dans les prairies
  - Développer les techniques culturales sans labour
  - Introduire davantage de cultures intermédiaires, cultures intercalaires et bandes enherbées
  - Optimiser la gestion des prairies
- *Développement de l'agroforesterie et des haies sur environ 100 ha (chiffre à rediscuter avec les agriculteurs lors des ateliers de Plan d'actions)*

Le scénario de l'Orée de la Brie ne permet pas d'atteindre les objectifs opérationnels du SRCAE. Ceci s'explique par le manque de leviers d'action disponibles sur le territoire et que le secteur agricole est déjà très peu consommateur. Cependant, les nouvelles pratiques associées permettent de dépasser très largement les objectifs de réduction des émissions de GES proposés par la SNBC.

### Incidences positives

Les bénéfices pour l'environnement sont particulièrement importants, que ce soit pour la santé des habitants, mais aussi des travailleurs agricoles. Les techniques d'agroforesterie, l'implantation de haies périphériques ou la diminution d'intrants chimiques peuvent notamment :

- Augmenter la biodiversité et renforcer la trame verte.
- Restaurer la qualité et maintenir les sols pour lutter contre les risques naturels
- Restaurer la qualité générale des masses d'eau superficielles et souterraines, et donc également la qualité des eaux potables.



## 5. Production d'énergie renouvelable

Le territoire dispose actuellement d'une production de 60 GWh, soit seulement 10% des consommations actuelles sont produites sur le territoire. La principale source de production est aujourd'hui la méthanisation (18 GWh). Le territoire accuse un retard marqué en ce qui concerne cette production d'EnR locale. Cependant, l'analyse prospective identifie plusieurs projets qui sont à l'étude et pourrait permettre de produire 20 GWh de plus. Il y a donc une dynamique au sein du périmètre de la CCOB.

À l'horizon 2030, la stratégie fixe la production de :

- 15 GWh en solaire (PV et thermique)
- 10 GWh en biomasse (méthanisation, bois énergie) Projet de Chevy-Cossigny : 9,7 GWh
- 10 GWh géothermie/PAC
- 5 GWh récupération de chaleur
- Émergence d'une filière locale de production de biocarburants

Nouvelles énergies pour 2030	Objectif PPE	Scénario retenu
Part de l'énergie consommée en 2030	157 GWh, soit 33% de la consommation	60 GWH soit 13% de la consommation

Les objectifs opérationnels associés sont :

- Solaire PV sur les toitures d'environ 2000 bâtiments
- Des projets photovoltaïques sur surfaces artificialisées type parking
- Solaire thermique sur environ 800 bâtiments
- 1 projet de méthaniseur supplémentaire
- 2 projets de chaufferies bois
- 500 logements convertis à des installations type PAC/géothermie
- 1-2 projets de récupération de chaleur industrielle

*Le territoire comme toute l'Île-de-France, a un retard important concernant l'atteinte des objectifs de production d'énergie renouvelable et ne permet pas d'atteindre les objectifs réglementaires. Ceci s'explique aussi par un manque certains de leviers d'action identifiés dans les potentiels du territoire.*

### Incidences positives :

L'ensemble des solutions qui peuvent permettre de réduire les consommations d'énergies fossiles sont bien sûr positives pour l'environnement global du territoire.

### Incidences négatives :

Le déploiement des énergies renouvelables peut avoir des effets négatifs directs sur l'environnement.

Il conviendra notamment de prendre en compte :

- L'intégration des dispositifs dans le paysage (panneaux solaires, méthaniseurs)
- La gestion de la ressource forestière afin de ne pas impacter les réservoirs de biodiversité et assurer une exploitation durable et maîtrisée des espaces boisés qui ne rentre pas en conflit avec la séquestration carbone.
- Adapter les systèmes de chauffage en amont pour éviter que le développement du bois-énergie ne détériore la qualité de l'air : changer les anciennes cheminées ou poêles.

## 6. La préservation des espaces et ressources naturelles

Un volet dédié à la préservation et la protection de la forêt, de la biodiversité et de l'eau vient alimenter cette stratégie. Il s'agit d'une initiative particulièrement importante pour l'environnement du territoire. Même si celle-ci ne fait lien avec aucun objectif réglementaire dans le cadre d'un PCAET, prendre en compte ces enjeux dès la phase de stratégie est à saluer.

La vision stratégique pour le territoire :

- Des projets d'introduction de la nature en ville se multiplient (plantation d'arbres, gestion durable des espaces verts, jardins partagés)
- Le territoire met en place des expérimentations sur la résilience des forêts face au changement climatique, devenant pionnier à l'échelle régionale
- La récupération d'eau sur le territoire est maîtrisée afin de ne pas impacter les stocks d'eau dans les nappes
- La gestion collective de l'eau permet d'assurer 0 conflit d'usage sur l'eau et une qualité de l'eau préservée
- **La biodiversité est un enjeu majeur du territoire**, les continuités écologiques sont rétablies (trame verte et bleue, trame noire) et des réservoirs de biodiversité sont créés sur le territoire.
- Les espaces naturels et zones humides préservées permettent de limiter les risques d'inondation ou de crues augmentés par l'artificialisation passée

Objectifs opérationnels associés :

- *En 2030, 8% des émissions de GES sont séquestrées sur le territoire contre 4% aujourd'hui, objectif atteint par une très légère hausse de la capacité de stockage de carbone du territoire (+130 tCO<sub>2</sub>e) et une baisse importante des émissions.*

**Véritable atout pour l'environnement, ce volet montre des co-bénéfices importants et fait un lien particulièrement intéressant entre les enjeux de biodiversité et de climat.**

## 7. Exemplarité des collectivités

Véritable pilier de la réussite d'une stratégie et d'un plan d'action d'un PCAET, montrer l'exemple est une façon particulièrement pertinente de garantir le succès du schéma. Une nouvelle fois, intégrer une dimension complète sur le sujet dès la phase

de stratégie est un véritable atout.

La vision stratégique :

- Tous les agents et élus sont formés et sensibilisés aux questions climatiques et énergétiques
- Un service Climat-énergie est créé et tous les services intègrent les enjeux énergie-climat dans leur métier (voirie, espaces verts, services techniques, culture, aménagement, urbanisme, développement économique...)
- Toutes les communes pratiquent l'extinction nocturne totale ou partielle
- Des installations d'électricité ou de chaleur renouvelable sont installés sur les bâtiments publics
- Tous les événements de la collectivité proposent des solutions de covoiturage pour y accéder et bannissent les emballages jetables
- Les revenus issus des énergies renouvelables sont mutualisés entre les collectivités et fléchés vers un fonds pour soutenir des projets sur le territoire de la CCOB

Les objectifs associés :

- *Des séances de formation et sensibilisation annuelles sur les questions énergie - climat*
- *100% des besoins du bâti public sont alimentés en énergie renouvelable (locale et importée)*
- *Environ 30% du parc public rénové en 2030 en commençant par les bâtiments les plus énergivores.*

**Incidences positives :**

Les effets positifs sont nombreux, car cet axes englobe la stratégie générale sur les différents secteurs étudiés pour les collectivités (rénovation du bâti public, mobilité des agents, etc.). Ce volet se montre donc intéressant. On retiendra aussi une intention de travailler qui pourra se montrer bénéfique pour la biodiversité nocturne, pour réduire les nuisances sur l'être humain et améliorer les paysages nocturnes.

## 8. Culture commune et mobilisation de tous les acteurs

La culture commune et la mobilisation des acteurs sont de nouveau un volet majeur pour garantir la réussite du PCAET et de mobiliser l'ensemble des acteurs qui prennent part aux enjeux et aux solutions définies.

La stratégie souhaite :

- Plusieurs agents de la collectivité sont en charge de l'animation territoriale envers tous les publics
- Toute la communication publique comprend un volet climat afin d'assurer une prise en compte transversale du plan climat.
- Les acteurs du territoire volontaires (élus, habitants, entreprises, associations, agriculteurs) participent à la gouvernance du Plan Climat via des réunions régulières et une remontée d'information : un comité de suivi participatif. Ces ambassadeurs du Plan Climat permettent une déclinaison locale du Plan Climat dans toutes les communes et organisations publiques et privées.
- La CCOB et les villes s'engagent à former 100% des habitants aux enjeux énergie climat d'ici la fin du Plan Climat.

Objectifs opérationnels associés :

- *En 2026, 100% des habitants et acteurs sont formés aux enjeux du Plan Climat*

Les bénéfices environnementaux sont plutôt indirects, difficilement quantifiables, on retiendra surtout la volonté de mobiliser et de réussir le PCAET et les bénéfices associés de lutte et d'adaptation au changement climatique.

# Concertation et scénarios stratégiques

Afin de traiter avec les élus la question de l'ambition politique à intégrer dans la stratégie air-énergie-climat, 1 atelier a été mené en proposant plusieurs scénarios pour chaque thématique. Ces scénarios ont été construits pour faciliter la concertation et mobiliser le territoire. Ils sont issus des trois scénarios structurants (tendanciel, réglementaire, « potentiel max »). Ils sont présentés avec une graduation croissante d'ambition et sont construits pour le long terme (2050). Calqués sur les enjeux, ces scénarios ont été donc contrastés de la manière suivante :

- Un scénario continuité : avec une ambition faible, permettant tout juste de répondre aux exigences réglementaires et en amenant une première impulsion dans la mise en œuvre d'actions pour réduire les émissions de GES, maîtriser les consommations d'énergie.
- Un scénario de transition : une ambition plus importante et qui implique des engagements plus ambitieux pour aller vers une trajectoire durable
- Scénario pionnier : une ambition forte qui implique des changements de comportements majeurs sur le territoire.

Pour chaque thématique, 3 à 5 mesures sont produites par scénario. Ces scénarios ont été proposés au débat en petits groupes, avec une question commune : « quelle vision pour notre territoire à long terme pour guider la transition énergétique et l'action climatique ? ».

La tension entre les scénarios a amené le territoire à se projeter puis s'engager sur des possibilités plus ou moins élevées. L'exercice démontre une ambition s'orientant plutôt dans une démarche de transition à l'heure actuelle. On notera que l'ambition n'est pas la même selon les scénarios.

La collectivité de l'Orée de la Brie se montre ainsi plus ambitieuse sur les sujets de des espaces et ressources naturelles et sur la volonté d'intégrer une culture commune autour du PCAET. Pour les autres axes, ils s'inscrivent tous dans une volonté de transition. La stratégie de l'Orée de la Brie se montre ainsi motivée et ambitieuse.

	Continuité	Transition	Pionnier
<b>1. Habitat et urbanisme</b>		✓	
<b>2. Agriculture et alimentation</b>			✓
<b>3. Mobilité</b>			✓
<b>4. Economie locale, tourisme et déchets</b>		✓	
<b>5. Production d'énergie renouvelable</b>		✓	
<b>6. Espaces et ressources naturelles</b>			✓
<b>7. Exemplarité des collectivités</b>		✓	
<b>8. Culture commune et mobilisation</b>			✓

## Respect des documents cadres

La construction de la stratégie a interrogé l'ensemble des documents à portée réglementaire nationale et régionale tout au long de sa construction.

Elle s'est appuyée sur le SRCAE Île-de-France en ce qui concerne la maîtrise des consommations d'énergie ainsi que la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LETCV) et la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) qui en découle pour les émissions de GES. Le plan d'action pour mettre cette stratégie en place décline, dans tous les secteurs d'activités, chacune des ambitions poursuivies : réduction des émissions de GES, développement des énergies renouvelables et maîtrise de la consommation énergétique. Elle s'appuie aussi de manière plus transverse sur le PPA.

Par ailleurs, aucune des mesures envisagées par la stratégie n'entre en conflit avec celle des documents, et n'empêche pas d'autres acteurs de compléter ses efforts. En ce sens, **le PCAET est donc compatible avec ces documents (SRCA, LETCV, PPA).**

Aucun SCoT, ni PLUi n'est présent sur le territoire.

Les PLU communaux abordent les thèmes de l'évaluation environnementale, de l'efficacité énergétique des bâtiments, de l'éclairage public, des constructions bioclimatiques et « écoresponsables », de la production d'énergies renouvelables, de la diversification économique des exploitations agricoles, de la sobriété énergétique, de la réduction des besoins de déplacement.

Tous ces sujets sont couverts par le plan d'action du PCAET, qui **prend donc en compte les orientations des PLU**

## Synthèse de la stratégie

La stratégie définie dans le cadre du PCAET de la communauté de communes de l'Orée de la Brie devra permettre d'établir une trajectoire claire et ambitieuse pour les consommations d'énergie, les émissions des gaz à effet de serre ainsi que pour la production d'énergies renouvelables. Et de manière transversale dans la structuration de la baisse des émissions de polluants. Cette trajectoire devra permettre de répondre aux exigences nationales en ce qui concerne les émissions de GES. Pour les consommations d'énergie, il sera plus compliqué d'atteindre les objectifs du SRCAE. Néanmoins, la trajectoire retenue permet au global d'atteindre

les dernières ambitions de l'Île-de-France et sa stratégie régionale.

Le territoire de l'Orée de la Brie a placé une ambition forte sur l'ensemble de ces thématiques afin **d'être à la hauteur des enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air.**

On retiendra que la stratégie de l'Orée de la Brie comporte des volets dans lesquels il est plus complexe d'atteindre les objectifs d'ici 2030, notamment, car le territoire a accumulé un certain retard (notamment au regard de la production d'EnR). Il sera nécessaire de trouver de nouveaux potentiels durant la mise en œuvre du PCAET pour continuer à s'orienter vers les exigences.

La stratégie va amener un grand nombre d'incidences positives pour l'environnement en améliorant la qualité de l'air, limitant les pressions sur les ressources ou encore limitant les effets du changement climatique sur ce territoire sensible. Un important co-bénéfice est à attendre sur les milieux naturels et la biodiversité.

Mais ce sera aussi une source certaine d'incidences négatives. Des incidences qui ont été orientées au cours de la phase de stratégie pour les éviter et les réduire au maximum. L'objectif de ce premier regard de l'évaluation environnementale stratégique a été de conduire une stratégie qui soit la plus intéressante pour l'environnement, limitant les incidences particulièrement prévisibles, effectuer un premier signalement sur les incidences importantes qui ne peuvent être limitées et de développer au maximum les co-bénéfices.

La traduction de cette stratégie en plan d'action devra permettre de concrétiser par des actions précises cette ambition. Le travail de l'EES viendra s'appuyer lui aussi de manière plus concrète sur la proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation pour garantir la prise en compte de l'environnement dans le PCAET de l'Orée de la Brie.

# ÉTUDE DES INCIDENCES DU PLAN D'ACTION

## Élaboration du PCAET

## Mise en œuvre du PCAET

Diagnostic territorial  
climat, air et énergie

Etablissement d'une  
stratégie territoriale

Construction d'un plan d'action et  
d'un dispositif de suivi et  
d'évaluation des actions

Concertation avec les élus et les acteurs du territoire rassemblés au sein du *Club Climat* sur les thématiques du bâtiment, agriculture, mobilité, économie locale... au total, un forum numérique et 4 ateliers de co-construction

Évaluation des incidences  
environnementales et définition  
de mesures correctrices

## Méthodologie

Les incidences du plan décrivent les inflexions, positives ou négatives, que celui-ci est susceptible d'entraîner par rapport au scénario de référence. Elles sont traitées de façon qualitative et non hiérarchisée. En effet, l'intensité voire la nature positive ou négative de ces incidences dépend essentiellement des modalités d'application du plan d'action, qui ne sont encore définies à ce stade.

Sont notamment distinguées des incidences (positives ou négatives) avérées, lorsque les actions du PCAET auront un effet certain et substantiel sur le sujet traité, et des incidences potentielles, lorsque des choix de mise en œuvre (localisation, ampleur, réglementation...) joueront un rôle crucial dans l'existence ou non des externalités décrites.

Une fois que les incidences positives et négatives sont identifiées, le travail consiste à proposer un ensemble de mesures pour éviter réduire ou compenser les effets qui pourraient porter préjudice sur l'environnement. La construction est donc établie à travers le dispositif ERC appliqué à chaque actions qui pourront porter potentiellement atteintes à l'environnement. Cette étude des incidences traite de manière prospective l'objectif final qu'induit l'action.

À noter que les incidences négatives éventuelles sont indiquées indépendamment de

l'encadrement réglementaire auquel les futurs projets seront eux-mêmes soumis. On pourra souligner en particulier que les grands aménagements (équipements de production d'énergie, zone de covoiturage...) devront faire la démonstration d'une prise en compte satisfaisante des enjeux environnementaux, indépendamment du PCAET

## La construction du plan d'action

Le plan d'action s'est construit en adéquation entre les enjeux climat-air-énergie mais aussi des enjeux propres au territoire pour le déploiement du PCAET pour répondre à la stratégie retenue. Le programme d'action a été élaboré en trois phases :

1. Co-construction avec des ateliers de concertation
2. Une analyse technique croisée « Bureau d'études / CCOB » afin d'évaluer la pertinence, l'impact et la faisabilité technique et financière des actions issues de la concertation.
3. Construction de fiches-actions qui guideront la mise en œuvre du plan climat durant les 6 années de son application

# L'ambition du territoire

Le plan d'action a été défini à partir de la stratégie territoriale du PCAET. Les enjeux identifiés lors de la phase de stratégie sont regroupés en différents axes selon les spécificités du territoire, puis priorisés en termes d'efforts que le territoire compte réaliser pour ceux-ci. Le plan d'action doit permettre de répondre à ces enjeux et d'atteindre les objectifs fixés.

La hiérarchisation tient aussi compte du potentiel de réduction des consommations et émissions de GES et polluants pour chaque action, et également de ce qui a déjà été mis en place sur le territoire.

## Rappels de la stratégie du territoire

### • Contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique :

Baisse des émissions de gaz à effet de serre de 39% d'ici 2030 et de 90% d'ici 2050 par rapport à 2015

Stabilisation de la séquestration carbone qui représentera 8% des émissions du territoire d'ici 2030

### • S'adapter aux conséquences du dérèglement climatique

### • Réduire les consommations d'énergie :

Baisse des consommations d'énergie de 25% d'ici 2030 et de plus de 60% d'ici 2050

### • Améliorer la qualité de l'air

### • Produire des énergies renouvelables :

Multiplier par 3 la production d'énergie renouvelable du territoire d'ici 2030 pour atteindre 13% des consommations d'énergie

## Philosophie de la stratégie du territoire

Le territoire de l'Orée de la Brie a placé une ambition forte sur l'ensemble de ces thématiques afin d'être à la hauteur des enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air. En particulier, le territoire souhaite mettre une ambition forte sur la sensibilisation et la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire afin de

diffuser une culture commune autour des principes de sobriété, de développement durable et de préservation de l'environnement. La préservation des espaces et ressources naturelles est donc également un axe fort d'engagement pour l'Orée de la Brie afin de conserver l'identité paysagère et culturelle de cette zone et de faire face aux enjeux de vulnérabilité climatique qui touchent le territoire. Ce sont donc 2 domaines d'action renforcés dans le Plan Climat du territoire, pour les années à venir.

C'est le positionnement du territoire sur chacune des 8 thématiques et le respect des objectifs déclinés par thématiques qui permettent d'atteindre les objectifs globaux ci-contre..;

## Le plan d'action pour répondre à la stratégie

L'ensemble du travail de concertation et de construction du plan d'action a amené à la définition d'un programme complet qui doit permettre d'atteindre les objectifs chiffrés définis par le territoire.

Ainsi, le travail mené a permis de construire un ensemble de fiches-actions détaillant l'ensemble des mesures à travers un programme d'action qui contient :

- 6 axes d'actions thématiques
  - 23 orientations
  - 57 actions

Le plan d'action est complété par un outil de suivi qui permet d'indiquer les moyens financiers, les moyens humains, les porteurs, les termes ainsi que les indicateurs de suivi.

L'évaluation environnementale stratégique s'appuie sur l'ensemble de ce travail et propose des mesures correctrices qui sont elles aussi suivies dans le temps grâce à des indicateurs de suivi et d'objectifs.



## La structuration du Plan d'action

Le programme d'action est composé de 23 fiches orientations stratégiques et de 56 fiches action.

Les fiches orientations précisent :

- une description succincte des enjeux liés à cette orientation stratégique et de son contexte (enjeux principalement issus du diagnostic) et donne une définition du but escompté à travers la réalisation des actions contenues dans cette orientation
- des indicateurs de résultats associés à des objectifs fixés à l'échéance de programme
- des préconisations ERC Eviter, Réduire, Compenser, relatives aux enjeux environnementaux du territoire, issues de l'évaluation environnementale du plan Climat Air Energie du territoire
- les bénéfices Climat-Air-Energie attendus par la mise en œuvre des actions de l'objectif

Les fiches action précisent :

- les modalités de mise en œuvre de l'action avec, lorsqu'il a été possible de fixer un calendrier à court, moyen ou long terme
- le porteur et les partenaires
- l'élu référent
- les indicateurs de suivi
- les moyens humains et financiers
- les objectifs à atteindre associés à une temporalité
- Les fiches actions précisent les engagements portés par les collectivités dans le CRTE. Elles sont identifiées avec un logo spécifique.

### Les actions concernant plus précisément les citoyens

Dans le programme d'action, l'ensemble des actions vont concerner les citoyens et la parties prenantes de la CC. Les actions ci-dessous leurs sont directement adressées :

1.1. Sensibiliser grâce à une communication large sur le sujet de la rénovation énergétique

2.1 . Mettre en œuvre avec Seine et Marne Environnement l'accompagnement des particuliers et professionnels dans la rénovation énergétique grâce au Service Unique de Rénovation Énergétique (SURE)Action

3.1. Etudier la possibilité d'exonérer partiellement de la taxe foncière les propriétaires ayant engagé des travaux d'amélioration des logements

## 7.2. Agir pour la relocalisation de l'emploi

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

10.4. Etudier les possibilités d'abonder les aides et subventions accordées pour l'achat d'un véhicule propre.

13.2. Etudier les modalités de soutien pour les exploitations s'engageant dans une transition environnementale

15.2. Mieux faire connaître les producteurs et commerçants locaux

16.1. Mettre en place un Plan de reboisement ambitieux, sur tout le territoire

16.2. Sensibiliser fortement les habitants à la biodiversité et ses enjeux

16.3. Encourager le développement des haies et assurer leur entretien, et la valorisation des déchets de coupe

17.2. Sensibiliser largement sur les problématiques de l'eau auprès des particuliers et des entreprises et inciter à la récupération des eaux pluviales

19.1. Travailler avec différents acteurs et réseaux pour créer une dynamique locale autour des enjeux RSE et toucher les entreprises du territoire

19.2. Sensibiliser les entreprises sur les démarches type bilan carbone et les orienter vers les dispositifs d'aides et d'accompagnement sur ces sujets

19.3. Favoriser la mutualisation et l'économie circulaire

19.4. Valoriser les efforts engagés par les entreprises locales

20.3. Organiser des rencontres entre les syndicats responsables des déchets et les agriculteurs, afin de dégager des complémentarités en matière de compostage et de méthanisation

20.4. Sensibiliser les entreprises, les particuliers, les collectivités et les particuliers à une politique de réduction des déchets et de recyclage...

21.1. Sensibiliser les acteurs du tourisme, de l'hôtellerie et de la restauration aux pratiques durables et développer une offre d'hébergement 'vert' sur le territoire

22.1. Editer et distribuer des guides pratiques, répondant aux questions diverses que peuvent se poser les habitants

23.2. Faire connaître les aides au remplacement des systèmes de chauffage

Bâti		
1. Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique	1.1.	Sensibiliser grâce à une communication large sur le sujet de la rénovation énergétique
2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation	2.1.	Mettre en œuvre avec Seine et Marne Environnement l'accompagnement des particuliers et professionnels dans la rénovation énergétique grâce au Service Unique de Rénovation Energétique (SURE)
	2.2.	Travailler avec les entreprises locales pouvant intervenir dans la rénovation du bâti.
	2.3.	Travailler avec l'Architecte des Bâtiments de France, afin de faciliter la rénovation et les investissements dans les nouvelles énergies, sur les zones protégées.
3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires.	3.1.	Etudier la possibilité d'exonérer partiellement de la taxe foncière les propriétaires ayant engagé des travaux d'amélioration des logements
	3.2.	Etudier la mise en place d'un Permis de louer, intégrant un volet climatique et environnemental
	3.3.	Conventionner avec l'Etat et l'Anah, pour lancer une OPAH
4. Agir sur les nouvelles constructions	4.1.	Transcrire les engagements climat air énergie dans les volets opposables des documents d'urbanisme
	4.2.	Faciliter les projets d'habitat participatif et/ou intergénérationnels, à forte valeur environnementale et sociale
5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.	5.1.	Réaliser un diagnostic de l'ensemble des bâtiments publics, et engager un plan de rénovation, ciblé prioritairement sur les bâtiments les plus énergivores
	5.2.	Mettre en place avec le SDESM, un « Plan Lumière » au niveau communautaire et communal, visant à réduire fortement l'ensemble des consommations de l'éclairage public.
	5.3.	Faire des futurs bâtiments publics des exemples en matière énergétique

Mobilité		
6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité	6.1.	Réaliser un Plan Local de Déplacement sur la Communauté de Communes
	6.2.	Développer un urbanisme favorisant une mobilité durable
7. Réduire les obligations de se déplacer	7.1.	Favoriser le télétravail
	7.2.	Agir pour la relocalisation de l'emploi
	7.3.	Rapprocher les services de santé des lieux de vie des habitants
8. Rendre les transports en commun plus attractifs	8.1.	Travailler avec les transporteurs et IdFM, pour renforcer l'offre de transports
	8.2.	Faire monter en puissance le Transport à la demande
9. Favoriser les déplacements doux	9.1.	Développer les liaisons douces sur le territoire, par le biais du Schéma stratégique cyclable
10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs	10.1	Promouvoir fortement l'écoconduite
	10.2	Développer les bornes de recharge électriques sur le territoire.
	10.3	Travailler avec les acteurs départementaux pour favoriser les véhicules roulant au bio-GNV
	10.4	Etudier les possibilités d'abonder les aides et subventions accordées pour l'achat d'un véhicule propre.
11. Lutter contre la voiture solo et développer les transports solidaires	11.1	Développer un partenariat avec un prestataire offrant une solution efficace de « covoiturage dynamique », permettant notamment le covoiturage occasionnel
	11.2	Etudier la possibilité d'installer dans chaque commune des véhicules électriques mis à la disposition de tous
12. Rendre exemplaires la mobilité des communes et de l'intercommunalité	12.1	Rendre les flottes automobiles communales et intercommunales moins émettrices

### Agriculture et nature

13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement	13.1	Protéger les terres agricoles, dans le cadre d'une politique d'urbanisme pérenne
	13.2	Etudier les modalités de soutien pour les exploitations s'engageant dans une transition environnementale
	13.3	Recenser les exploitations « exemplaires », les valoriser et les engager à mieux faire connaître leurs pratiques
14. Agir pour assurer aux producteurs locaux une demande sérieuse et pérenne, leur permettant d'investir à long terme dans des pratiques vertueuses	14.1	Lors du renouvellement des contrats d'approvisionnement de la restauration collective (scolaire), passer un appel d'offres mutualisé avec des producteurs locaux
	14.2	Mener une étude de faisabilité sur la mise en place d'une cuisine centrale, pour la restauration collective.
15. Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts	15.1	Accroître la production de cultures vivrières, sur le territoire
	15.2	Mieux faire connaître les producteurs et commerçants locaux
	15.3	Soutenir les AMAP

### Espaces et ressources naturelles

16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire	16.1	Mettre en place un Plan de reboisement ambitieux, sur tout le territoire
	16.2	Sensibiliser fortement les habitants à la biodiversité et ses enjeux
	16.3	Encourager le développement des haies et assurer leur entretien, et la valorisation des déchets de coupe
	16.4	Végétaliser l'urbain, et mieux gérer les espaces naturels.
17. Mieux préserver la ressource en eau	17.1	Faire connaître les aides attribuées par l'Agence de l'Eau.
	17.2	Sensibiliser largement sur les problématiques de l'eau auprès des particuliers et des entreprises et inciter à la récupération des eaux pluviales
	17.3	Améliorer les réseaux d'eau et d'assainissement sur le territoire

Economie locale		
18. Faire des territoires des éco-acteurs exemplaires	18.1	Engager un Plan global, afin de rendre les consommations et les achats des territoires exemplaires
19. Soutenir les entreprises développant des initiatives en faveur du climat et du développement durable	19.1	Travailler avec différents acteurs et réseaux pour créer une dynamique locale autour des enjeux RSE et toucher les entreprises du territoire
	19.2	Sensibiliser les entreprises sur les démarches type bilan carbone et les orienter vers les dispositifs d'aides et d'accompagnement sur ces sujets
	19.3	Favoriser la mutualisation et l'économie circulaire (PDIE, ZAC exemplaires, éco-défi)..
	19.4	Valoriser les efforts engagés par les entreprises locales (communication, visites...)
20. Mieux gérer les déchets des particuliers et des professionnels	20.1	Traiter par tri – méthanisation - compostage les déchets ménagers de tous les habitants du territoire de la CCOB.
	20.2	Etudier dès maintenant les solutions à mettre en œuvre pour la collecte à la source des déchets fermentescibles, impérative en 2024, et le traitement de ces déchets.
	20.3	Organiser des rencontres entre les syndicats responsables des déchets et les agriculteurs, afin de dégager des complémentarités en matière de compostage et de méthanisation.
	20.4	Sensibiliser les entreprises, les particuliers, les collectivités et les particuliers à une politique de réduction des déchets et de recyclage...
	20.5	Etudier la possibilité de mettre en place une Ressourcerie, adossée à un projet social.
21. Développer un tourisme vert, pour une valorisation responsable du territoire	21.1	Sensibiliser les acteurs du tourisme, de l'hôtellerie et de la restauration aux pratiques durables et développer une offre d'hébergement 'vert' sur le territoire

Energies renouvelables		
22. Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque	22.1	Diffuser des guides pratiques, répondant aux questions diverses que peuvent se poser les habitants (bilan carbone des panneaux solaires, durée de vie, coût, rentabilité, problèmes de pose, aides de l'Etat, etc.)
	22.3	Installer des équipements solaires sur toutes les toitures de bâtiments publics qui s'y prêtent
23. Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable	23.1	Conduire une étude sur le potentiel de méthanisation du territoire, et soutenir les projets existants, notamment en favorisant la collecte des fermentescibles.
	23.2	Faire connaître les aides au remplacement des systèmes de chauffage

# Incidences du plan d'action sur l'environnement

L'analyse des incidences est établie sur le plan d'action imaginé pour répondre au mieux à la stratégie retenue de la Communauté de Communes de l'Orée de la Brie.

## Méthodologie d'analyse des incidences par rapport au scénario de référence

L'ensemble des actions proposées sont étudiées pour évaluer les possibles effets négatifs et positifs qu'elles pourraient avoir sur les différentes thématiques environnementales du territoire. Ces objectifs sont comparés aux enjeux environnementaux exprimés au sein de l'état initial de l'environnement.

L'analyse est donc établie sur 10 volets majeurs retenus pour leurs enjeux et elle est comparée par rapport à un scénario de référence qui identifie les tendances générales de chaque thématique. Cette comparaison va permettre d'orienter et renforcer les mesures correctrices en fonction des enjeux pour le territoire.

### Construction de mesures correctrices

Concernant les actions qui ont une incidence, potentielle ou avérée, des mesures correctrices sont émises pour limiter l'impact sur l'environnement du territoire. Ce travail s'appuie sur la séquence d'évitement, réduction, compensation (ERC). Selon le ministère de la Transition écologique et solidaire, « la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur l'environnement dépasse la seule prise en compte de la biodiversité, pour englober l'ensemble des thématiques de l'environnement (air, bruit, eau, sol, santé des populations...). Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets. La prise en compte de l'environnement doit être intégrée le plus tôt possible dans la conception d'un plan, programme ou d'un projet (que ce soit dans le choix du projet, de sa localisation, voire dans la réflexion sur son opportunité), afin qu'il soit le moins impactant possible pour l'environnement. Cette intégration de l'environnement, dès l'amont est essentielle pour prioriser : les étapes d'évitement des impacts tout d'abord, de réduction ensuite, et en dernier lieu, la compensation des impacts résiduels du projet, du plan ou du programme si les deux étapes précédentes n'ont pas permis de les supprimer ».

Dans ce sens, chaque action négative fait l'objet d'une proposition de mesures permettant d'éviter et réduire en priorité les impacts du PCAET sur l'environnement. L'ensemble des mesures pourront être suivies dans le temps grâce à un outil de suivi qui sera inclut au sein de l'évaluation environnementale stratégique et rattaché à celui du PCAET.

Au vu des caractéristiques temporelles du projet de PCAET, les mesures compensatoires sont mentionnées mais ne pourront faire l'objet d'une étude précise, notamment car à ce stade les projets sont rarement calibrés de manière précise et ne sont pas localisés. Ces mesures compensatoires devront être définies lors de l'étude d'impact de chaque projet.

### Les thématiques étudiées :

Conditions physiques et ressources naturelles	Traite des conditions physique et les ressources et matières premières du territoire ainsi que celles d'autres territoire intitulées délocalisées
Paysages	Traite la question des paysages naturels et du patrimoine architectural bâti du territoire
Biodiversité et trame verte et bleue	Comprend les espèces, milieux favorables et habitats, ainsi que les zones protégées et la cohérence des écosystèmes
Consommation d'espace	Comprend l'occupation du sol et notamment la progression de l'urbanisation
Agriculture et sylviculture	Traite l'ensemble du secteur agricole et sylvicole sur le territoire
Ressource en eau	Traite de la ressource, de sa surface, de la qualité et la quantité des eaux de surfaces et souterraines
Risques naturels	Traite de la question des risques identifiés sur le territoire
Nuisances et pollutions	Traite de la question des nuisances et pollutions, comprenant l'émission de polluants dans l'atmosphère et ainsi de la qualité de l'air sur le territoire
Déchets	Traite de la gestion, de la production et du tri des déchets sur le territoire
Santé et citoyens	Traite de la question de la santé, de l'ambiance sociale et de la question des économies pour les habitants du territoire

## **Identification des incidences sur l'environnement et proposition de mesures correctrices**

Pour chacune des thèmes abordés, l'analyse se présente sous la forme suivante :

- Un résumé de l'état initial de l'environnement permettant de poser le scénario de référence
- Les analyses positives et négatives de chacune des actions impactées : Pour des raisons de compréhension et de synthèse, l'analyse des incidences est faite uniquement sur les liens directs, comme :
  - « Rénover » implique des bénéfices pour lutter contre la précarité énergétique et entre dans le volet « santé et citoyens »
  - « Former les professionnels du bâtiment » implique des bénéfices potentiellement identiques mais ils sont cette fois plus indirects, dont les aboutissants ne sont pas spécifiés. Dans ce cas, l'action n'entre pas dans un volet spécifique
- Les mesures correctrices : impliquant les solutions envisagées pour éviter, réduire ou compenser l'action. Les mesures correctrices font l'objet d'un suivi

### **Concernant les actions qui ont une incidence, l'analyse exprime une certaine hiérarchisation :**

- Les incidences positives : impliquent toutes les actions qui vont avoir un bénéfice sur l'environnement. Les incidences positives ne sont pas hiérarchisées
- Les incidences négatives : impliquent les actions qui auront un effet sur l'environnement :
  - Les incidences négatives avérées : actions avec un impact brut attendu
  - Les incidences négatives potentielles : lorsque des choix de mise en œuvre (localisation, ampleur, réglementation...) joueront un rôle crucial dans l'existence ou non des externalités décrites
  - Des points de vigilance : il s'agit de mises en garde dans le sens où l'action pourra avoir un effet positif dans certaines circonstances et négatifs dans d'autres. Il peut s'agir aussi d'incidences qui peuvent devenir avérées si l'action est développée à très grande échelle et de manière soudaine. Ces actions sont souvent indispensables à la réalisation d'un PCAET (ou suivent une trajectoire d'échelle supérieure).

Une fois que les incidences positives et négatives sont identifiées, le travail de l'EES consiste à proposer un ensemble de mesures pour éviter réduire ou compenser les

effets qui pourraient porter préjudice sur l'environnement.  
Pour certaines actions, des mesures de renforcement sont proposées pour répondre entre autres aux points de vigilance.

## Volet « conditions physiques du territoire et ressources naturelles »

Principaux enjeux :

- Un réseau hydrographique riche qu'il s'agira de préserver
- Un territoire sensible aux évolutions du climat, notamment sur les débits de ses cours d'eau qui connaissent déjà des périodes d'étiage sévères

**Scénario de référence** : La sensibilité du territoire aux changements climatiques sera plus importante, ce qui pourrait augmenter le risque d'inondation, ou des périodes de sécheresse. Concernant les ressources naturelles, que ce soit celles sur le territoire ou les ressources délocalisées, la pression anthropique est toujours plus importante entraînant une raréfaction de certaines et des pressions environnementales grandissantes pour les prélèvements ou encore leur transport.



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
1. Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique	La rénovation des bâtiments va permettre de réduire l'utilisation de ressources particulières liées à l'énergie. L'action va permettre de limiter par exemple l'usage de ressources locales (bois) et celles délocalisées (fioul, gaz naturel...).		
2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation			
3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires.			
5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.			



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires.	En favorisant des éco-matériaux et biosourcés dans les constructions neuves, ces orientations visent à contribuer à une utilisation et un prélèvement raisonné et durable des ressources sur le territoire et hors du territoire.		
4. Agir sur les nouvelles constructions			
6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité	Un territoire qui maîtrise ses besoins en déplacements nécessite à terme moins d'infrastructures et donc maîtrise ses besoins en matières premières pour de nouvelles routes particulièrement consommatrices (bitume, aménagement de sécurité, panneaux, parkings...). Or, l'ensemble des orientations poursuivent ce même objectif de réduire l'utilisation de la voiture et des transports routiers, pour s'orienter sur des moyens innovants de se déplacer. Que ce soit par les transports en commun, les modes actifs, ou les pratiques collectives (co-voiturage), cela permettra de limiter les besoins en ressources.		
7. Réduire les obligations de se déplacer			
8. Rendre les transports en commun plus attractifs			
9. Favoriser les déplacements doux			





Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
<p>10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs</p>	<p>Les pratiques de l'écoconduite, où l'utilisation de technologies qui permettent de sortir des énergies fossiles impliquent une réduction des besoins en produits pétroliers notamment, et l'ensemble des ressources nécessaires à leur extraction. Une pression en moins sur des ressources non-renouvelables.</p>	<p><b>Incidences déportées :</b> Les ressources nécessaires pour produire les véhicules électriques sont au centre d'enjeux économiques, géopolitiques et environnementaux. L'extraction des matériaux, notamment pour produire les batteries, ne sont pas sans conséquences pour l'environnement des pays producteurs. Favoriser la baisse de la mobilité doit être priorisée pour limiter le besoin d'une ressource complexe à extraire</p>	<p><b>Mesures de renforcement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioriser des actions de transformation des habitudes et de réduction de la mobilité avant le passage systématique aux véhicules électriques</li> </ul>
<p>13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement</p>	<p>Réduire les intrants phytosanitaires doit permettre de réduire les pollutions dans les sols et leur permettre une meilleure régénération favorable à la pérennisation du secteur agricole (meilleurs rendements à terme par exemple). L'orientation vise à promouvoir des pratiques agricoles plus vertueuses, comme le bio. Cela implique une réduction de l'utilisation d'intrants</p>		
<p>16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire</p>	<p>L'orientation implique de déployer une gestion durable de la forêt. Cela impliquera une réflexion importante sur le bois dans le sens d'une ressource territoriale. A terme, une meilleure gestion amènera une réduction sur la ressource locale.</p>		
<p>18. Faire des territoires des éco-acteurs exemplaires</p>	<p>Mettre en place une politique d'achats responsables va permettre de porter une réflexion générale sur les véritables besoins et les types de produits en valorisant le reconditionné par exemple. Ce qui permettra de limiter les pressions sur les ressources et de s'orienter sur des matières premières renouvelables.</p>		



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
19. Soutenir les entreprises développant des initiatives en faveur du climat et du développement durable	En développant l'économie circulaire, la mutualisation ou le réemploi on limite les besoins en achats neufs et ainsi on réduit la production et l'utilisation de ressources.		
20. Mieux gérer les déchets des particuliers et des professionnels			



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
20. Mieux gérer les déchets des particuliers et des professionnels	L'utilisation d'énergies renouvelables permet de limiter l'exploitation et l'utilisation de ressources non renouvelables (charbon, pétrole, gaz etc...) et d'ainsi limiter la dépendance à une ressource non maîtrisée et qui est vouée à disparaître. Les orientations visent à développer la production d'énergies renouvelables, comme la méthanisation ou le solaire, ce qui permettra de réduire la pression sur les ressources; S'ajoute à cela la volonté de remplacer les systèmes de chauffages (action 23.2). Coupler avec le développement des EnR, ces orientations se montent particulièrement pertinentes pour améliorer les conditions des ressources		
22. Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque		<p><b>Incidences potentielles :</b> Les technologies de panneaux solaires nécessitent de nombreuses ressources non renouvelables comme le silicium. Certaines technologies peuvent être plus ou moins nécessiteuses en ressources, il serait nécessaire d'identifier les plus adaptées et plus durables et de créer un guide pour s'orienter sur les meilleurs systèmes actuels Des actions de communications pourront renforcer l'impact de la mesure correctrice.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagner la campagne de sensibilisation au déploiement du solaire, avec une communication appropriée sur la problématique des ressources.</li> <li>• Mettre en avant les systèmes les plus adaptés et moins consommateurs de ressources, répertoriés dans guide à destination des particuliers, entreprises et collectivités</li> </ul> <p><i>Un guide commun sur les ressources, les déchets et l'intégration du solaire dans les paysages peut se montrer pertinent en parallèle de la communication initiée par ces actions</i></p>
23. Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable			

Le PCAET du territoire se montre particulièrement positif pour la question des ressources naturelles. Le lien avec les conditions physiques du territoire est plus indirect, mais il engage une lutte contre les changements climatiques et l'adaptation pouvant limiter les effets sur ce volet.

En promouvant les ressources renouvelables et limitant l'utilisation de produits neufs, le plan d'action va permettre de réduire progressivement la consommation de ressources et notamment des ressources délocalisées, dont l'extraction peut être énergivore et polluante. La lutte contre la voiture solo se montre aussi intéressant.

En revanche, certaines actions nécessitent l'acquisition de nouvelles technologies qui possèdent des ressources rares et épuisables, comme le développement des EnR ou des véhicules moins polluants. Ce qui va mécaniquement augmenter les besoins en matières premières, qui sont souvent des ressources dont l'extraction est complexe. Pour limiter ces nuisances, il sera nécessaire dans un premier temps de s'orienter vers une sobriété des besoins tout en répondant aux objectifs de la stratégie et d'ensuite guider les utilisateurs sur les produits les plus vertueux. Un véritable travail sur ce sujet permettra de réduire les pressions. Une sensibilisation adaptée permettra de renforcer les faiblesses de ce volet.



Principaux enjeux :

- Un paysage riche et diversifié composé de 4 unités paysagères qu'il s'agira de protéger. Un dispositif de protection du patrimoine permet d'identifier clairement les enjeux
- Une pression venant de l'urbanisation se fait ressentir sur les paysages du territoire et notamment des éléments de paysages qui se déstructurent par les axes de communication qui s'imposent

**Scénario de référence :** La pression de l'urbanisation, notamment de l'aire parisienne, sera toujours importante pour les caractères naturels du paysage du territoire. Les pressions vont progresser, atténuant la qualité paysagère du territoire. L'atlas des paysages mentionne bien le besoin de maîtriser l'artificialisation et de s'assurer d'une intégration paysagère performante, un scénario sur lequel il est important de s'appuyer.

Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
1. Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique	<p>La rénovation par l'extérieure des bâtiments vieillissants peut permettre la revalorisation d'éléments architecturaux intéressants dans les centres villes et de rafraîchir certaines façades pour une meilleure harmonie du bâti.</p> <p>Rénover l'éclairage public implique une meilleure maîtrise des flux des éclairages. Ce qui pourra permettre de limiter l'immixtion de lumière en direction du ciel et ainsi limiter le halo lumineux, amenant des paysages nocturnes plus naturels.</p>	<p><b>Incidences potentielles :</b> A contrario, la rénovation par l'extérieure de l'habitat peut entraîner la perte d'éléments architecturaux dommageable pour le paysage du territoire. Ça peut aussi être l'occasion d'une banalisation de l'architecture urbaine. Il s'agira de nouveau d'améliorer la connaissance des éléments architecturaux du territoire et de les protéger pour maintenir une architecture de qualité. Un travail de sensibilisation et de communication pourra permettre de limiter l'incidence</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les éléments architecturaux qui forgent l'identité du territoire</li> </ul> <p><b>Mesures de renforcement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réaliser des actions de sensibilisation en parallèle du développement de l'action pourrait limiter les incidences</li> </ul>
2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation			
3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires.			
5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.			



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité	<p>Une des problématiques majeures dans la perception des paysages est l'implantation d'infrastructures linéaires, comme les axes routiers qui dénaturent les paysages et banalisent les perceptions</p> <p>Une volonté sur la réduction des besoins en déplacements permettra de maîtriser à terme les besoins en infrastructures et de préserver les paysages du territoire</p>		
7. Réduire les obligations de se déplacer		<p><b>Incidences potentielles :</b> Particulièrement intéressante pour réduire la voiture, de nouvelles voies vélos peuvent tout de même avoir une incidence sur les paysages en ajoutant des infrastructures linéaires et peu esthétiques pour le territoire. Il s'agira de favoriser au maximum des aménagements sur des zones déjà urbanisées (bandes cyclables, pistes sur trottoirs) Dans le cadre de nouvelles constructions, il faudra s'assurer de leur insertion paysagère Faire appel aux génies écologiques pourra permettre aussi d'atténuer la perception de ces infrastructures.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser des zones déjà urbanisées</li> <li>• S'assurer de l'insertion paysagère des infrastructures à intégrer dans la commande publique</li> </ul> <p><b>Mesures de renforcement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégrer des éléments naturels autour des zones de covoiturage par le biais du génie écologique</li> </ul>
8. Rendre les transports en commun plus attractifs			
9. Favoriser les déplacements doux			
10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs			
11. Lutter contre la voiture solo et développer les transports solidaires			



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement	Les terres agricoles représentent un atout important pour la qualité paysagère du territoire. Certaines unités sont basées sur les espaces ouverts qui sont particulièrement sensibles à l'artificialisation. Cette orientation implique une protection du foncier agricole, qui permettra de préserver ces espaces et ces ambiances.		
15. Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts	Cette orientation implique le développement de jardins partagés. Des espaces aux ambiances plus naturelles dans et à proximité, des milieux urbains.		
16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire	La végétalisation peut se montrer comme un atout intéressant dans les paysages urbains, en développant de nouvelles structures naturelles dans les milieux aux aspects trop souvent minérales		
22. Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque		<p><b>Incidences potentielles :</b> Les panneaux solaires inesthétiques et mal intégrés peuvent être à l'origine de la banalisation de l'ambiance paysagère au sein d'unités urbaines ainsi que la perte de toitures architecturales remarquables Il existe plusieurs techniques pour bien intégrer les systèmes, comme des couleurs sombres, raccords soignés, imbrication dans la toiture. Il s'agira de sensibiliser et d'orienter les acquéreurs sur ces techniques via un cahier des charges</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travailler sur l'intégration paysagère des panneaux</li> <li>• Mettre en place un cahier des charges pour orienter les acquéreurs vers des techniques favorisant l'intégration paysagère</li> </ul> <p><b>Mesures de renforcement :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les acquéreurs sur la perte potentielle d'éléments architecturaux</li> </ul> <p><i>Le cahier des charges pourra intégrer la question des ressources et le traitement des déchets (voir volets correspondants)</i></p>



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
Orientation 23 : Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable		<p><b>Incidences potentielles :</b> En fonction de leur localisation, de la perception qu'elle peuvent apporter et du calibrage des systèmes de méthanisation, les différentes infrastructures peuvent engendrer une possible dégradation des paysages. Il sera nécessaire de bien intégrer la notion de paysages dans les projets de développement de la méthanisation .</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porter une réflexion sur l'intégration paysagère des systèmes de méthanisation</li> </ul>

Le PCAET aura une incidence positive sur le territoire de la Cc de l'Orée de la brie. En effet, une des problématiques majeures pour la est l'étalement urbain, ainsi que les entrées de villes mal soignées ou les infrastructures linéaires. Le plan d'action souhaite d'une part limiter cet étalement mais aussi limiter les besoins de déplacements et donc à termes limiter les besoins en infrastructures. De plus, il porte un engagement sur le développement de la nature en ville et du développement de la végétalisation. Des actions qui pourront amener de meilleures ambiances en renforçant une certaine perception de nature au cœur de milieux urbains. Enfin la rénovation des bâtiments pourra être l'occasion de remettre en valeur certains éléments architecturaux vieillissants.

A contrario, cette rénovation peut aussi être l'occasion de détruire quelques éléments architecturaux et par conséquent de perdre certains atouts. Techniquement, les architectes devraient porter une attention particulière, mais en améliorant la connaissance sur ces éléments, le territoire pourra anticiper et amener une approche globale sur l'architecture et l'ambiance.

En second temps, la mise en place du PCAET nécessite la construction de nouvelles infrastructures pour la mobilité. Pour éviter de perdre une certaine qualité paysagère, il est important de travailler sur l'intégration de ces dispositifs. Enfin, s'assurer de l'insertion des panneaux solaires sera un plus pour le paysage urbain du territoire.



## Volet « biodiversité et trame verte et bleue »

Principaux enjeux :

- La pression anthropiques se fait de plus en plus sentir sur la biodiversité et les cohérences écologiques mais aussi sur l'état de la biodiversité. Une menace généralisée qui reste forte sur le territoire
- Des zones humides, refuges de nombreuses espèces, qui sont bien présentes sur le territoire qu'il s'agira de préserver
- Une trame verte et bleue principalement concentrée à l'est du territoire, impliquant une difficulté importante de cohérence pour le reste du territoire
- Quelques espaces naturels faisant l'objet de réglementations et protections pour la biodiversité sont présents notamment au sud du territoire

**Scénario de référence :** La biodiversité est particulièrement sensible aux questions du changement climatique mais peut être à contrario un levier d'action très favorable pour l'adaptation et la lutte contre ce phénomène. L'urbanisation représente une deuxième menace importante pour le territoire. Sans changement globaux dans la transition écologique et dans les pratiques urbaines et de mobilité, les pressions se maintiendront pour les espèces et la cohérence des écosystèmes.

Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
1.Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique	L'optimisation de l'éclairage public sera bénéfique pour réduire la pollution lumineuse et ses impacts sur la biodiversité et donc favorable aux conditions de l'environnement nocturne du territoire. L'extinction de l'éclairage public des communes permettra de renforcer fortement l'amélioration des conditions de cette environnement.	<p><b>Incidences potentielles (rénovation) :</b> Les bâtiments anciens (et parfois récents) sont susceptibles d'abriter des espèces faunistiques protégées dans les combles. Notamment des colonies de chiroptères ou d'hirondelles. Leur rénovation peut amener une destruction de ces habitats particuliers.</p> <p><b>Incidences potentielles (éclairage public) :</b> Les nouvelles technologies d'éclairage peuvent se montrer plus impactantes pour certaines espèces, comme les LED à haute températures de couleurs. La pollution lumineuse participe à l'extinction de nombreuses espèces nocturnes, notamment des insectes et représente également un obstacle aux déplacements. La cohérence écosystémiques nocturne est fortement imputée par la présence d'éclairage artificiel qui agit comme un obstacle supplémentaire à la trame verte et bleue</p>	<p><b>Mesures d'évitement de et de réduction (rénovation) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre à jour (ou produire) les inventaires des gîtes de chiroptères et de suivi faunistiques en général</li> <li>• Sur les sites sensibles, se faire accompagner par un écologue</li> </ul> <p><b>Mesures de renforcement (rénovation) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place une communication sur la question des gîtes et la rénovation pourrait être un plus (se rapprocher de la LPO par exemple)</li> </ul> <p><b>Mesures d'évitement et de réduction (éclairage public) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagner l'optimisation d'éclairage par une étude de pollution lumineuse</li> <li>• Réaliser des extinctions dans les communes lorsque c'est possible</li> <li>• Porter une réflexion à une trame noire sur le territoire</li> </ul>
2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation			
3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires.			
5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.			





Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
4. Agir sur les nouvelles constructions	<p>L'action 4.1 présente dans cette orientation implique de limiter l'imperméabilisation des sols par le biais des documents d'urbanisme. La fragmentation des écosystèmes par l'artificialisation est une des premières sources d'érosion de la biodiversité, par la destruction directe d'habitats et de pressions sur les populations. Par cette volonté, le PCAET va permettre de réduire cette pression sur le territoire.</p> <p>Ce travail encourage aussi la végétalisation des toitures. Ceci sera particulièrement favorable pour la biodiversité urbaine, créer des milieux pour une faune intéressante et maintenir la cohérence au sein de la trame urbaine.</p>		



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité	Ces orientations auront pour conséquence de diminuer le nombre de véhicules sur les routes. Ce faisant, les routes seront moins perturbantes pour la faune entraînant une baisse des collisions au niveau des corridors. La mortalité devrait baisser, ainsi que la pollution sonore, nuisible pour la quiétude des espèces. Cela diminue le caractère « infranchissable » des routes et donc aussi la fragmentation des habitats, diminuant l'effet obstacle pour la trame verte et bleue.		
7. Réduire les obligations de se déplacer			
8. Rendre les transports en commun plus attractifs			
9. Favoriser les déplacements doux		<p><b>Incidences potentielles :</b> Ces orientations pourraient engager la création de nouvelles infrastructures pour la mobilité sur le territoire. Le milieu naturel étant déjà sensible à l'artificialisation des sols, notamment aux infrastructures linéaires, selon leur emplacement elles pourront être à l'origine d'une destruction d'habitats naturels et d'une amplification de la fragmentation de la trame verte et bleue, et perte de fonctionnalité des cohérences écologiques. Plus localement, il convient d'éviter la destruction d'écosystèmes rares.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser des zones déjà urbanisées pour l'implantation des projets</li> <li>• Réaliser une étude d'impact même lorsqu'elle ne serait pas obligatoire</li> <li>• Réaliser des constructions qui soient les moins impactantes pour la biodiversité (génie écologique)</li> </ul>
10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs		Les véhicules électriques se montrent aussi moins perturbant pour la biodiversité, avec moins de nuisances sonores. Néanmoins, cela reste moins intéressant que la réduction du nombre de voitures.	
11. Lutter contre la voiture solo et développer les transports solidaires			



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement	Les pesticides et autres produits sanitaires sont particulièrement néfastes pour la biodiversité, il s'agit d'un des principaux facteurs de la disparition des espèces. Ces orientations font la promotion de solutions limitant ces pratiques, comme la production biologique par exemple. Limiter l'utilisation de ces produits sera bénéfique pour l'ensemble de la biodiversité sur le territoire		
15. Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts	Ces actions vont participer à plus de nature en ville, où à proximité. Le développement de jardins partagés sera particulièrement favorable pour la biodiversité urbaine, créer des milieux pour une faune intéressante et maintenir la cohérence au sein de la trame urbaine.		
16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire	L'orientation n°16 est directement dédiée à la biodiversité sur le territoire;. Cela implique notamment de travaux sur les milieux importants de l'Orée de la Brie. Cela implique notamment un travail sur les forêts, avec une gestion durable, sur le monde agricole en développant les haies et l'agroforesterie, ainsi que sur les milieux humides, notamment sur les zones humides. On notera aussi un point important pour amener la biodiversité en ville. Ce sera bénéfique pour la trame urbaine. Une meilleure gestion des espaces verts est un co-bénéfice important pour la biodiversité. Une meilleure gestion des espaces verts est un co-bénéfice important pour la biodiversité.		



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
Orientation 23 : Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable		<p><b>Incidences potentielles :</b> En fonction de leur localisation, les projets de méthanisation peuvent entrer en conflits avec les fonctions écologiques de la biodiversité du territoire. Il sera nécessaire d'être vigilant à l'implantation aujourd'hui non connus des méthaniseur</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porter une réflexion sur les enjeux de biodiversité lorsque la localisation sera connue</li> <li>• Une étude d'impact, même non obligatoire, pourra être déclenchée pour toutes nouvelles installations</li> </ul>

Le plan d'action du PCAET présente un co-bénéfice pour la biodiversité du territoire de l'Orée de la Brie et à la préservation de milieux et des espèces. Par l'orientation 16 il engage d'ailleurs une démarche concrète pour restaurer des conditions favorables aux espèces et engage le territoire sur la question de la biodiversité.

De nombreuses autres actions traitent le sujet par le biais de la séquestration carbone ou de l'adaptation aux changements climatiques, ce qui devrait apporter au final une contribution importante du PCAET, et de son plan d'action, pour la biodiversité et la trame verte et bleue du territoire.

La mise en place du PCAET nécessite cependant la création potentielle de nouvelles infrastructures pour la mobilité qui pourront faire l'objet d'une destruction d'habitat, de perte d'espèces et pouvant porter un préjudice à la cohérence des écosystèmes du territoire. Pour cela, il est vivement recommandé de favoriser des espaces déjà urbanisés et de revaloriser des espaces en friche. Ensuite, il est indispensable de réaliser des études écologiques pour les projets pour s'assurer de limiter les impacts et de suivre les mesures correctrices issues des expertises. La rénovation pourra aussi être, dans une certaine mesure, la source de pertes de biodiversité importante, notamment pour les chauves-souris. Améliorer la connaissance sur le territoire et accompagner les bâtiments concernés paraît nécessaire.

## Volet « consommation d'espace »

Principaux enjeux :

- Un territoire a dominante agricole comptant aussi quelques espaces naturels, principalement à l'est du territoire
- Les espaces urbains représentent près d'un quart de la surface totale du territoire
- L'évolution de la consommation d'espace est principalement liée à une augmentation de l'imperméabilisation des sols et d'activité urbaine au gré des espaces agricoles et naturels.
- Une augmentation de la population dynamique qui implique une augmentation des surfaces dédiées au logement

**Scénario de référence :** La dynamique de population devraient perdurer. Sans restrictions, cela pourra impliquer une augmentation des surfaces urbaines et une perte certaine des espaces agro-naturels.



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
4. Agir sur les nouvelles constructions	L'action 4.1 présente dans cette orientation implique de limiter l'imperméabilisation des sols par le biais des documents d'urbanisme. Cela va permettre de limiter la consommation d'espaces et réduire la dynamique actuelle que connaît le territoire sur l'évolution des espaces urbains au gré des espaces agro-naturels.		
13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement	Cette orientation implique de protéger le foncier agricole face aux extensions urbaine. Cela sera bénéfique pour réduire la dynamique d'artificialisation des sols que connaît aujourd'hui le territoire		



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité	<p>Dans une dynamique où la consommation d'espace pour la mobilité est croissante, les actions pour une mobilité plus sobre, notamment sur la réduction des besoins et pour un déplacement alternatif, devront permettre de réduire les besoins en infrastructures de communication à long terme.</p> <p>Le développement de voies cyclables restent moins impactantes dans une dynamique surface que les infrastructures voitures et peuvent être facilement intégrées au réseau existant.</p>		
7. Réduire les obligations de se déplacer			
8. Rendre les transports en commun plus attractifs			
9. Favoriser les déplacements doux			
10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs			
11. Lutter contre la voiture solo et développer les transports solidaires			

Le programme d'action devrait permettre dans une certaine mesure de réduire la dynamique d'artificialisation de sols sur le territoire de l'Orée de la Brie. Une dynamique aujourd'hui forte, qui sera encadrée par les documents d'urbanisme. Cela permettra d'améliorer directement les conditions pour l'environnement global du territoire. D'autres actions plus indirectes, comme la mobilité innovante va aussi amener une réduction des besoins en espaces artificiels.

## Volet « agriculture et sylviculture »

Principaux enjeux :

- Malgré un caractère plutôt urbain, le secteur agricole reste bien présent sur ce territoire
- Les principales activités s'orientent sur des pratiques plutôt intensive avec une production de céréales notamment
- Le secteur connaît un certain déclin, avec une perte du nombre d'exploitations, de la SAU et du travail annuel
- La sylviculture reste un enjeu modéré avec une surface forestière restreinte

**Scénario de référence :** Sans mesures concrètes, le secteur agricole connaîtra probablement une dynamique similaire dans le déclin initié les précédentes années. S'ajoute à cela la question du changement climatique, qui va être une pression supplémentaires sur les pratiques actuelles. Des mesures sont nécessaires pour anticiper ces changements et redynamiser le secteur.

Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement	La transition des exploitations agricole doit permettre une protection des terres, ce qui limitera la dynamique de perte de SAU. La réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires sera intéressante pour améliorer la santé des travailleurs agricoles tout en partageant des ressources saines pour la population locale.		
14. Agir pour assurer aux producteurs locaux une demande sérieuse et pérenne, leur permettant d'investir à long terme dans des pratiques vertueuses.e	Définir des nouvelles pratiques de production et de consommation peut être un soutien économique supplémentaire pour les agriculteurs. Cela leur permettra de s'assurer d'une rentabilité annuelle et d'ainsi pérenniser l'activité. Ces actions peuvent être aussi gage de pérennisation de l'activité en protégeant mieux les sols et l'eau, tout en s'orientant sur des actions bénéfiques pour la biodiversité (agriculture biologique, favoriser les pollinisateurs)		
15. Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts			

Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire	Le développement de l'agroforesterie (des haies) peut représenter de nouvelles opportunités économique pour le secteur agricole (diversification des pratiques / commercialisation du bois). De plus, une meilleure gestion des forêts pourra impliquer une amélioration des conditions sylvicoles sur le territoire.		
Orientation 23 : Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable	La méthanisation portée par les agriculteur peut être l'occasion d'intégrer un nouveau marché et de pouvoir bénéficier de nouvelles retombées économiques. Développer la méthanisation présente donc de potentielles nouvelles opportunités pour soutenir le secteur agricole.	<b>Incidences potentielles :</b> Le développement de cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) peut entraîner une concurrence des parcelles agricoles (alimentaire/énergie)	<b>Point de vigilance :</b> Veiller à garder un équilibre production alimentaire et production énergétique. Le système de culture intégrant des CIVE doit être étudié dans son ensemble pour ne pas perturber la production alimentaire, en permettant d'améliorer la résilience des systèmes et de leurs fonctions écosystémiques.

Le PCAET se montre intéressant pour le volet « agriculture et sylviculture ». Les actions vont permettre de donner aux agriculteurs la possibilité de développer de nouvelles offres pour une consommation locale. Elles ambitionnent aussi de s'orienter sur des pratiques plus durables, comme le bio, qui, en plus d'être meilleure pour la santé des consommateurs, l'est aussi pour les travailleurs durant l'épandage de produits phytosanitaires. De plus une agriculture plus durable avec des pratiques respectueuses de l'environnement renforce la pérennisation de l'activité en protégeant les sols et la biodiversité (comme les pollinisateurs).



Principaux enjeux :

- Plusieurs documents encadrent la ressource en eau du territoire. Ils comportent des plans d’actions et des objectifs concrets pour préserver la ressource
- Des difficultés de la qualité des masses d’eau de surfaces et celles souterraines. On notera un aspect quantitatif encore bon aujourd’hui et des améliorations sur la qualité de certains cours d’eau
- Une eau potable de bonne qualité

**Scénario de référence :** Si la quantité est aujourd’hui en bon état, les pressions humaines, la hausse des besoins et celles du changement climatique pourront impliquer des enjeux importants pour le futur de la ressource. Concernant les aspects qualitatifs, l’encadrement de la ressource s’avère particulièrement intéressant pour améliorer la situation. Projection déjà identifiée avec une amélioration de certains cours d’eau comme la Brabançonne.

Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
4. Agir sur les nouvelles constructions	L’orientation implique de rendre compatible les documents d’urbanisme et les projets d’aménagement du territoire ayant un enjeu lié à la ressource « eau » avec le SAGE de l’Yerres. Cela sera particulièrement bénéfique pour l’enjeu autour de la qualité de l’eau pour l’Orée de la Brie		
13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l’environnement	L’action implique de modifier les pratiques agricoles. Principal enjeu pour la qualité de l’eau des eaux souterraines et de surfaces. En limitant les intrants et promouvant le bio, le PCATE doit permettre d’améliorer les conditions environnementales.		
17. Mieux préserver la ressource en eau	L’orientation implique directement des actions en faveur de la ressource, sur des éléments de sensibilisation, d’aides financières ou de travaux pour améliorer l’assainissement et l’eau potable		



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
Orientation 23 : Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable		<p><b>Incidences potentielles :</b> La pollution des eaux et des sols en lien avec l'épandage de boue/digestat. Comme tout fertilisant, l'application du digestat peut amener à une pollution des eaux par excès de nitrate et phosphates lorsqu'ils sont appliqués en trop grande quantité ou à des périodes inadaptées</p>	<p><b>Point de vigilance :</b> L'ajustement de l'apport de digestat aux besoins des plantes réceptrices, en prenant en compte leur période d'absorption de l'azote minéral, et les reliquats d'azote minéral disponible, est nécessaire pour les limiter, à l'instar de tout fertilisant appliqué</p>

Le PCAET engage des améliorations importantes pour la ressource en eau du territoire. C'est notamment en contribuant aux objectifs du SAGE et en dédiant une orientation entière à cette thématique que le PCAET va permettre d'engager un travail fort sur ce sujet. S'ajoute à cela la volonté de s'orienter sur des pratiques plus durables dans l'agriculture qui représente le principal point noir pour la qualité de l'eau du territoire.



## Volet « risques »

- Les principaux enjeux se concentrent sur la question des inondations avec une certaine sensibilité notamment autour de l'Yerres. Un plan de prévention des Risques vient accompagner cette zone pour limiter l'exposition des populations
- Plusieurs mouvements de terrain ont été identifiés et localisés sur le territoire
- Plusieurs installations sont classées pour la protection de l'environnement et une est identifiée SEVESO avec un seuil bas. S'ajoute une canalisation de gaz qui traverse le territoire

**Scénario de référence :** La thématique est plutôt bien encadrée avec des Plans de Prévention des Risques permettant de limiter l'aménagement du territoire et notamment l'urbanisation sur les zones les plus vulnérables.. Les politiques de gestion et les mesures stratégiques mises en place par ces documents devraient permettre d'assurer la stabilisation des risques sur le territoire. Néanmoins, les risques naturels, comme les feux de forêts pourraient augmenter avec le changement climatique.

Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
4. Agir sur les nouvelles constructions	L'orientation implique de limiter l'urbanisation ainsi que de développer des systèmes pour récupérer l'eau. Cela sera bénéfique pour réduire le ruissellement sur le territoire et d'ainsi limiter, dans une certaine mesure les inondations.		
9. Favoriser les déplacements doux		<p><b>Incidences potentielles :</b>                      Le développement de nouvelles voies cyclables pourra engendrer de nouvelles artificialisations. L'artificialisation limite l'absorption des eaux de pluies par les sols accentuant les phénomènes de ruissellement. Compilé avec des épisodes de fortes pluies, l'artificialisation peut augmenter l'exposition aux inondations ou encore aux coulées de boues.                      Privilégier des espaces déjà urbanisés pour la mise en place de parkings de covoiturage limitera une exposition supplémentaire. Si ces installations doivent être mises en place en milieux naturels, il pourrait être une nouvelle fois judicieux de s'orienter sur des systèmes perméables limitant ainsi les risques de ruissellement.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser des zones déjà urbanisées</li> <li>• S'orienter sur des infrastructures perméables</li> </ul>



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire	Les haies permettent un meilleur maintien des sols et une meilleure rétention permettant de réduire les effets de ruissellement. Ce qui sera particulièrement favorable pour lutter contre les inondations et les mouvements de terrain. La végétalisation des espaces urbains aura aussi un bénéfice important pour réduire le ruissellement.		
17. Mieux préserver la ressource en eau	L'orientation engage une travail sur la question de la protection de la ressource mais aussi de la population autour du sujet des inondations. Elle prévoit notamment un travail sur le déploiement des solutions d'adaptation fondées sur la nature, qui sont de véritables outils pertinents pour réduire les risques existants et ceux à venir.		

Le PCAET devrait contribuer à mettre en place des conditions un peu plus favorables pour une meilleure maîtrise des risques. Même si la végétalisation d'espaces ou le développement de haies ne vont pas supprimer la vulnérabilité du territoire au risque inondation, ces actions devraient tout de même permettre une amélioration à ne pas négliger. De plus, les solutions fondées sur la nature sont particulièrement pertinente pour joindre la question de l'adaptation et de la biodiversité.

A contrario, les infrastructures qui seront à l'origine d'une artificialisation des sols vont elles augmenter les phénomènes de ruissellement. Il s'agira de phénomènes localisés, mais on retiendra une nouvelle fois le besoin important de limiter l'artificialisation des sols par ces infrastructures.



## Volet « pollution et nuisances »

### Principaux enjeux :

- Une pollution potentielle des sols peut être présente à proximité d'établissements encore en fonctionnement ou à l'arrêt
- Une pollution lumineuse présente sur l'ensemble du territoire par le biais du lare halo lumineux de la région parisienne. Certaines villes participent aussi à une déperdition importante de lumière créant des nuisances lumineuses nocives pour la biodiversité et les habitants.
- Plusieurs axes routiers sont identifiés avec des nuisances sonores importantes

**Scénario de référence :** L'encadrement des sites et sols pollués et des infrastructures productrices de pollution devrait permettre un bon contrôle de leur évolution. Concernant les nuisances sonores, elles devraient mécaniquement progresser avec la hausse des besoins en déplacements induite par la dynamique positive d'urbanisation mais les cartes de bruit stratégique réalisées devraient permettre de réduire les impacts sur les riverains. Ce sera aussi le cas des nuisances lumineuses

Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
1. Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique	Le travail sur l'éclairage public peut permettre de réduire la pollution lumineuse nuisible pour les riverains et la biodiversité.	<p><b>Incidences temporaires :</b> Durant la période de chantier, la rénovation des bâtiments va être la source de production de pollution par l'émission de poussières dans l'atmosphère environnante, potentiellement problématique pour les ouvriers et les riverains. Ce sera aussi la source de production de nuisances sonores.</p> <p>Il existe de nombreuses techniques pour limiter ces phénomènes comme des bâches acoustiques ou des filets de rétention des matières en suspension à mettre en place durant la période de travaux. Il s'agira donc de s'orienter sur des artisans équipés. Une action complémentaire sur la communication et la sensibilisation peut accompagner les actions de rénovation. Pour la rénovation du bâti public, il sera nécessaire d'intégrer cette notion dans les marchés publics</p> <p><b>Mise en garde :</b> Le territoire est déjà touché par le phénomène de pollution lumineuse. Si mal maîtrisée, la rénovation de l'éclairage public peut aussi engendrer une progression de ces nuisances lumineuses à cause des nouvelles technologies.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction (rénovation) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir des chantiers limitant la diffusion de particules fines dans l'air et la mise en place de moyens d'atténuation acoustique (bâches)</li> <li>• Intégrer la question des nuisances et des pollutions dans la commande publique</li> </ul> <p><b>Mesures de renforcement (rénovation) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser et communiquer sur la problématique des nuisances et pollutions</li> </ul> <p><b>Mesures de renforcement (éclairage public) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accompagner l'optimisation d'éclairage par une étude de pollution lumineuse</li> <li>• Réaliser des extinctions dans les communes lorsque c'est possible</li> </ul>
2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation			
3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et règlementaires.			
5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.			



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité	<p>Ces actions auront pour conséquence de diminuer le nombre de véhicules sur les routes Ce faisant, les nuisances sonores vont baisser, et avec elles, les émissions de polluants atmosphériques qui sont liés au fonctionnement des voitures.</p> <p>Ce sera aussi le cas pour le passage à des véhicules électriques, qui présentent moins de nuisances sonores dans l'environnement. Des bénéfices pour améliorer les conditions dans les environnements urbains et naturels</p>		
7. Réduire les obligations de se déplacer			
8. Rendre les transports en commun plus attractifs			
9. Favoriser les déplacements doux			
10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs			
11. Lutter contre la voiture solo et développer les transports solidaires			



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement	De nombreux intrants chimiques mais aussi techniques, utilisés dans l'agriculture traditionnelle, sont responsables d'émissions de particules fines et composés azotés dans l'air. Le développement de pratiques agricoles moins polluantes diminuera directement les pollutions des sols, des eaux superficielles et souterraines, mais ainsi également de l'air		
23. Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable		<p><b>Incidences potentielles :</b> Développer le bois énergie peut être une source importante de pollution atmosphérique durant les période d'hiver, lorsque le chauffage est nécessaire. C'est le cas notamment avec les anciennes cheminées et chaudières. Il sera nécessaire de sensibiliser les habitants, en parallèle du développement du bois-énergie, sur la question de la pollution atmosphérique et valoriser les actions de rénovation des systèmes de chauffage pour limiter l'incidence</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place une campagne de sensibilisation sur la pollution par le chauffage au bois</li> <li>• Valoriser en parallèle les actions d'optimisation des anciennes chaudières, poêles et cheminées</li> </ul>



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
<p>23. Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable</p>		<p><b>Incidences potentielles :</b> Les nouveaux méthaniseurs ne produisent techniquement plus de pollution olfactives. Cependant les reliquats peuvent être odorant entraînant une complexité pour les riverains lors de l'épandage. Il sera nécessaire de bien tenir compte de la proximité des habitations lors de l'épandage. Des pertes en azote peuvent survenir par différents mécanismes en phase de stockage, de post-traitement et d'épandage des digestats. Elles dépendent directement de différents facteurs connus : qualité des digestats, conditions de stockage et conditions techniques et pédoclimatiques d'épandage. La volatilisation libère un gaz dans l'atmosphère, l'ammoniac (NH3), qui a un impact sur la qualité de l'air (précurseur de particules fines) et le changement climatique (transformation en protoxyde d'azote N2O après redéposition).</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les acteurs sur les questions d'épandage</li> </ul> <p><b>Point de vigilance :</b> La variabilité des digestats impose de bien connaître leur composition pour ajuster les pratiques à mettre en œuvre pour limiter les pertes. Les bonnes pratiques pour limiter voire éliminer le risque de volatilisation de l'azote ammoniacal sont connues :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La couverture étanche des espaces de stockage des digestats</li> <li>- Les choix du matériel et de la période d'épandage sont essentiels. Ils doivent être adaptés à la nature des sols (portance, pH, présence de cailloux), au type de culture et aux conditions climatiques et favoriser l'incorporation rapide des digestats dans le sol</li> </ul>

PCAET porte par définition des objectifs en termes de qualité de l'air, il est donc logique qu'il ne puisse qu'améliorer la situation. Cependant, le plan d'action se montre particulièrement fort sur ce sujet. Que ce soit pour la mobilité quotidienne ou en impliquant l'ensemble des acteurs, il sera favorable à une évolution positive. De plus, il permettra de réduire les nuisances sonores et les nuisances lumineuse sur le territoire. Il sera aussi bénéfique sur la réduction des polluants pour l'agriculture ou encore en réduisant les nuisances sonores.

La rénovation est aussi indispensable pour mettre en place une stratégie ambitieuse sur le territoire, il s'agira de bien encadrer ces actions avec des moyens concrets qui existent pour limiter facilement les incidences en périodes de chantiers.

Le développement du bois-énergie peut aussi être problématique. Néanmoins, le PCATE prévoit d'accompagner les particuliers dans le changement des systèmes de chauffage. Il sera nécessaire de prioriser sur cette action avant de développer le bois-énergie.



## Volet « déchets »

Principaux enjeux :

- Une hausse globale du tonnage annuel de déchets mais des ordures ménagères qui sont en baisses
- Une bonne gestion des déchets assurée par le syndicat
- Un refus de tri inférieur à la moyenne nationale mais qui reste élevé

**Scénario de référence** : L'augmentation de la population implique mécaniquement une hausse des déchets de tout type. Malgré la sensibilisation effectuée et sans mesure concrètes pour modifier les habitudes, les déchets pourraient augmenter sur le territoire



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
1. Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique		<p><b>Incidences temporaires :</b> La rénovation de bâtiments publics et privés sera à l'origine d'une forte production de déchets du BTP et une hausse des apports en déchetteries. Dans un contexte où la production de déchets n'est pas stable, cela peut poser des problèmes de traitement.</p> <p>Une vigilance portée sur ce phénomène est importante. Même s'il sera complexe d'éviter cette production, il est nécessaire d'avoir une filière de gestion des déchets du BTP qui soit performante pour anticiper et réduire l'impact. Pour limiter cela, il pourrait être pertinent de porter une réflexion en amont sur l'organisation de la filière et sensibiliser les acteurs sur l'accueil des déchets, leur traitement et leur recyclage.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les acteurs de la filière du BTP</li> <li>• Travailler sur la performance de la filière « déchets du BTP » et sur la valorisation de ces déchets</li> </ul>
2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation			
3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et règlementaires.			
5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.			



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire	L'orientation implique la valorisation énergétique des déchets de coupe. Cela permettra de réduire le tonnage potentiel des déchetteries		
18. Faire des territoires des éco-acteurs exemplaires	Valoriser des achats responsables aura des répercussions sur la production de déchets, soit en limitant les quantités par la réutilisation de biens ou en portant une réflexion en amonts sur la recyclabilité des produits.		
19. Soutenir les entreprises développant des initiatives en faveur du climat et du développement durable	Dans les principes de l'économie circulaire, on retrouve la notion de mutualisation. Dans ce principe d'échange entre entreprise, les déchets des uns peuvent être les matières premières des autres. Ainsi l'action permettra de limiter la production de déchets.		
20. Mieux gérer les déchets des particuliers et des professionnels	L'orientation implique de développer des ressourceries. Réparer plutôt que de jeter pour racheter du neuf va permettre de limiter le gaspillage et la production de déchets alors que les produits pourraient connaître une seconde vie, limitant ainsi, dans une certaine mesure, la production de déchets.		

Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
22. Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque		<b>Incidences avérées :</b> Les panneaux photovoltaïques disposent de matériaux pouvant se montrer complexe à gérer en fin de vie. Il existe des solutions de plus en plus efficaces, il s'agira d'anticiper cela dès le déploiement de l'action en portant une réflexion sur les technologies les plus recyclables.	<b>Mesures de renforcement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porter une réflexion sur les matériaux recyclables</li> <li>Sensibiliser les acteurs sur le sujet</li> </ul> <i>Cette mesure pourra trouver sa place dans le cahier des charges à mettre en place pour le solaire</i>
23. Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable	La méthanisation est un bon moyen pour réduire une partie des déchets verts issus de l'agriculture, des eaux usées voire des ordures ménagères		

Le plan d'action du PCAET devra permettre de réduire la production des déchets, notamment des activités économique et du secteur agricole.

La rénovation va être à l'origine d'une production logique de déchets issus du BTP. Le problème étant identifié, il s'agira de réaliser un travail de structuration pour s'adapter et anticiper cette hausse. Ce travail va permettre de mieux gérer et mieux traiter (valoriser) ces déchets.

La question des EnR ne devrait pas avoir une incidence significative sur la quantité des déchets, mais à termes ils peuvent être complexes à traiter et pourraient poser problème dans leur gestion. En installant aujourd'hui les technologies qui soient durables et recyclables au maximum permettra d'anticiper la problématique.



**Scénario de référence** : Globalement, la précarité énergétique devrait continuer sa progression notamment avec les besoins qui pourraient augmenter par les effets du changement climatique attendus, en termes de climatisation durant des périodes de fortes chaleur qui devraient être plus fréquentes et plus longues.

S'ajoute à cela l'ensemble des problématiques sanitaires qui y sont liées et qui pourraient se poursuivre avec des canicules plus fréquentes et plus importantes, poursuivant les difficultés pour les personnes les plus vulnérables. La multiplication de pathogènes et la raréfaction des ressources (comme certains médicaments par exemple) peuvent être aussi attendus augmentant les problématiques sanitaires. La pollution atmosphérique devrait continuer sa progression.

Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
1.Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique	<p>La pollution lumineuse peut aussi être problématique pour la santé humaine, notamment avec la présence de lumière artificielle la nuit, durant la période de sommeil. Le travail sur l'éclairage public pourra permettre une meilleure maîtrise des flux et ainsi réduire les nuisances lumineuses pour les riverains.</p> <p>L'accompagnement à la rénovation thermique des logements permet de baisser la précarité énergétique, ainsi d'augmenter la santé et le niveau de vie des habitants.</p>		
2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation			
3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et règlementaires.			
5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.			



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices			
4. Agir sur les nouvelles constructions	L'action implique de faciliter les projets d'habitats participatifs et intergénérationnel. Ce qui est pertinent pour l'ensemble des générations sur le territoire, afin de trouver logements et aides.					
6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité	<p>La réduction des besoins de mobilité va permettre d'amener des services aux populations qui présentent des difficultés à se déplacer (handicap, personnes âgées) ce qui permettra d'améliorer les conditions de vie des citoyens</p> <p>De plus moins de voiture apportera une meilleure ambiance en ville et une sécurisation pour les piétons et cyclistes.</p> <p>La voiture, même si elle n'est pas considérée dans la précarité énergétique, peut être une source importante de dépenses. Les personnes qui n'ont aujourd'hui d'autres moyens de se déplacer sont donc tributaires de ces coûts. En offrant de nouvelles possibilités, le PCAET devrait permettre de faire des économies aux citoyens. Et enfin c'est aussi le moyen d'apporter de meilleures conditions en centres bourgs, de limiter les bouchons et stress associé, de réduire les nuisances sonores mais aussi de limiter les accidents.</p> <p>De plus, donner la possibilité aux personnes de se déplacer activement sera bénéfique pour la santé et le bien-être des utilisateurs.</p>					
8. Rendre les transports en commun plus attractifs				9. Favoriser les déplacements doux	10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs	11. Lutter contre la voiture solo et développer les transports solidaires



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
7. Réduire les obligations de se déplacer	L'orientation implique de rapprocher les services de santé des lieux de vie des habitants. Des bénéfiques pour la population du territoire.		
13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement	L'orientation va permettre d'améliorer les conditions sanitaires sur le territoire. Une moindre utilisation des produits phytosanitaires va permettre de limiter l'exposition des populations lors des périodes d'épandages mais aussi directement au sein des produits consommés.		
15. Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts	La favorisation des produits locaux et du bio aura des incidences positives directes sur la santé des consommateurs. L'utilisation des circuits courts pourrait également baisser le prix des aliments.		
16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire	Les forêts, l'arbre en ville et la végétalisation agissent comme un filtre améliorant la qualité de l'air. Ce sont aussi des espaces particulièrement intéressants pour atténuer les effets des grosses chaleurs, en agissant comme une climatisation naturelle, un bon point pour l'adaptation du territoire face au changement climatique. De plus, il ne faut pas aussi négliger les effets de la nature en ville, amenant une meilleure ambiance et une meilleure qualité de vie aux citoyens		
17. Mieux préserver la ressource en eau	L'orientation implique un travail sur l'eau potable qui sera bénéfique pour la santé des citoyens de l'Orée de la Brie		



Orientations	Incidences positives	Incidences négatives	Mesures correctrices
7. Réduire les obligations de se déplacer	L'orientation implique de rapprocher les services de santé des lieux de vie des habitants. Des bénéfiques pour la population du territoire.		
13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement	L'orientation va permettre d'améliorer les conditions sanitaires sur le territoire. Une moindre utilisation des produits phytosanitaires va permettre de limiter l'exposition des populations lors des périodes d'épandages mais aussi directement au sein des produits consommés.		
15. Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts	La favorisation des produits locaux et du bio aura des incidences positives directes sur la santé des consommateurs. L'utilisation des circuits courts pourrait également baisser le prix des aliments.		
16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire	Les forêts, l'arbre en ville et la végétalisation agissent comme un filtre améliorant la qualité de l'air. Ce sont aussi des espaces particulièrement intéressants pour atténuer les effets des grosses chaleurs, en agissant comme une climatisation naturelle, un bon point pour l'adaptation du territoire face au changement climatique. De plus, il ne faut pas aussi négliger les effets de la nature en ville, amenant une meilleure ambiance et une meilleure qualité de vie aux citoyens		
17. Mieux préserver la ressource en eau	L'orientation implique un travail sur l'eau potable qui sera bénéfique pour la santé des citoyens de l'Orée de la Brie		



Le PCAET porte la volonté d'améliorer la qualité de l'air du territoire et d'assurer une meilleure maîtrise de l'énergie en luttant contre la précarité. Cela va permettre d'améliorer les conditions de vie générale sur le territoire. S'ajoute à ces deux grands thèmes un certain nombre de mesures qui pourront avoir un impact plus ou moins fort mais toujours positifs pour les citoyens. Le PCAET va permettre de se pencher sur la question financière pour le territoire, en optimisant les postes consommateurs, comme l'éclairage public, pour limiter la dépense publique.

Enfin, le PCAET se montre aussi particulièrement intéressant sur les questions de vulnérabilité des populations aux changements climatiques. En anticipant sur l'adaptation, le PCAET prépare aussi les territoires et ses citoyens aux évolutions énergétiques et climatiques.



# Description des incidences du plan air

La description des différentes incidences environnementales positives et négatives issues des actions visant à améliorer la qualité de l'air du projet de PCAET est présentée ci-dessous.

Pour rappel, les incidences du Plan Air renforcé sont précisées succinctement au sein du document dédié :

- La santé humaine et le bien-être des citoyens : la pollution atmosphérique est à l'origine de nombreux risques pour la santé. Des risques à court-terme, qui même à faibles niveaux d'exposition, peuvent être à l'origine de symptômes graves ou d'aggravation de pathologies. A long-terme, une exposition sur plusieurs années, même à faible niveau de concentration, peut induire des effets bien plus importants. En France, chaque année, 40 000 personnes décèdent de la pollution de l'air (chiffres : santé publique France). Toute diminution de l'exposition à ces polluants est bénéfique.
- La biodiversité et ressource en eau : précipitations acides, infiltration dans les sols, contamination de l'eau... les différents polluants atmosphériques peuvent se retrouver dans les rivières, lac et eaux souterraines. Ils peuvent ainsi se retrouver dans les écosystèmes et auront des impacts principalement pour la flore, mais aussi sur la faune. Des impacts qui peuvent être à l'origine d'une modification des cycles biologiques, mais aussi de la disparition d'espèces. Réduire les polluants dans l'air sera bénéfique pour les écosystèmes du territoire et la qualité de l'eau.
- Agriculture : les polluants atmosphériques directement captés ou s'infiltrant dans les sols et l'eau ont de lourds impacts sur les cultures. Affaiblissement des organismes, ralentissement de la croissance... des impacts qui se répercutent à terme sur les rendements agricoles
- Architecture et urbanisme : le calcaire est un matériau utilisé pour les murs, les monuments, les toits sont particulièrement sensibles aux agents atmosphériques. Cette sensibilité peut entraîner un noircissement voir l'installation de bactéries, champignons pouvant ternir, voir fragiliser, les infrastructures.

Plusieurs actions du PCAET sont directement contributives au Plan Air renforcé et aux objectifs de réduction des émissions de polluants. A ce titre, elles sont identifiées dans le Plan Air renforcé en plus du PCAET.

Ces actions ont été analysées sous le prisme de l'évaluation environnementale du PCAET et ont fait l'objet, lorsqu'elles pouvaient présenter des incidences négatives, de proposition de mesures ERC. Pour rappel :

Action	Incidences positives par thématiques	Incidences négatives par thématiques
Orientation n°2	Ressources, paysage, nuisances et pollutions, santé	Paysage, biodiversité, déchets
Orientation n°6, 7, 8, 9, 10, 11, 12	Ressources naturelles, paysage, biodiversité, consommation d'espace, nuisances et pollutions, santé	Ressources naturelles, biodiversité, risques
Orientation n°13	Ressources naturelles, paysage, biodiversité, consommation d'espace, agriculture, ressource eau, risques, nuisances et pollutions, santé	
Orientation n°23	Ressources naturelles, déchets	Nuisances et pollutions

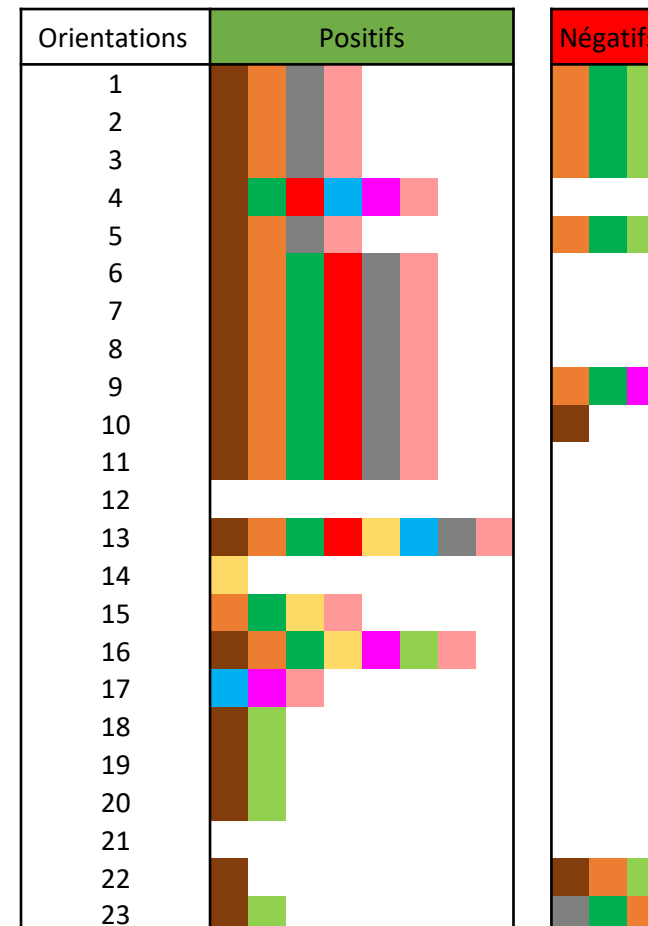
# Synthèse des incidences

Le PCAET de L'Orée de la Brie se montre particulièrement positif pour l'environnement du territoire, notamment par rapport au scénario de référence et cela pour chaque thématique identifiée « à enjeu » au sein de l'état initial.

Il présente logiquement des incidences négatives qui s'expliquent par les besoins en nouvelles infrastructures nécessaires pour changer les pratiques actuelles, notamment sur la mobilité. On note aussi des incidences dans le développement des systèmes EnR ou dans le démocratisation et la facilitation de l'accès à la rénovation. Ces actions sont aujourd'hui indispensables pour mettre en œuvre une politique énergie/climat qui ait du sens. Il sera alors nécessaire de bien tenir compte des différentes mesures proposées et de prendre la question des incidences le plus en amont possible pour faciliter l'organisation et atténuer les effets.

Le plan d'action retenu pour mettre en place la stratégie territoriale du PCAET présente des orientations directement liées à la question de la biodiversité, c'est pourquoi il est particulièrement favorable à l'environnement. Car en plus d'être bénéfique à la thématique sur le territoire, cela se répercute sur la question des paysages mais aussi des pollutions et nuisances, de la préservation de la ressource en eau, la consommation d'espace et enfin de la santé des citoyens.

Incidences sur l'environnement	Scénario de référence	Mise en place du PCAET (avec suivi des mesures ERC)
Conditions physiques et ressources naturelles	-	++
Paysages	-	+
Biodiversité et trame verte et bleue	-	++
Consommation d'espace	-	-
Agriculture et sylviculture	-	+
Ressource en eau	+	++
Risques naturels	=	+
Nuisances et pollutions	-	- (temporaire)
Déchets	+	- (temporaire)
Santé et citoyens	-	++



# ÉTUDE DES INCIDENCES NATURA 2000

# Les incidences sur le réseau Natura 2000

Accusé de réception en préfecture  
07-7477064-2023-628-18-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception en préfecture : 30/06/2023

## Principe :

Les réseaux Natura 2000 sont des outils fondamentaux de la politique européenne de préservation de la biodiversité, les sites Natura 2000 visent une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne. La liste précise de ces habitats et espèces est annexée à la directive européenne oiseaux et à la directive européenne habitats-faune-flore.

Il existe 2 types de Natura 2000 :

Les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**, sont créées en application à la directive oiseaux et ont pour objectif d'assurer un bon état de conservation des espèces d'oiseaux menacées, vulnérables ou rares.

Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** qui répondent à la directive habitat et sont créés pour atteindre un objectif de bonne conservation des sites écologiques (habitats et espèces faune/flore).

A noter que certaines zones peuvent être dans les deux catégories.

L'objectif de cette phase est de déterminer si le projet de PCAET peut avoir un effet significatif sur les zones Natura 2000 présentes au sein du périmètre du territoire étudié.

Les sites Natura 2000 se caractérisent, outre leur intérêt écologique, par une réglementation particulièrement stricte, encadrée par les articles L. 414-1 à L. 414-7 et R. 414-1 à R. 414-29 du Code de l'environnement. Un Document d'Objectifs (DOCOB) précise les orientations de gestion, mesures de conservation et de prévention, modalités de mise en œuvre ainsi que les dispositions financières en vigueur sur le site Natura 2000 concerné.

L'article L. 414-4 du Code de l'environnement précise que « les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Évaluation des incidences Natura 2000" ». Protection Spéciale FR 1112013 - Février 2011

L'article R. 122-20 précise que le rapport de l'évaluation environnementale doit exposer cette évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4.

## Le réseau Natura 2000 du territoire :

Aucune zone Natura 2000 n'est présente sur le territoire d'Orée de la Brie

# SUIVI DES INCIDENCES

Thématiques	Orientations concernées	Mesures ERC	Indicateurs
Ressources naturelles et déportées	10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prioriser des actions de transformation des habitudes et de réduction de la mobilité avant le passage systématique aux véhicules électriques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution de la part modale des modes actifs ( marche à pied/vélo)</li> <li>Nombre de véhicules électriques</li> </ul>
	22. Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accompagner la campagne de sensibilisation au déploiement du solaire, avec une communication appropriée sur la problématique des ressources.</li> <li>Mettre en avant les systèmes les plus adaptés et moins consommateurs de ressources, répertoriées dans guide à destination des particuliers, entreprises et collectivités</li> <li>Elaboré un guide d'aide à la décision (ressources, paysages et déchets)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution de la production d'énergie solaire</li> <li>Campagne de sensibilisation menée</li> <li>Guide d'aide à la décision élaboré et distribué</li> </ul>
Paysages	1.Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique 2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation 3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires. 5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les éléments architecturaux qui forgent l'identité du territoire</li> <li>Sensibiliser les porteurs des projets de la rénovation pour les bâtiments concernés</li> </ul> <b>Mesures de renforcement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réaliser des actions de sensibilisation en parallèle du développement de l'action pourrait limiter les incidences</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de dossiers accompagnés</li> <li>Etude des éléments architecturaux menée/nombre d'éléments patrimoniaux perdus</li> <li>Campagne de sensibilisation menée</li> </ul>
	9. Favoriser les déplacements doux	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser des zones déjà urbanisées</li> <li>S'assurer de l'insertion paysagère des infrastructures à intégrer dans la commande publique</li> </ul> <b>Mesures de renforcement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer des éléments naturels autour des zones de covoiturage par le biais du génie écologique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface artificialisée pour la mobilité douces</li> <li>Part des aménagements ayant fait l'objet d'une insertion paysagère</li> </ul>
	22. Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Travailler sur l'intégration paysagère des panneaux</li> <li>Mettre en place un cahier des charges pour orienter les acquéreurs vers des techniques favorisant l'intégration paysagère</li> </ul> <b>Mesures de renforcement :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les acquéreurs sur la perte potentielle d'éléments architecturaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution de la production d'énergie solaire</li> <li>Campagne de sensibilisation menée</li> <li>Guide d'aide à la décision élaboré et distribué</li> </ul>

Thématiques	Orientations concernées	Mesures ERC	Indicateurs de suivi
Biodiversité et TVB	1. Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique 2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation 3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires. 5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.	<b>Mesures d'évitement de et de réduction (rénovation) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre à jour (ou produire) les inventaires des gîtes de chiroptères et de suivi faunistiques en général</li> <li>Sur les sites sensibles, se faire accompagner par un écologue</li> </ul> <b>Mesures de renforcement (rénovation) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place une communication sur la question des gîtes et la rénovation pourrait être un plus (se rapprocher de la LPO par exemple)</li> </ul> <b>Mesures d'évitement et de réduction (éclairage public):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accompagner l'optimisation d'éclairage par une étude de pollution lumineuse</li> <li>Réaliser des extinctions dans les communes lorsque c'est possible</li> <li>Porter une réflexion à une trame noire sur le territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de dossiers accompagnés</li> <li>Inventaire des gîtes à chiroptères</li> <li>Communication réalisée</li> <li>Nombre de points lumineux rénovés</li> <li>Etude de la pollution lumineuse</li> </ul>
	9. Favoriser les déplacements doux	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser des zones déjà urbanisées pour l'implantation des projets</li> <li>Réaliser une étude d'impact même lorsqu'elle ne serait pas obligatoire</li> <li>Réaliser des constructions qui soient les moins impactantes pour la biodiversité (génie écologique)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface artificialisée pour la mobilité douces</li> <li>Part des projets ayant fait l'objet d'une étude d'impact</li> <li>Part des aménagement qui ont fait l'objet d'une mesure en lien avec le Génie Ecologique/surface perméable</li> </ul>
Risques	9. Favoriser les déplacements doux	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser des zones déjà urbanisées</li> <li>S'orienter sur des infrastructures perméables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surface artificialisée pour la mobilité douces</li> <li>Part des aménagement qui ont fait l'objet d'une mesure en lien avec le Génie Ecologique/surface perméable</li> </ul>

Thématiques	Orientations concernées	Mesures ERC	Indicateurs de suivi
Nuisances et pollutions	1. Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique 2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation 3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires. 5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.	<b>Mesures d'évitement et de réduction (rénovation) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir des chantiers limitant la diffusion de particules fines dans l'air et la mise en place de moyens d'atténuation acoustique (bâches)</li> <li>Intégrer la question des nuisances et des pollutions dans la commande publique</li> </ul> <b>Mesures de renforcement (rénovation) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser et communiquer sur la problématique des nuisances et pollutions</li> </ul> <b>Mesures de renforcement (éclairage public):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accompagner l'optimisation d'éclairage par une étude de pollution lumineuse</li> <li>Réaliser des extinctions dans les communes lorsque c'est possible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de dossiers accompagnés</li> <li>Communication réalisée</li> <li>Part des chantiers qui ont mis en place des mesures de limitation</li> <li>Part des appels d'offres qui ont recherché à limiter les incidences</li> <li>Nombre de points lumineux rénovés</li> <li>Etude de la pollution lumineuse</li> </ul>
	23. Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place une campagne de sensibilisation sur la pollution par le chauffage au bois</li> <li>Valoriser en parallèle les actions d'optimisation des anciennes chaudières, poêles et cheminées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de logements ayant changé de chauffage</li> <li>Campagne de sensibilisation menée</li> </ul>
Déchets	1. Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique 2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation 3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires. 5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.	<b>Mesures d'évitement et de réduction (rénovation) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les acteurs de la filière du BTP</li> <li>Travailler sur la performance de la filière « déchets du BTP » et sur la valorisation de ces déchets</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hausse des déchets du BTP</li> <li>Nombre de dossiers accompagnés</li> <li>Sensibilisation effectuée</li> <li>Evaluation de la performance de valorisation du BTP</li> </ul>





# Plan Climat Air Énergie Territorial

## Résumé non-technique

Evaluation environnementale stratégique



# RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

<a href="#"><u>Présentation générale</u></a>	<a href="#"><u>p. 4</u></a>
<a href="#"><u>Enjeux environnementaux du territoire</u></a>	<a href="#"><u>p. 6</u></a>
<a href="#"><u>Analyse de la stratégie</u></a>	<a href="#"><u>p. 16</u></a>
<a href="#"><u>Respect des documents cadres</u></a>	<a href="#"><u>p. 22</u></a>
<a href="#"><u>Etude des incidences du programme d'action</u></a>	<a href="#"><u>p. 23</u></a>
<a href="#"><u>Synthèse des incidences</u></a>	<a href="#"><u>p. 27</u></a>
<a href="#"><u>Incidences sur le réseau Natura 2000</u></a>	<a href="#"><u>p. 28</u></a>

# Présentation générale

## Le PCAET :

Défini par le code de l'environnement et obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants, ce plan est la déclinaison locale de la stratégie nationale bas carbone (SNBC). Il fixe les objectifs stratégiques et le programme d'action à mettre en œuvre pour permettre notamment l'amélioration du bilan énergétique du territoire, le développement de la production d'énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques et l'adaptation des activités humaines au changement climatique.

Le PCAET doit être compatible avec :

- Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE);

Et il doit prendre en compte :

- Le Schéma de Cohérence Territorial
- Les Plans Locaux d'Urbanisme communaux (PLU);
- La Stratégie Nationale Bas Carbone.

Il est soumis à une évaluation environnementale stratégique (EES) dont le contenu, synthétisé dans ce résumé non-technique, est détaillé par l'article R122-20 du code de l'environnement.

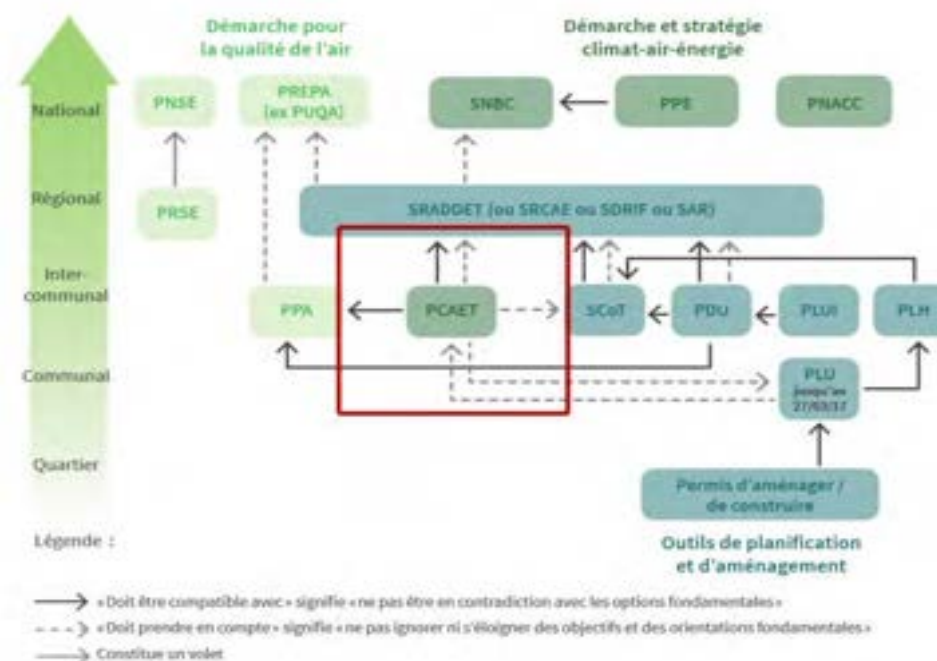
Les PCAET s'imposent désormais comme des « projets territoriaux de développement durable », qui ont vocation à « poser le cadre dans lequel s'inscrira l'ensemble des actions air-énergie-climat que la collectivité mènera sur son territoire ». Il s'agit de mobiliser les collectivités et de construire des stratégies d'action en faveur de la transition énergétique et en cohérence avec les objectifs nationaux et supranationaux en matière de lutte contre le changement climatique.

Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'action et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il a donc vocation à mobiliser tous les acteurs économiques, sociaux et environnementaux du territoire.

## L'évaluation environnementale :

L'évaluation environnementale stratégique est un outil qui accompagne l'élaboration du PCAET qui a pour ambition de justifier et de guider les décisions au regard des enjeux environnementaux propres au territoire. « L'évaluation environnementale d'un PCAET a pour intérêt de démontrer que les actions prévues permettent d'atteindre les objectifs assignés au territoire et de vérifier qu'elles prennent en compte les enjeux environnementaux et sanitaires liés à l'énergie et à sa production, ceux liés à la qualité de l'air et ceux conditionnés par le changement climatique (notamment les risques naturels et les enjeux liés à l'eau), mais aussi les interactions de ces enjeux entre eux et avec les autres enjeux du territoire, tels que la protection ou la valorisation du patrimoine bâti et naturel et des paysages associés, la préservation de la biodiversité et la limitation de la pollution des sols et du bruit » cite l'autorité environnementale nationale.

Elle doit permettre de s'assurer de la compatibilité du PCAET avec les documents de rang supérieurs :



## Contexte global : l'urgence d'agir

Le **changement climatique** auquel nous sommes confrontés et les stratégies d'adaptation ou d'atténuation que nous aurons à déployer au cours du XXI<sup>e</sup> siècle ont et auront des **répercussions majeures sur les plans politiques, économiques, sociaux et environnementaux**. En effet, l'humain et ses activités (produire, se nourrir, se chauffer, se déplacer...) engendrent une accumulation de Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère amplifiant l'effet de serre naturel, qui jusqu'à présent maintenait une température moyenne à la surface de la terre compatible avec le vivant (sociétés humaines comprises).

Depuis environ un siècle et demi, **la concentration de gaz à effet de serre** dans l'atmosphère ne cesse d'augmenter au point que les scientifiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoient des **hausse de températures** sans précédent. Ces hausses de températures pourraient avoir des conséquences dramatiques sur nos sociétés (ex : acidification de l'océan, hausse du niveau des mers et des océans, modification du régime des précipitations, déplacements massifs de populations animales et humaines, émergences de maladies, multiplication des catastrophes naturelles...).

Le résumé du **cinquième rapport du GIEC** confirme l'urgence d'agir en qualifiant « d'extrêmement probable » (probabilité supérieure à 95%) le fait que l'augmentation des températures moyennes depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle soit due à l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre engendrée par l'Homme. Le rapport Stern a estimé l'impact économique de l'inaction (entre 5-20% du PIB mondial) a un coût plus élevé que celui de la lutte contre le changement climatique (environ 1%).

La priorité pour nos sociétés est de **mieux comprendre les risques** liés au changement climatique d'origine humaine, de **cerner plus précisément les conséquences** possibles, de **mettre en place des politiques appropriées**, des outils d'incitations, des technologies et des méthodes nécessaires à la **réduction des émissions de gaz à effet de serre**.

### La méthode :

Les EPCI à fiscalité propre traduisent alors les orientations régionales sur leur territoire par la définition de Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) basé sur 5 axes forts :

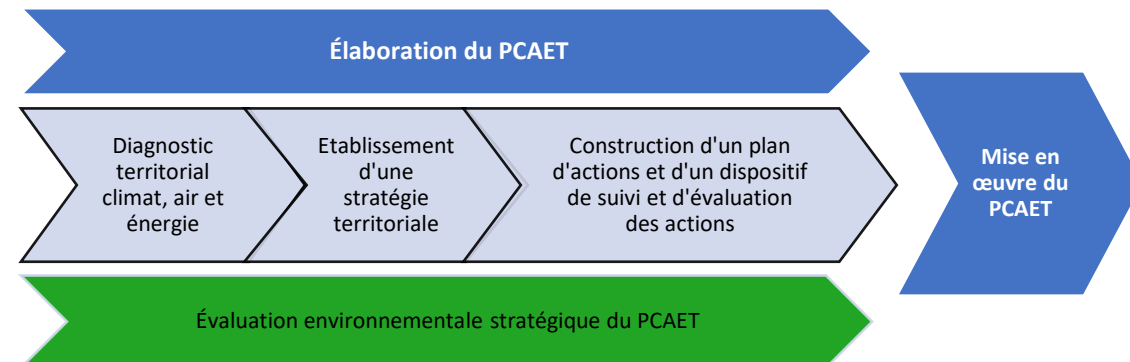
- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)
- L'adaptation au changement climatique,
- La sobriété énergétique,
- La qualité de l'air,
- Le développement des énergies renouvelables.

Le PCAET est mis en place pour une durée de 6 ans

L'évaluation environnementale stratégique permet d'anticiper les risques d'atteinte à l'environnement découlant de l'application du PCAET, pour adapter ce dernier tout au long de son élaboration. Le rapport généré par l'EES présente ainsi les mesures prévues pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser les incidences négatives notables que l'application du PCAET peut entraîner sur l'environnement.

Elle s'appuie sur des ressources variées :

- **Une revue des documents du territoire** : SRCAE Région IDF, les PLU, SCoT, Porter à connaissance...
- Les **données** récoltées et utilisées dans ce rapport sont le plus souvent issues d'établissements publics dont les sources sont détaillées au fur et à mesure de ce rapport telles que l'INSEE, le SOeS (Service de l'Observation et des Statistiques), l'IGN, l'INPN, etc.
- Les Base de Données (BD) utilisées sont des inventaires les plus récents et les plus exhaustifs possibles.



# L'outil d'évaluation environnementale

## Principes et objectifs

L'évaluation environnementale stratégique porte l'objectif d'analyser l'ensemble des éléments du PCAET retenu par le territoire au regard de l'environnement. Ce travail a permis de faire évoluer la stratégie et le programme d'action afin qu'ils soient les moins impactants possibles et de justifier l'adéquation des rapports normatifs des objectifs et des orientations vis-à-vis des documents cadres.

L'analyse environnementale est menée sur chaque thématique de la stratégie et des actions du plan, en étudiant les objectifs et les grands principes de la vision partagée. Ce travail fait suite à l'ensemble de la démarche itérative, et constitue l'analyse finale des enjeux environnementaux de la stratégie et du plan d'action. En plus de l'analyse, cette partie de l'évaluation environnementale a permis la prise en compte des enjeux dès le début du travail d'élaboration de chaque documents constitutifs du PCAET.

## Le scénario de référence, point d'appui de l'analyse

Afin d'établir une analyse environnementale, le scénario de référence, ou scénario sans la mise en place du PCAET, a servi de base pour comprendre comment la stratégie et le programme impliquent des inflexions positives ou négatives sur l'environnement. Au fur-et-à mesure de l'évaluation environnementale des documents de PCAET, les résultats ont été comparés au scénario de référence. Si des options choisies apparaissent trop impactantes pour le reste de l'environnement, des propositions d'amélioration ont été faites.

## Prise en compte de l'environnement par itération

La prise en compte de l'environnement dans la démarche de la stratégie territoriale a été réalisée par une démarche itérative entre l'équipe rédactrice du PCAET et celle de l'évaluation environnementale.

La démarche itérative est passée par des sessions de travail :

- Un challenge des objectifs stratégiques au regard des enjeux environnementaux identifiés dans l'état initial de l'environnement. Les faiblesses et les opportunités ont amené la création de questions évaluatives. Ensuite, chaque objectifs est analysé au regard de ces questions afin de les renforcés et/ou les réorientés pour une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans la stratégie.
- Une analyse des objectifs et de leur effets sur les trajectoires par rapport aux objectifs réglementaires pour comprendre les possibles écarts entre la vision

stratégique du territoire et la réglementation. Cette session permet d'une part de pouvoir s'assurer de la prise en compte des documents de rang supérieur, mais aussi de justifier la stratégie retenue par le territoire.

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Titre de cette session : PCAET  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

A travers ces outils, l'évaluation environnementale permet une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux dans la stratégie territoire.

## Les questions évaluatives :

Pour mener à bien la démarche itérative et en amont du lancement des travaux de stratégie et de plan d'action, il est proposé des questions évaluatives à l'équipe rédactrice pour bien prendre en compte les enjeux identifiés sur le territoire. C'est ensuite en sessions de travail que ces questions sont remises sur la table pour la meilleure prise en compte de l'environnement dans le PCAET.

Les question évaluatives sont :

- Quelles mesures pour préserver les sols et les sous-sols ainsi que les ressources ?
- Comment valoriser les paysages à travers la mise en place du PCAET ?
- Comment protéger la biodiversité et renforcer la cohérence des écosystèmes à travers la stratégie du PCAET ?
- Comment protéger la ressource en eau, sa qualité et sa disponibilité ?
- Comment préserver la qualité de vie et de la santé des habitants par la limitation des risques ?
- Comment limiter les nuisances et réduire la quantité de déchets à travers les objectifs du PCAET ?

## Résultats de la démarche d'EES

Ainsi, la démarche itérative a permis de mieux prendre en compte la biodiversité et la qualité de l'eau dans la stratégie territoriale du territoire. La question des nuisances et des risques est aussi renforcée à travers le dispositif d'évaluation environnementale.

Le plan d'action a aussi mieux pris en compte les enjeux de :

- biodiversité dans les actions concernant l'habitat, les EnR et la mobilité
- Déchets dans les actions en lien avec l'habitat
- la qualité de l'air pour les actions EnR

# Enjeux environnementaux du territoire

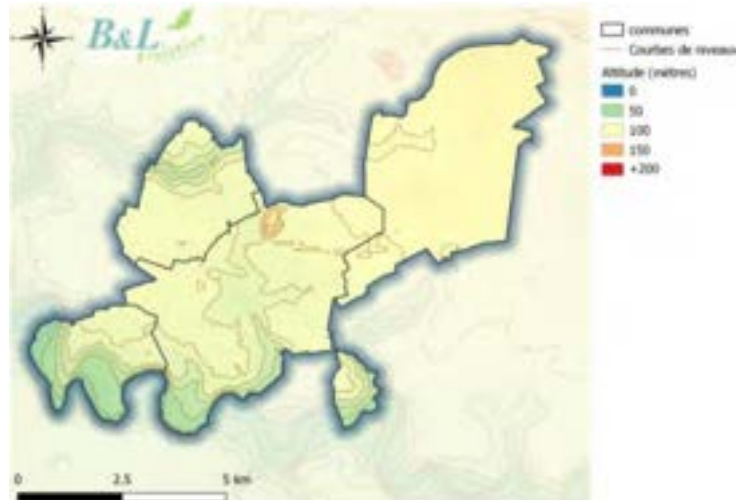
## Le milieu physique et le paysage

### Le socle du paysage

Le relief du territoire d'Orée de la Brie est un territoire qui se situe dans le bassin parisien où règne une certaine platitude marqué par le réseau hydrographique. Le relief du territoire de l'Orée de la Brie représente bien cette notion de plateaux et vallées. On retrouve ici 4 séquences :

- À l'ouest, la vallée de l'Yerres et ses méandres où le cours d'eau a creusé des coteaux relativement abruptes dans certaines boucles.
- Au centre un plateau travaillé par le réseau hydrographique et laissant la place à une butte qui culmine à 122 mètres sur la commune de Brie-Comte-Robert
- Au nord une nouvelle vallée étroite et dont l'incision et l'encaissement est moins marqué
- Enfin à l'est, un vaste plateau particulièrement plat qui culmine autour de 100 mètres d'altitude.

### Carte du relief :

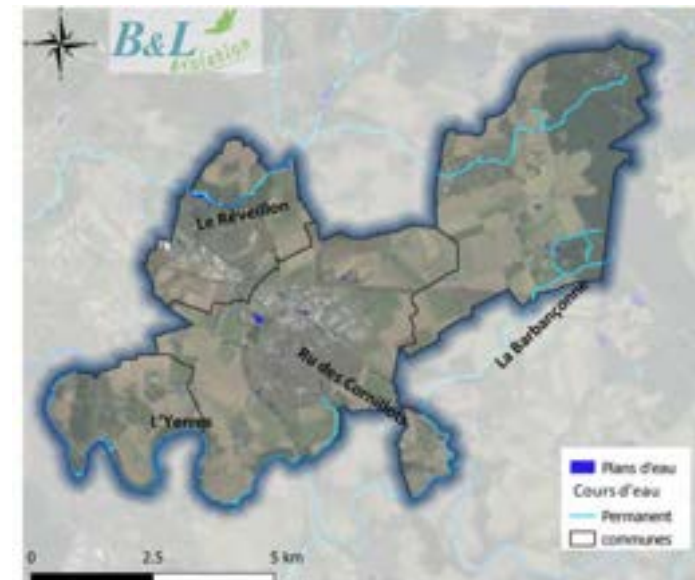


On retrouve une géologie relativement simple et harmonieuse avec des couches datant de l'éocène et de l'oligocène. Les sols sont principalement composés de calcaires, marnes et gypses.

Le territoire dispose d'un réseau hydrographique riche. Le réseau de cours d'eau du territoire s'organise autour de la rivière de l'Yerres qui marque la limite sud de l'Orée de la Brie. Outre l'Yerres, on retrouve 3 cours d'eau aux débits relativement faibles :

- Le Réveillon
- Le ru des Cornillots
- La Barbançonne

### Carte du réseau hydrographique :



L'analyse des débits met en avant montre un premier enjeu avec une saisonnalité relative marquée entre l'été/automne et l'hiver. Il s'agit d'un régime pluvial simple (une seule alternance annuelle de hautes et de basses eaux). Une différence pouvant s'accroître avec le changement climatique, impliquant période d'étiage sévères et possibilités de crues l'hiver.

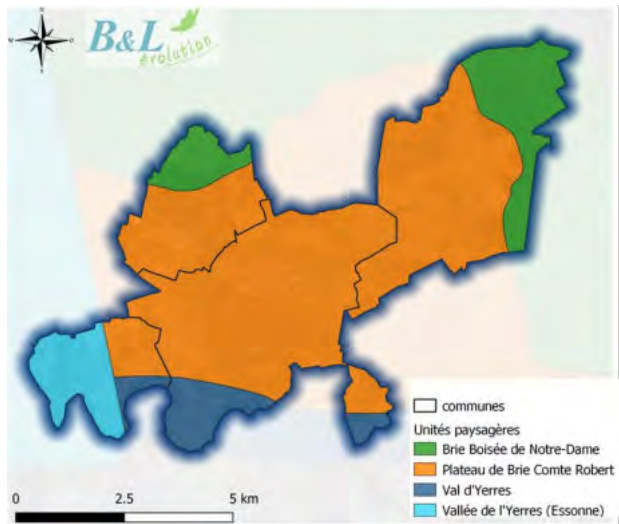
Concernant le climat, le territoire se situe sur la rencontre en les paramètres océaniques et ceux continentaux. Ce climat peut donc être qualifié de doux et tempéré, les précipitations sont plutôt bien réparties au cours de l'année, elles sont régulières et homogènes avec le mois de mai qui connaît le plus grand cumul. L'ensoleillement montre aussi une couverture nuageuse prononcée autour des mois d'hiver.

### Les paysages du territoire

L'atlas des paysages met en avant 3 grands types sur le territoire :

- Un plateau cultivé qui recouvre la grande majorité du territoire
- Un paysage de vallées représenté par les méandres de l'Yerres au sud du territoire
- Quelques apparitions au nord et à l'est du plateau boisé de la Brie

**Ainsi il en ressort 4 unités paysagères :**



Plusieurs grandes thématiques forgent l'identité du paysage et notamment les espaces ouverts et ruraux, les espaces de forêts, les vallées et le rapport à l'eau, ainsi que les composantes bâties des espaces urbains. L'analyse de ces paysages fait ressortir certains enjeux, notamment liés à la vulnérabilité face au changement climatique et les pressions urbaines en entrées de ville ou par les voies de communication. A noter que le territoire a mis en place un dispositif qui permet d'identifier les enjeux sur les éléments patrimoniaux (SPR ou Sites Patrimoniaux Remarquables).

### Atouts

- Une grande diversité d'unités paysagères marquée notamment par la forêt et les paysages agricoles
- Un réseau hydrographique riche
- Un climat doux avec des précipitations régulières toute l'année

- Une différence saisonnière des débits du réseau hydrographique (variabilité été/hiver) pouvant entraîner des problématiques (crues/sécheresses) avec les effets potentiels du changement climatique
- Des paysages à enjeux, notamment sous la pression urbaine
- Des évolutions attendues pas toujours favorables aux qualités paysagères

### Opportunités

- Une connaissance des paysages poussée à valoriser et mettre en valeur
- Des tendances d'évolution et pressions paysagères connues donnant l'occasion d'anticiper les effets néfastes
- Un site patrimonial remarquable qui renforce la protection du paysage bâti

### Menaces

- Une pression venant de l'urbanisation se fait ressentir sur les paysages du territoire
- Des éléments de paysages qui se déstructurent par les axes de communication qui s'imposent

### Enjeux pour le PCAET

- Avoir une attention particulière sur le développement humain et la consommation d'espace
- Conserver la diversité paysagère et les zones remarquables
- Avoir une attention sur le contexte physique particulier du territoire (réseau hydrographique, géologie, reliefs, climat) et anticiper la vulnérabilité future du territoire face aux pressions du changement climatique
- Maîtriser l'évolution des espaces au point de contact avec l'urbanisation afin de conserver l'identité des communes



## Le milieu naturel

### La biodiversité

Le contexte naturel est un enjeu fort sur le territoire qui compte de nombreux espaces écologiquement riches à proximité de zones urbaines qui sont la source d'une pression sur la biodiversité à ne pas négliger. D'abord la question de la cohérence écologique du territoire. La cohérence écologique est un concept repris par la Trame Verte et Bleue. Il s'agit d'un outil d'aménagement issu du Grenelle de l'environnement. Il vise à augmenter la part des milieux naturels et semi-naturels dans la répartition des modes d'occupation du territoire, à améliorer leur qualité écologique et leur diversité, et à augmenter leur connectivité pour permettre la circulation des espèces qu'ils hébergent, nécessaire à leur cycle de vie.

La TVB permet de définir des continuités écologiques, c'est-à-dire des espaces au sein desquels peuvent se déplacer un certain nombre d'espèces. Il s'agit d'un ensemble de milieux plus ou moins favorables à ces espèces, comprenant à la fois les habitats indispensables à la réalisation de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos, etc.) et des espaces intermédiaires, moins attractifs, mais accessibles et ne présentant pas d'obstacle infranchissable. Les continuités écologiques sont définies comme l'association de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

L'ensemble de ces informations sont reprises et présentées à l'échelle régionale au sein du SRCE (Schéma Régional des Cohérences Écologiques). Ce document permet de donner un état des lieux de la cohérence sur le territoire, d'identifier et de diagnostiquer l'ensemble du réseau et de définir les objectifs prioritaires de restauration et de maintien.

L'ensemble de ces travaux sont renforcés par la définition de cartes permettant l'analyse et la planification des objectifs.

### La biodiversité : état général et menace

L'Île-de-France est une région avec une biodiversité remarquable en s'appuyant notamment sur de nombreuses zones remarquables comme les espaces agricoles, forestiers ou encore les nombreuses zones humides. Mais ces espaces sont aussi soumis à une forte pression anthropique avec seulement 0,5% de la surface totale de la région qui bénéficie d'une protection forte.

Concernant la faune et la flore d'Île-de-France, c'est aussi un élément majeur du contexte naturel de la région. En effet, elle se démarque par la forte présence d'espèces d'oiseaux nicheurs ou d'insectes, ainsi que des reptiles et amphibiens, des

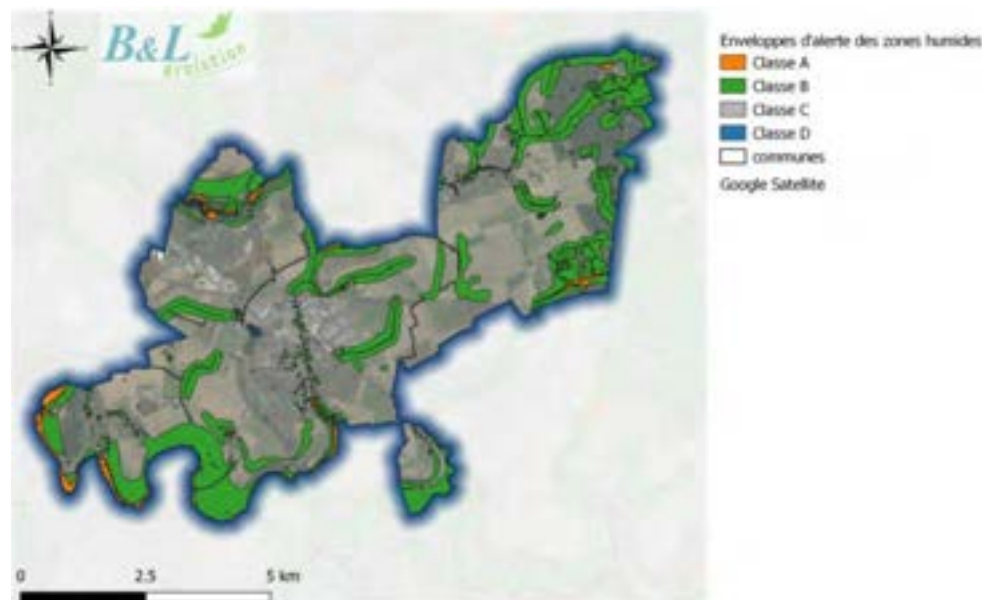
poissons et de mammifères indigènes et de plus de 500 espèces végétales. Cependant, cet atout est en forte régression, l'érosion de la biodiversité est bien marquée sur le territoire, on prendra par exemple la famille des oiseaux qui a perdu près d'un quart de sa population au cours des quinze dernières années.

Les zones humides sont vitales pour la survie de l'humanité. Elles sont parmi les milieux les plus productifs de la planète; berceaux de la diversité biologique, elles fournissent l'eau et la productivité dont des espèces innombrables de plantes et d'animaux dépendent pour leur survie.

Les zones humides sont indispensables pour les avantages infinis ou « services écosystémiques » qu'elles procurent à l'humanité, de l'apport d'eau douce à l'alimentation et aux matériaux de construction en passant par la biodiversité, la maîtrise des crues, la recharge des nappes souterraines et l'atténuation des changements climatiques.

Sur le territoire de l'Orée de la Brie, de nombreuses zones humides sont présentes mais dont la majorité sont à vérifier. On retrouve cependant certaines zones autour de de l'Yerres et du Réveillon ainsi qu'autour de la commune de Brie-Comte-Robert qui sont avérées et dont il est nécessaire de protéger et de restaurer pour favoriser la biodiversité du territoire.

### Carte des zones humides sur le territoire :



## La trame verte et bleue

On retrouve sur le territoire de l'Orée de la Brie deux réservoirs de biodiversité :

- À l'est, la forêt de la Léchelle
- Au sud du territoire, il s'agit de la vallée de l'Yerres et de ses méandres.

Plusieurs corridors favorables aux déplacements des espèces sont aussi présents. On retrouve notamment des éléments de la sous-trame herbacée et quelques uns appartenant à la sous-trame arborée :

- La sous-trame herbacée : elle se compose de deux corridors fonctionnels qui traversent le territoire d'est en ouest
- La sous-trame arborée : en plus du réservoir de biodiversité, la sous-trame arborée est aussi présente au sein des méandres de l'Yerres
- La trame bleue est aussi bien présente sur le territoire de l'Orée de la Brie. Les quatre cours d'eau principaux (le Réveillon, le ru des Cornillots, la Barbançonne ainsi que l'Yerres) sont identifiés comme fonctionnels.

La trame verte et bleue se concentre principalement à l'est du territoire, avec la forêt de la Léchelle, et les méandres de l'Yerres au sud-ouest. Un des principaux enjeux est bien le manque de cohérences et d'éléments remarquables sur la partie centrale du territoire de l'Orée de la Brie qui pourraient permettre de relier ces deux réservoirs. Cela pourrait renforcer la cohérence globale des écosystèmes du territoire mais cet espace est principalement marqué par la présence de cultures intensives ou de zones urbanisées.

La cohérence des écosystèmes du territoire comprennent aussi des difficultés qui touchent les éléments favorables. On retrouve notamment plusieurs obstacles et fragilités des corridors arborés. Dans la forêt de la Léchelle une route (D471) est présente et est identifiée en deux points comme présentant des risques de collisions avec la faune. Une seconde route (N4) est identifiée cette fois comme une infrastructures fractionnantes. Toujours pour cette sous-trame, dans la Vallée de l'Yerres, un passage difficile dû au mitage par l'urbanisation est identifié.

Concernant la trame bleue, on retrouve de nouveau des difficultés et obstacles. L'Yerres est concernée par 8 obstacles à l'écoulement. Une zone humide alluviale est recoupée par une infrastructure de transport (la francilienne). Enfin au sein de la forêt de la Léchelle, plusieurs secteurs riches en mares et mouillères sont recoupés par des infrastructures de transports (D471, N4).

## Carte de la trame verte et bleue du territoire

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

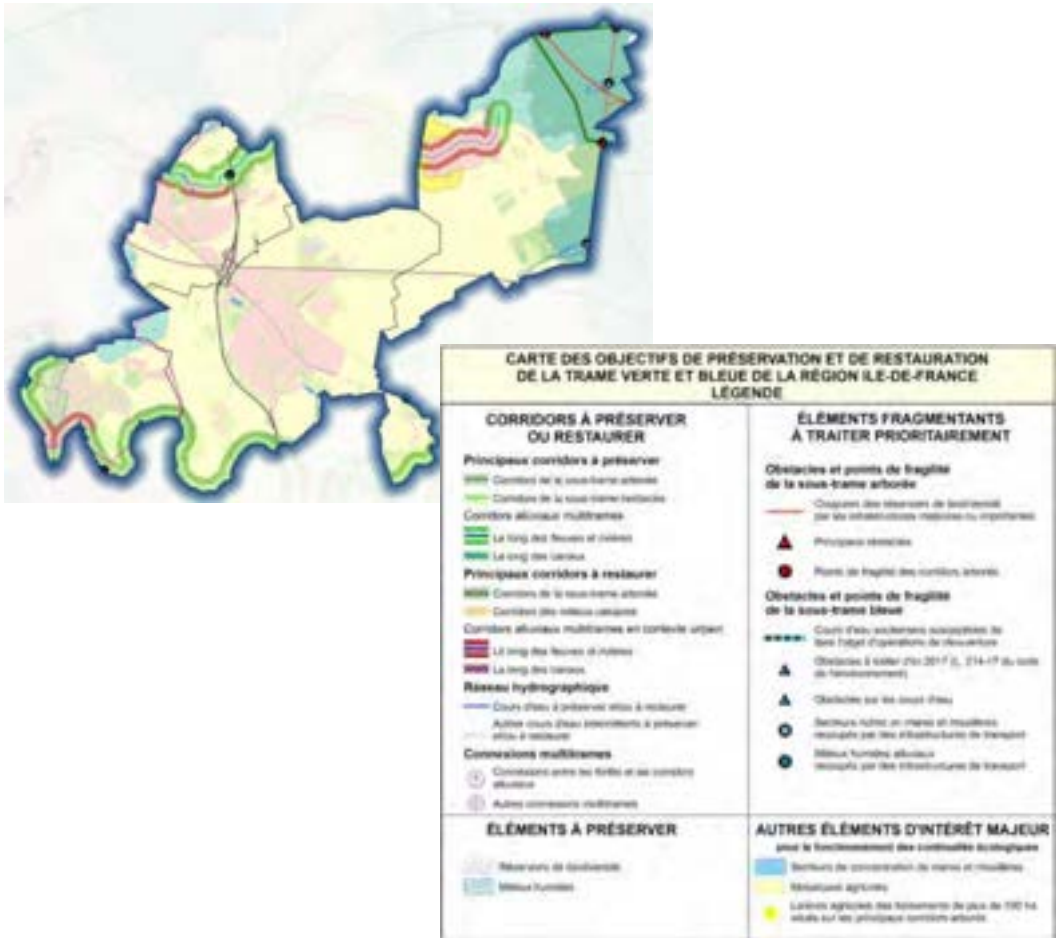


CARTE DES COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE	
LÉGENDE	
<b>CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES</b>	<b>ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS</b>
<b>Réservoirs de biodiversité</b>	<b>Obstacles des corridors arborés</b>
Réservoirs de biodiversité	Infrastructures fractionnantes
<b>Autres espaces d'intérêt écologique hors Ile-de-France</b>	<b>Obstacles des corridors calcaires</b>
Autres espaces d'intérêt écologique hors Ile-de-France	Coupures urbaines
<b>Corridors de la sous-trame arborée</b>	<b>Obstacles de la sous-trame bleue</b>
Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité	Obstacles à l'écoulement (ROE v3)
Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité	<b>Point de fragilité des corridors arborés</b>
Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité	Routes présentant des risques de collisions avec la faune
<b>Corridors de la sous-trame herbacée</b>	Passages contraints au niveau d'un ouvrage sur une infrastructure linéaire
Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes	Passages difficiles dus au mitage par l'urbanisation
Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes	Passages prolongés en cultures
Corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite	Clôtures difficilement franchissables
<b>Corridors et continuum de la sous-trame bleue</b>	<b>Points de fragilité des corridors calcaires</b>
Cours d'eau et canaux fonctionnels	Coupures boisées
Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite	Coupures agricoles
Cours d'eau intermittents fonctionnels	<b>Points de fragilité des continuités de la sous-trame bleue</b>
Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite	Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport
Corridors et continuum de la sous-trame bleue	Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport

Pour le territoire de l'Orée de la Brie, les principaux enjeux qui sont identifiés dans la carte des objectifs du SRCE sont :

- Les principaux obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée par les infrastructures de transport au sein de la forêt de la Léchelle auxquels s'ajoute un point de fragilité dans la vallée de l'Yerres
- La question de la zone humide alluviale recoupée par des infrastructures de transport à Servon et deux secteurs riches en mares et mouillères recoupés à Chevry-Cossigny
- Les obstacles à l'écoulement de la rivière de l'Yerres au sud et à l'ouest de Varennes-Jarcy

**Carte des objectifs de la trame verte et bleue du territoire :**



**Zonage en faveur de la biodiversité**

Les zonages en faveur de la biodiversité sont des dispositifs visant à délimiter, connaître et protéger les espaces naturels, éléments de la trame verte et bleue, sur lesquels des enjeux écologiques, biologiques, faunistiques ou floristiques ont été identifiés.

On retrouve sur le territoire de l'Orée de la Brie des ZNIEFF de type 2, et des Espaces Naturels Sensibles (ENS)

**Carte des ZNIEFF :**

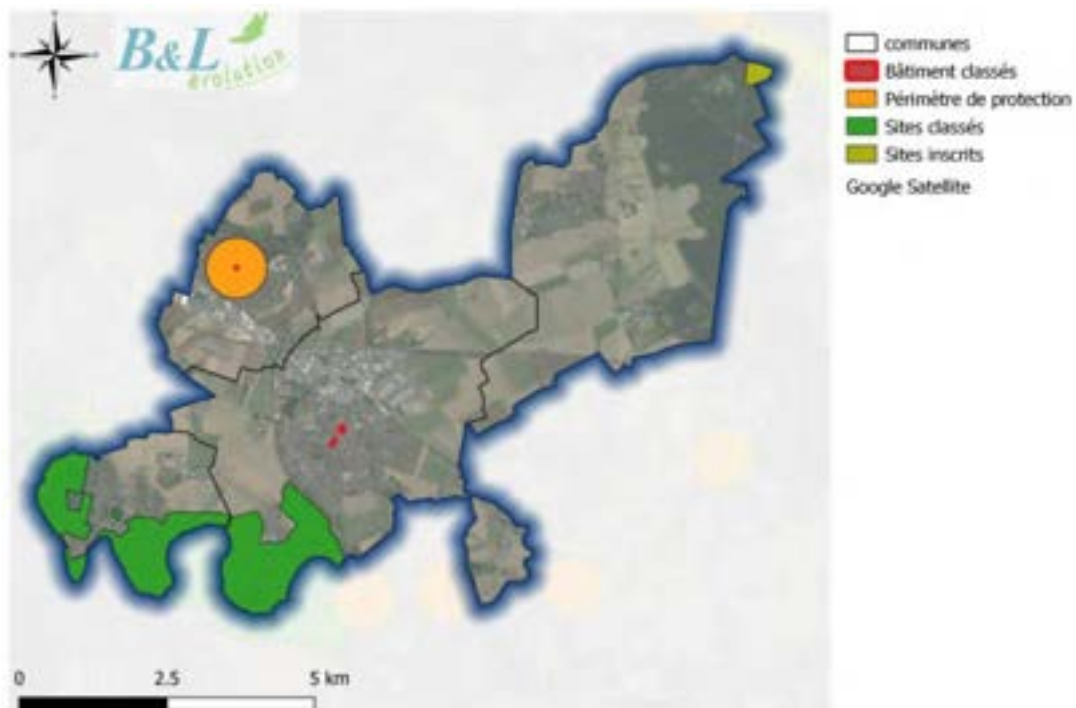


## Patrimoine naturel et architectural

L'identité d'un territoire s'appuie sur des éléments forts, des images évocatrices et représentatives. Le référencement des différentes protections dont font l'objet le patrimoine et les paysages du territoire permet d'identifier quels sont ces éléments identitaires.

Le territoire de l'Orée de la Brie dispose d'un patrimoine culturel, architectural et naturel certain avec 3 monuments classés ou inscrits (dont un dispose d'un périmètre de protection) et 1 important site classé et 1 site inscrit.

### Carte des éléments patrimoniaux remarquables :



## Atouts

- La présence de nombreuses zones humides
- Le territoire dispose d'une bonne cohérence écologique
- Plusieurs espaces d'inventaire viennent fournir des informations sur les espèces et les intérêts de la biodiversité territoriale
- Des atouts patrimoniaux et naturels qui viennent renforcer le contexte écologique du territoire

Accusé de réception en préfecture  
077-247700644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

## Menaces

- Comme ailleurs la biodiversité à l'échelle du département connaît de grandes difficultés et de nombreuses pressions
- Le territoire dispose de quelques éléments qui peuvent poser des problèmes de fragmentation de la trame verte et bleue. On notera un certain manque de cohérence entre l'est et l'ouest du territoire
- Les espaces protégés qui appliquent une réglementation stricte sont particulièrement absents sur le périmètre étudié (notamment aucune zone Natura 2000, ni protection de biotope)

## Opportunités

- Le SRCE porte des objectifs concrets de protection, sauvegarde et restauration sur lesquels le PCAET pourra s'associer
- Des espaces inscrits ou classés qui recoupent les aspects écologiques et paysagers pour renforcer une cohérence globale de protection

## Menaces

- La pression anthropique se fait de plus en plus sentir sur la biodiversité et les cohérences écologiques mais aussi sur l'état de la biodiversité. Une menace généralisée qui reste forte sur le territoire

## Enjeux pour le PCAET

- Introduire ces questions de cohérence écologique et de biodiversité au sein même du PCAET
- Ne pas aggraver le phénomène de fragmentation des paysages et des continuités écologiques
- Bien prendre en considération la trame verte et bleue et la trame noire dans les projets et les orientations
- Tenir compte des enjeux d'évolution et des zones réglementées pour le patrimoine

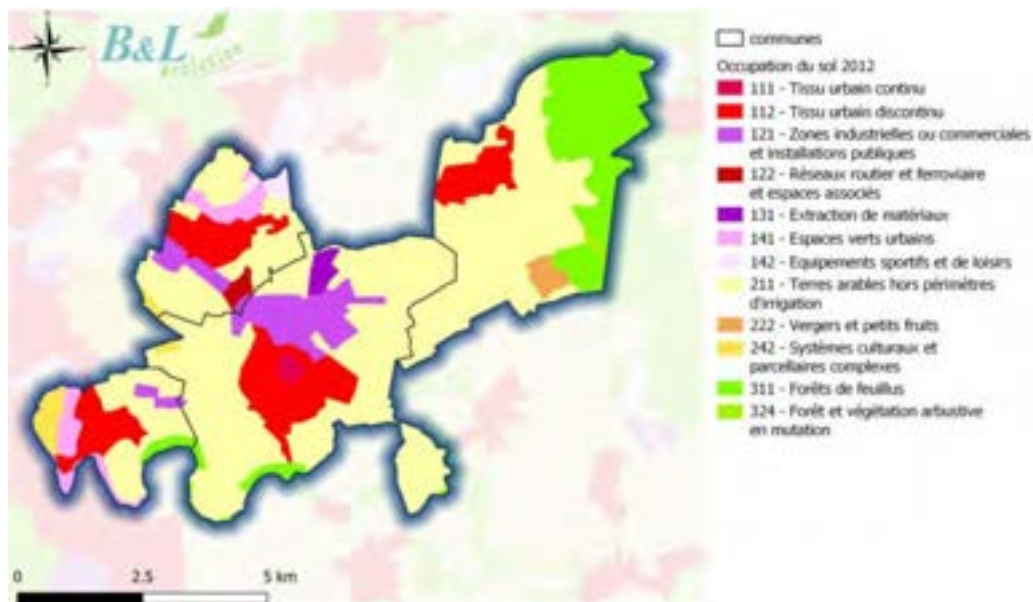
## Le milieu humain

Le contexte humain reprend l'ensemble des phénomènes environnementaux qui vont être en relation directe sur l'être humain (comme les risques naturels par exemple) et les enjeux environnementaux issus des activités humaines (comme la pollution des sols ou de l'eau).

Parmi ce contexte, on retrouve des thèmes variés qui vont permettre de cerner les enjeux sur le territoire à l'état initial, et de pouvoir anticiper les actions du PCAET afin que celui-ci ait une incidence la plus faible possible, voir une incidence positive.

### Dynamique et urbanisation

La communauté de communes de l'Orée de la Brie est un territoire à caractère rural qui présente tout de même des pôles urbains d'une taille certaine. On notera aussi l'importante surface occupée par les zones industrielles. Enfin le territoire est aussi marqué par une zone d'extraction de matériaux.



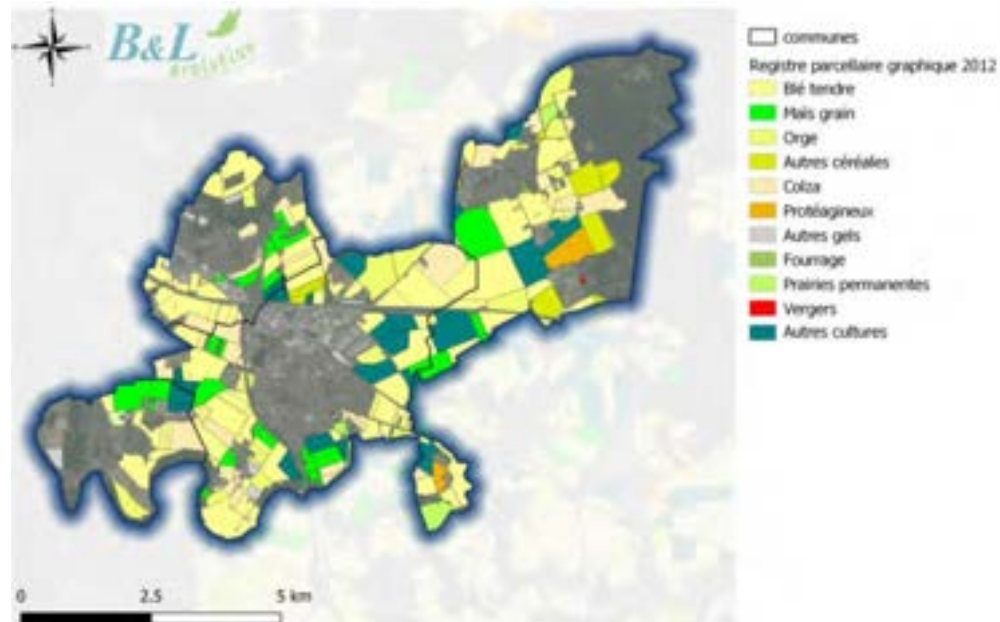
L'évolution du territoire est assez peu marquée, en 12 ans la surface urbanisée a connu une certaine progression, de + 19% de sa surface initiale (ce qui représente environ 1,8 ha qui ont été urbanisés). Une dynamique particulièrement marquée entre 2000 et 2006. Notamment autour de Brie-Comte-Robert et Chevry-Cossigny.

Les espaces naturels ont très légèrement augmentés (+6 ha). On notera tout de

même l'influence de mise en place de la campagne entre 2006 et 2012 (0,4km<sup>2</sup>). Ce sont les surfaces agricoles qui sont les plus tributaires de cette progression, celles-ci ont perdu sur cette même période près de 2,2 km<sup>2</sup>.

### Agriculture et sylviculture

L'agriculture sur le territoire s'oriente essentiellement sur de la grandes cultures de blé, orge et de maïs. Ainsi que d'autres cultures industrielles (betteraves et autres...). Les pratiques agricoles rayonnent autour de la ville de Brie-Comte-Robert et concernent l'ensemble des communes.



Cependant, et comme de nombreux territoires français, le secteur agricole connaît un déclin généralisé. Entre 2000 et 2010, le territoire a perdu 17% du nombre d'exploitations. Il a connu aussi une perte de sa surface dédiée ainsi que du nombre de temps de travail dédié à la production agricole.

L'ensemble du territoire se situe à l'intérieur du périmètre de l'AOC Brie de Meaux et de Melun.

Concernant la forêt et la sylviculture, le territoire dispose d'une surface forestière restreint à l'est et au sud, dont une grande majorité appartient au secteur privé.

## Ressource en eau

Le lien entre le territoire et la ressource en eau est aussi particulièrement important. Garante du paysage, elle permet aussi de répondre aux besoins en eau potable des habitants ou pour l'assainissement, il est donc indispensable de la préserver. Un enjeu majeur sensible notamment aux changements climatiques.

Dans un premier temps, plusieurs documents viennent encadrer la ressource, la loi sur l'eau qui fixe les grands principes de protection à l'échelle nationale, on retiendra surtout le SDAGE Seine-Normandie qui permet un suivi précis de la ressource et fixe des objectifs de gestion et d'amélioration des conditions pour planifier une protection de la ressource. On retrouve ensuite un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau), celui de l'Yerres, un document qui permet d'appuyer les orientations du SDAGE sur une zone à une échelle locale (de l'ordre du bassin-versant) qui présente des enjeux forts. Sur le territoire, il s'agit de l'Yerres qui est encadrée par un SAGE et qui fixe une ambition d'améliorer la qualité de l'eau et sa gestion. Enfin, le Plan Départemental de l'eau (PDE) engage un plan d'action pour la période 2017-2021 pour permettre au territoire départemental d'accéder à une eau potable de qualité.

De manière générale, la qualité de l'eau sur le territoire connaît quelques difficultés au regard des paramètres écologiques (éléments vivants) et chimique. Cela provient notamment d'une pression de l'agriculture (nitrates et pesticides) des pressions urbaines (HAP, métaux). On notera que le SDAGE fixe l'objectif d'atteindre un bon état écologique ou chimique pour les cours d'eau présentant des difficultés, d'ici 2027. Un cours d'eau a déjà atteint ces objectifs. Montrant une dynamique pertinente dans l'amélioration des conditions de la ressource.

Cours d'eau	État écologique		État chimique	
	État 2013	Objectif bon état	État 2013	Objectif bon état
L'Yerres	Médiocre	2027	Médiocre (HAP)	2027
Le Réveillon	Moyen	2027	Médiocre (HAP)	2027
La Barbançonne	Mauvais	2027	Bon	Atteint

En ce qui concerne les eaux souterraines, l'état quantitatif est bon sur le territoire, mais la qualité connaît aussi des difficultés à cause des pratiques agricoles, notamment autour de la question des nitrates et pesticides. Cependant, la qualité de l'eau potable est aujourd'hui satisfaisante, avec l'ensemble des relevés effectués, par l'Agence Régionale de la Santé, sur les réseaux d'eau potable montrent une qualité satisfaisante.

Pour l'assainissement, le territoire se démarque aussi par de bons résultats.

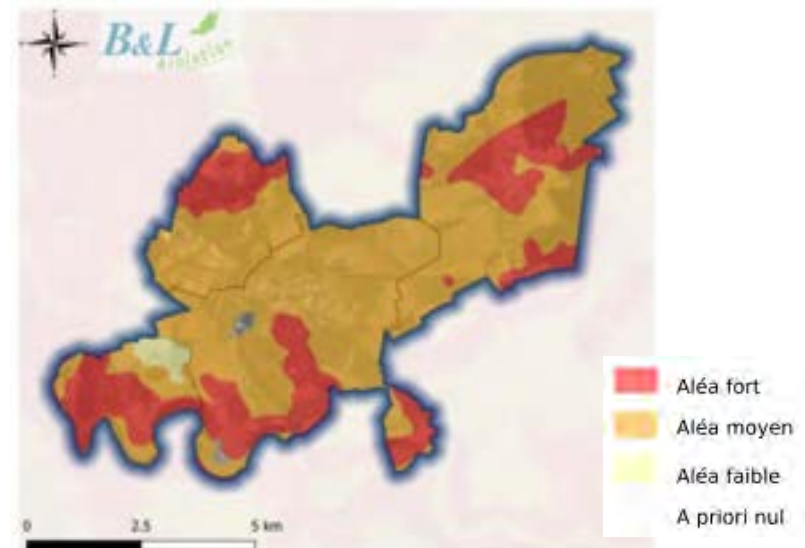
## Gestion des risques

Les risques sont des enjeux importants pour les habitants, pour les équipements, mais aussi en ce qui concerne les écosystèmes du territoire. Le territoire est notamment sensible à la question des inondations qui représente les aléas les plus importants. On notera aussi, dans une moindre mesure, la présence de risques liés aux mouvements de terrains et à des risques technologiques.

Le territoire fait l'objet d'une démarche de protection des biens et des personnes autour de l'Yerres, par la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI). On notera aussi un PPR prescrit (non approuvé) pour les mouvements de terrain à Brie-Comté-Robert.

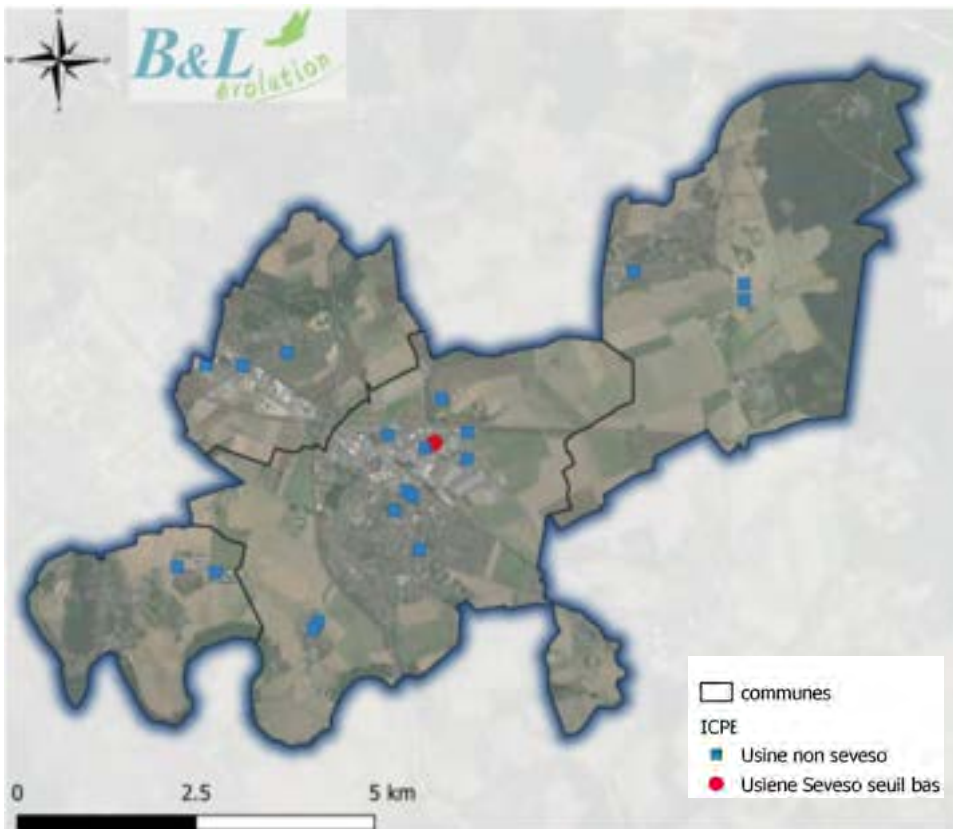
Les inondations restent donc le premier enjeu pour le territoire, on notera néanmoins quelques enjeux autour des mouvements de terrain, avec une sensibilité à l'aléa retrait et gonflement des argiles, ainsi que plusieurs mouvements identifiés par le passé.

### Carte des retrait et gonflement des argiles :



Pour les risques technologiques, des installations classées pour l'environnement sont présentes sur le territoire, dont une avec un seuil SEVESO bas, qui n'a pas nécessité la mise en place d'un PPR. Un événement accidentel sur un site industriel pourrait entraîner des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

**Carte des ICPE sur le territoire :**



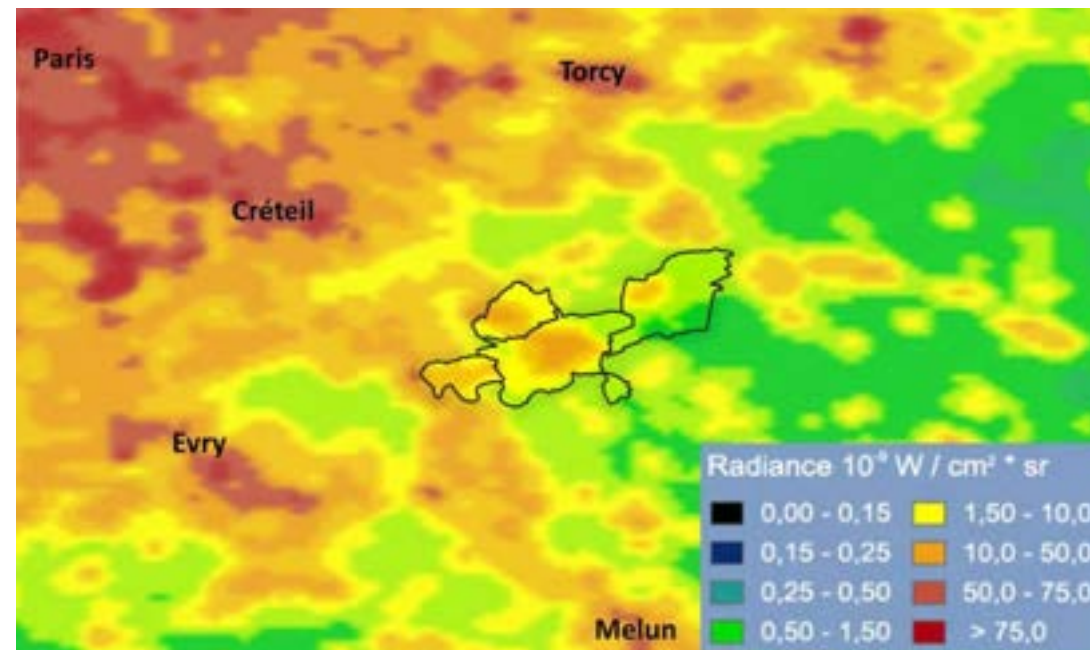
**Nuisances et pollutions**

La thématique pollutions et nuisances va permettre d'analyser les établissements pollueurs et les zones qui ont pu être contaminées par des activités en cours ou des activités passées. Cette partie ne traite pas de la pollution atmosphérique qui fait l'objet d'un chapitre au sein du diagnostic du PCAET. Cette étude porte aussi sur la présence de différentes nuisances qui peuvent affecter l'environnement du

territoire.

On retrouve divers établissements inscrits dans des bases de données sur le territoire, notamment BASOL et BASIAS, ainsi que de sites potentiellement pollués par le biais de la BD des établissements pollueurs historiques.

On notera aussi que le territoire est touché par des nuisances lumineuse. Le halo de Paris et des villes importantes alentours montre une radiance particulièrement élevée et qui s'estompe en direction du sud-est.



Pour les nuisances sonores, plusieurs axes sont identifiés sur le territoire. Notamment des départementales et des axes identifiés en catégorie 1. Cela implique qu'une zone de 300 mètres autour des axes peut être touchée par le bruit.

Le classement répercute la distance des zones affectées par le bruit autour des infrastructures, périmètre au sein duquel il est nécessaire d'avoir une attention particulière sur la construction des logements.

## Les déchets

Dernière thématique étudiée à l'état initial, la gestion des déchets est encadrée par de nombreux documents à l'échelle départementale. La gestion (collecte et traitement) des déchets des particuliers du territoire est assurée par deux syndicats qui se répartissent les communes du territoire.

Les deux ont une conclusion globale avec une hausse de tous les déchets à l'exception des déchets ménagers qui sont à la baisse.

Bilan du SMIETOM (2018) :

Type	Déchets	Tonnage en 2018	Évolution par rapport à 2017
Porte à porte	Ordures ménagères	285,62 kg/an/hab.	-0,92%
	Emballages	27,54 kg/an/hab.	+4,87%
	Encombrants	27,29 kg/an/hab.	+1,85%
	Le verre	30 kg/an/hab.	+ 3,01%
Verre	-6,56 %		
Apport volontaire	Papiers	7,92 kg/an/hab.	-3,71%

Bilan du SIVOM (2018) :

Déchets	Tonnage en 2018	Évolution par rapport à 2017
Résiduels	249,08 kg/an/hab.	-0,27%
Emballages et papiers	42,56 kg/an/hab.	+1,54%
Végétaux	51,61 kg/an/hab.	-6,59%
Verres	21,84 kg/an/hab.	+5,48%
Encombrants	22,40 kg/an/hab.	+11,74%
Matériaux	132,48 kg/an/hab.	+3,37%

## Atouts

- De nombreux espaces agricoles et forestiers qui constituent un avantage pour l'adaptation et la lutte contre le changement climatique
- Une bonne gestion des déchets sur le territoire et une production inférieure à la moyenne régionale

## Faiblesses

- Le territoire est sujet à plusieurs risques naturels
- Des nuisances et pollutions notamment sonores et lumineuses
- Plusieurs sites classés pour l'environnement sont présents sur le territoire
- Des cours d'eau et des masses d'eau en mauvais état, notamment concernés par la problématique des nitrates et des pesticides
- Un secteur agricole qui connaît des difficultés

## Opportunités

- L'encadrement par des documents de planifications de la ressource en eau
- Un bon encadrement des risques notamment d'inondation
- Un bon suivi des eaux souterraines et de la qualité de l'eau

## Menaces

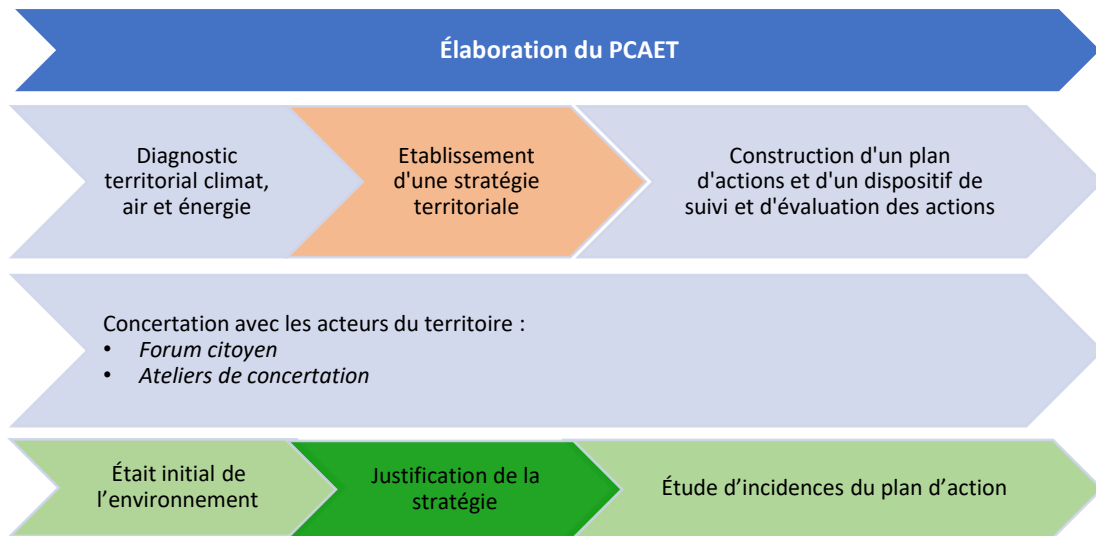
- Une dynamique d'urbanisation qui progresse et qui menace les paysages, les pratiques agricoles et les paramètres écologiques
- Des nuisances sonores déjà bien présentes qui pourront progresser avec la mise en place des actions du PCAET
- Une quantité de déchets qui progresse sur le territoire

## Enjeux pour le PCAET

- Avoir une attention particulière sur la dynamique urbaine afin qu'elle ne soit pas invalidante pour l'agriculture et les espaces naturels
- Bien tenir compte des nuisances sonores dans la définition du PCAET et des risques présents
- Avoir une attention particulière sur la pollution des sols et des cours d'eau à inscrire dans le PCAET
- Porter une attention sur l'augmentation des déchets avec les actions de travaux (rénovations) du PCAET
- Préserver les ressources en eau et contribuer à l'atteinte d'un bon état



# 3. Analyse de la stratégie



Ces scénarios sont ensuite comparés entre eux et aux objectifs réglementaires. Cette démarche permet de définir un scénario réaliste validé par le COPIL, conciliant la nécessité et l'urgence d'agir avec les moyens (techniques, humains, financiers, organisationnels...) mobilisables par le territoire.

Les différents scénarios sont étudiés par l'évaluation environnementale qui vérifie ensuite que le scénario retenu pour la CC de l'Orée de la Brie :

- Prend en compte/soit compatible avec les différents documents cadres (PPE, PPA, SRCAE etc.)
- Respecte les objectifs réglementaires fixés par la Loi pour la Transition Énergétique et la Croissance Verte (LTECV), la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Île de France.

Le cas échéant, l'évaluation Environnementale s'emploiera à souligner et justifier les écarts pris par le PCAET par rapport à ces documents.

## Méthodologie

Avec le diagnostic de territoire, différents enjeux Air-Energie-Climat sont identifiés par les acteurs du PCAET. En parallèle, l'état initial de l'environnement permet de révéler les enjeux environnementaux du territoire.

Lors d'une première réunion en fin de première phase, le Comité de Pilotage (COPIL) hiérarchise les enjeux mis en évidence par le diagnostic, en prenant en compte les enjeux environnementaux.

Une fois les enjeux hiérarchisés, des premiers points de vigilance quant aux impacts environnementaux sont identifiés par l'évaluation environnementale.

Puis, afin de déterminer le niveau d'ambition et affiner les grands axes d'action du PCAET, plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables ont été construits. Cette réflexion tient compte des points de vigilance relevés par l'évaluation environnementale.

Un travail de concertation permet de fixer l'ambition du territoire.

## Les objectifs réglementaires

L'ensemble de la construction PCAET doit s'appuyer sur la réglementation nationale et régionale.

### Contexte national

En 2017, le nouveau gouvernement a présenté le Plan Climat de la France pour **atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050**. Pour y parvenir, le mix énergétique sera profondément décarboné à l'horizon 2040 avec l'objectif de mettre fin aux énergies fossiles d'ici 2040, tout en accélérant le déploiement des énergies renouvelables et en réduisant drastiquement les consommations.

Les objectifs nationaux à l'horizon 2030 sont inscrits dans la **Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** :

- **Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,**
- **Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,**
- **32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.**

La **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. Les objectifs par rapport à 2016 à l'horizon du quatrième budget carbone (2029-2033) sont :

- **Transport : -31%** des émissions de gaz à effet de serre,
- **Bâtiment : -53%** des émissions de gaz à effet de serre,
- **Agriculture : -20%** des émissions de gaz à effet de serre,
- **Industrie : -35%** des émissions de gaz à effet de serre (-81% à horizon 2050),
- **Production d'énergie : -36%** des émissions de gaz à effet de serre (-61% des émissions par rapport à 1990),
- **Déchets : -38%** des émissions de gaz à effet de serre (-66% à horizon 2050).

Enfin, le **Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA)** est également instauré par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Il fixe les réductions ci-contre.

% Réduction /2005	2020	2025	2030
SO <sub>2</sub>	- 55 %	- 66 %	- 77%
No <sub>x</sub>	- 50 %	- 60 %	- 52%
COVNM	- 43 %	- 47 %	- 52 %
NH <sub>3</sub>	- 4%	- 8%	- 13%
PM <sub>2,5</sub>	- 27 %	- 42 %	- 57 %

### Contexte régional

Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat : La Région élabore le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (**SRCAE**). Les EPCI à fiscalité propre traduisent alors les orientations régionales sur leur territoire par la définition de Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) basé sur 5 axes forts :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- L'adaptation au changement climatique,
- La sobriété énergétique,
- La qualité de l'air,
- Le développement des énergies renouvelables.

Les **objectifs régionaux à l'horizon 2030-2050** concernant les volets climat, air et énergie sont inscrits dans le SRCAE Île-de-France. **Le SRCAE fixe des objectifs pour 2020 et 2050 en atteignant notamment un scénario facteur 4**, ce qui requiert impérativement une très forte réévaluation à la hausse des niveaux d'ambition actuels dans tous les secteurs :

- Maîtriser les consommations par la sobriété et par l'efficacité énergétique afin de permettre la réduction significative des consommations d'énergie
- Forte réduction des émissions de polluants atmosphériques locaux
- Le développement important et très rapide des énergies renouvelables et de récupération
- L'adaptation du territoire aux conséquences du changement climatique.

la Région Île-de-France a élaboré en 2018 une stratégie énergie-climat qu'elle porte en proposant une redéfinition profonde des objectifs énergétiques franciliens à l'horizon 2050, et en introduisant 2030 comme premier nouvel horizon de mobilisation. Concernant la scénarisation du PCAET, les objectifs ne sont pas définis par secteur, la rendant difficilement applicable au plan.

## Les documents cadres

Le PCAET du territoire de l'Orée de la Brie s'est directement appuyé sur l'objectif national d'atteindre la neutralité carbone en 2050, en s'alignant sur les objectifs nationaux de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) et celui de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC). Il s'est aussi appuyé sur les objectifs régionaux et en l'occurrence sur le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) élaboré en 2012 et la stratégie régionale énergie climat de 2018..

Le plan d'action est directement issu de la stratégie définie par le COPIL. Pour chaque axe ou secteur, la stratégie et le plan d'action peuvent afficher des ambitions diverses : réduction des émissions de GES, développement des énergies renouvelables, maîtrise de la demande énergétique, lutte contre la pollution atmosphérique, adaptation au changement climatique.

Il conviendra de montrer que ces ambitions et les actions par lesquelles elles sont portées ne rentrent pas en conflit avec les orientations des documents cadres liés au PCAET, ou le cas échéant, de justifier ces choix. En effet, le PCAET doit :

- Être « compatible » avec le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et le SRCAE ou la nouvelle stratégie régionale énergie-climat. C'est-à-dire ne pas être en contradiction avec les options fondamentales de ces documents.
- « prendre en compte » le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et les PLU. C'est-à-dire ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales du document.

### **Le territoire de l'Orée de la Brie est inclus dans le Plan de Protection de l'Atmosphère d'Île de France.**

Le PPA définit pour l'ensemble de la région les objectifs et les actions de l'Etat permettant de ramener les concentrations d'oxydes d'azotes et de particules en dessous des valeurs-limites de qualité de l'air. Ce document obligatoire dans les zones où des dépassements de valeurs-limites de qualité de l'air sont observés est régi par le code de l'environnement :

Pour les collectivités s'engage par le PPA à répondre aux **11 défis** de la feuille de route :

- Défi 1 : Optimisons les circulations
- Défi 2 : Concrétisons la transition écologique des véhicules
- Défi 3 : Covoiturons !
- Défi 4 : Renforçons l'attractivité des transports en commun
- Défi 5 : Optimisons la logistique en faveur de la qualité de l'air

Défi 6 : Protégeons les riverains en limitant l'exposition aux polluants  
Défi 7 : Avec le vélo, changeons de braquet  
Défi 8 : Marchons, respirons !  
Défi 9 : Pour un air sain, chauffons malin  
Défi 10 : Privilégions les chantiers propres  
Défi 11 : Rationalisons nos déplacements professionnels

### **Le territoire est concerné par le SRCAE Île-de-France dont les 3 grandes priorités sont :**

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalents logements raccordés d'ici 2020,
- La réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Ainsi que sur la stratégie régionale énergie-climat de 2018 qui intègre les objectifs 100% ENR et zéro carbone à l'horizon 2050.

**Concernant le SCoT**, La Communauté de communes de l'Orée de la Brie n'appartient aujourd'hui à aucun SCOT.

**Les PLU** tiennent compte d'orientation visant à travailler sur un urbanisme plus sobre, un développement durable de l'aménagement du territoire. Dans ce sens, le PCAET s'accorde à la volonté générale des documents.

Pour définir un scénario d'action propre au territoire qui permettra de tenir les objectifs du PCAET, plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables ont été construits. Comparés entre eux et aux objectifs imposés par la SNBC et le SRCAE, ils ont permis de définir de proche en proche un scénario réaliste validé par le Comité de Pilotage (COFIL), conciliant la nécessité et l'urgence d'agir avec les moyens (techniques, humains, financiers, organisationnels...) mobilisables par le territoire.

La chronologie des scénarios construits est la suivante :

1. Scénario tendanciel : un premier aperçu de l'ampleur des efforts à fournir. Il présente la trajectoire probable du territoire si aucune nouvelle mesure n'était mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat, air et énergie.
2. Scénario réglementaire : consiste à supposer le respect des objectifs fixés par la Stratégie Nationale Bas Carbone et par le SRCAE et la stratégie régionale.
3. Scénario potentiel max : estime les objectifs théoriquement atteignables sur le territoire à terme, lorsque toutes les mesures envisageables aujourd'hui auraient été prises. Ces objectifs ont été construits à partir des potentiels issus du diagnostic territorial.
4. Scénario « urgence climatique » : démonstrateurs des efforts à fournir, l scénario « urgence climatique » propose une prospective pour répondre au mieux aux enjeux. Ces scénarios reprennent les objectifs d'une trajectoire 1,5°C et une trajectoire 2°C.

**5. Scénario retenu : correspond à la stratégie sélectionnée par le territoire.**

Parmi les scénarios mis aux débats en atelier, pour chaque thématique a été proposé 3 trajectoires lors de l'atelier de co-construction. Des scénarios pour permettre de se projeter dans différentes approches et différentes ambitions à long terme. Voici les trajectoires proposées dans un ordre d'ambition graduelle :

- Un « scénario continuité » : trajectoire du territoire avec une ambition minimum
- Un « scénario transition » : trajectoire avec une ambition moyenne
- Un « scénario pionnier » : trajectoire avec une ambition forte

Chacun des scénarios présente des axes pour définir l'ambition territoriale. C'est à partir du positionnement des acteurs pour l'ensemble des thématiques qu'a été construit le scénario retenu pour le territoire.

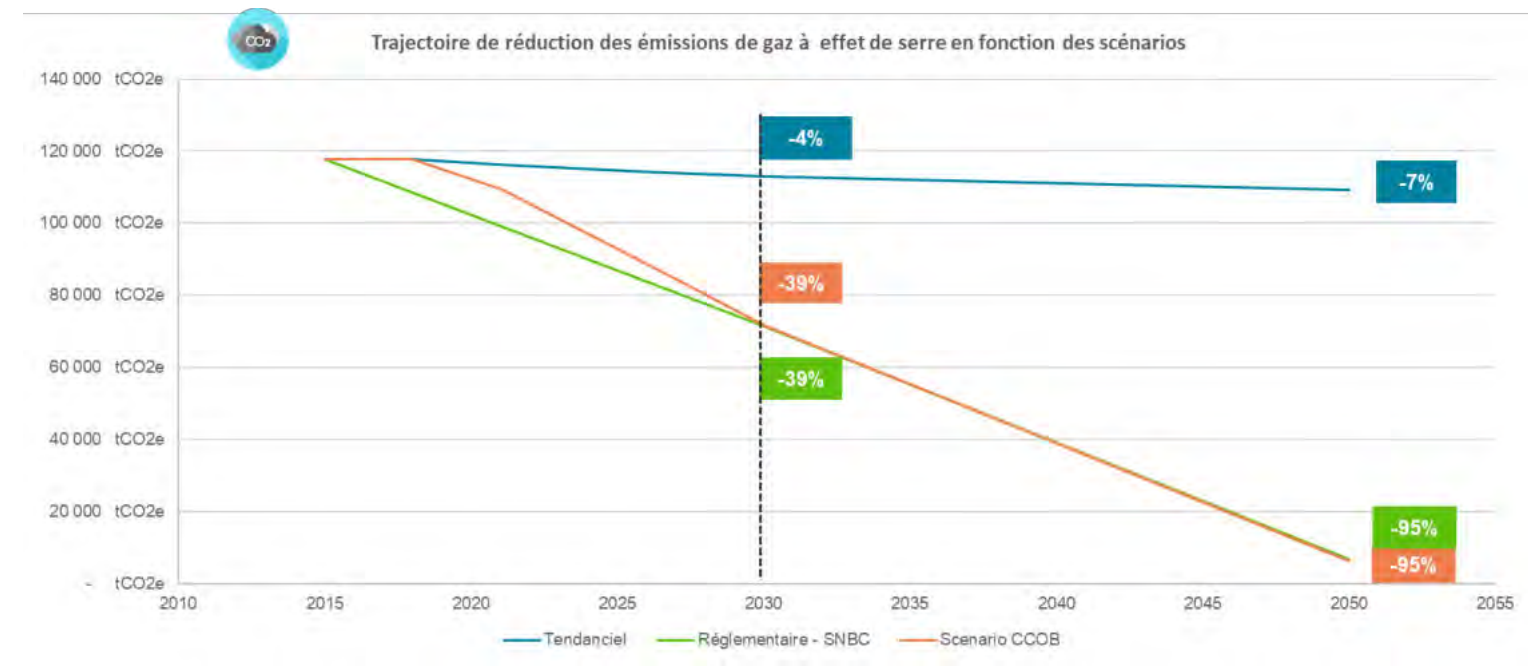
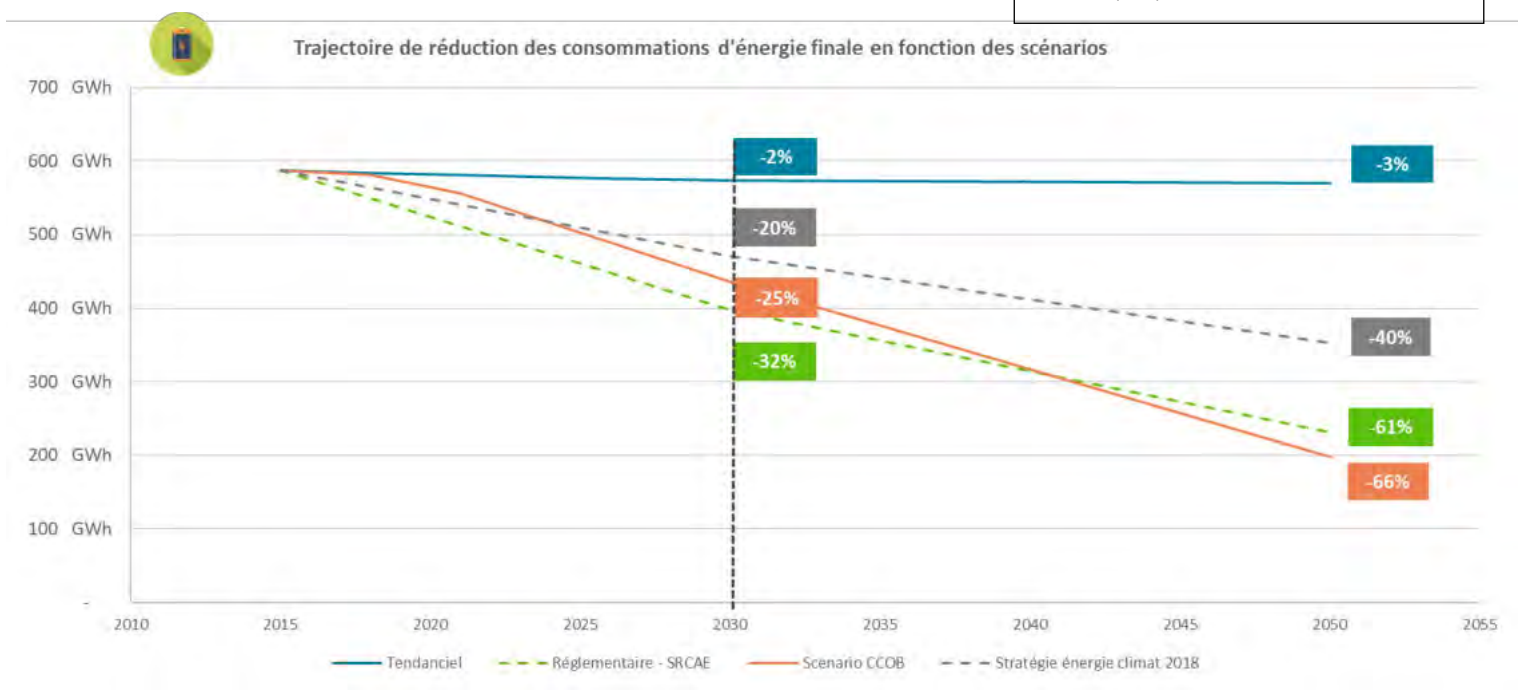
## Les consommations d'énergie

Scénarios	Situation en 2015	Tendanciel		Réglementaire		Potentiels max	Retenu	
		2030	2050	2030	2050		2030	2050
<i>Résidentiel</i>	231 GWh	-14%	-30%	-20%	-43%	-80%	-25%	-80%
<i>Tertiaire</i>	94 GWh	8%	19%	-44%	-75%	-51%	-23%	-51%
<i>Transports</i>	237 GWh	8%	19%	-41%	-73%	-59%	-25%	-59%
<i>Industrie</i>	22 GWh	-37%	-66%	-23%	-59%	-82%	-53%	-82%
<i>Agriculture</i>	4 GWh	14%	37%	-27%	-48%	-24%	-24%	-24%
<b>Total</b>	<b>588 GWh</b>	<b>-2%</b>	<b>-3%</b>	<b>-32%</b>	<b>-61%</b>	<b>-66%</b>	<b>-26%</b>	<b>-66%</b>

## Les émissions de GES

Scénarios	Situation en 2015	Tendanciel		Réglementaire		Potentiels max	Retenu	
		2030	2050	2030	2050		2030	2050
<i>Résidentiel</i>	32 500 tCO2e	-17%	-38%	-53%	-95%	-95%	-36%	-95%
<i>Tertiaire</i>	12 900 tCO2e	-10%	-25%	-53%	-95%	-95%	-47%	-95%
<i>Transports</i>	64 300 tCO2e	6%	17%	-31%	-97%	-97%	-37%	-97%
<i>Industrie</i>	4 700 tCO2e	-39%	-73%	-35%	-81%	-81%	-52%	-81%
<i>Agriculture</i>	3 300 tCO2e	-7%	-18%	-20%	-46%	-70%	-50%	-70%
<b>Total</b>	<b>117 700 tCO2e</b>	<b>-4%</b>	<b>-7%</b>	<b>-39%</b>	<b>-94%</b>	<b>-95%</b>	<b>-39%</b>	<b>-95%</b>

**Graphiques de synthèse des scénarios établis pour les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.**



## Respect des documents cadres

La construction de la stratégie a interrogé l'ensemble des documents à portée réglementaire nationale et régionale tout au long de sa construction.

Elle s'est appuyée sur le SRCAE Île-de-France en ce qui concerne la maîtrise des consommations d'énergie ainsi que la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LETCV) et la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) qui en découle pour les émissions de GES. Le plan d'action pour mettre cette stratégie en place décline, dans tous les secteurs d'activités, chacune des ambitions poursuivies : réduction des émissions de GES, développement des énergies renouvelables et maîtrise de la consommation énergétique. Elle s'appuie aussi de manière plus transverse sur le PPA.

Par ailleurs, aucune des mesures envisagées par la stratégie n'entre en conflit avec celle des documents, et n'empêche pas d'autres acteurs de compléter ses efforts. En ce sens, **le PCAET est donc compatible avec ces documents (SRCA, LETCV, PPA)**.

Aucun SCoT, ni PLUi n'est présent sur le territoire.

Les PLU communaux abordent les thèmes de l'évaluation environnementale, de l'efficacité énergétique des bâtiments, de l'éclairage public, des constructions bioclimatiques et « écoresponsables », de la production d'énergies renouvelables, de la diversification économique des exploitations agricoles, de la sobriété énergétique, de la réduction des besoins de déplacement.

Tous ces sujets sont couverts par le plan d'action du PCAET, qui **prend donc en compte les orientations des PLU**

## Synthèse de la stratégie

La stratégie définie dans le cadre du PCAET de la communauté de communes de l'Orée de la Brie devra permettre d'établir une trajectoire claire et ambitieuse pour les consommations d'énergie, les émissions des gaz à effet de serre ainsi que pour la production d'énergies renouvelables. Et de manière transversale dans la structuration de la baisse des émissions de polluants. Cette trajectoire devra permettre de répondre aux exigences nationales en ce qui concerner les émissions de GES. Pour les consommations d'énergie, il sera plus compliqué d'atteindre les objectifs du SRCAE. Néanmoins, la trajectoire retenue permet au global d'atteindre

les dernières ambitions de l'Île-de-France et sa stratégie régionale.

Le territoire de l'Orée de la Brie a placé une ambition forte sur l'ensemble de ces thématiques afin **d'être à la hauteur des enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air**.

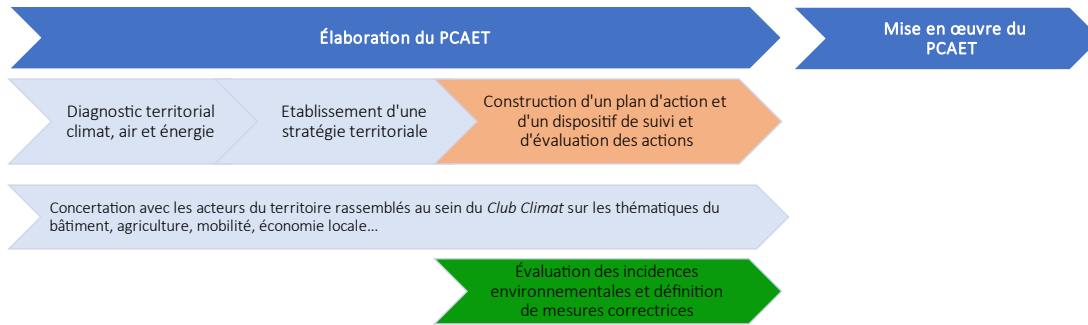
On retiendra que la stratégie de l'Orée de la Brie comporte des volets dans lesquels il est plus complexe d'atteindre les objectifs d'ici 2030, notamment, car le territoire a accumulé un certain retard (notamment au regard de la production d'EnR). Il sera nécessaire de trouver de nouveaux potentiels durant la mise en œuvre du PCAET pour continuer à s'orienter vers les exigences.

La stratégie va amener un grand nombre d'incidences positives pour l'environnement en améliorant la qualité de l'air, limitant les pressions sur les ressources ou encore limitant les effets du changement climatique sur ce territoire sensible. Un important co-bénéfice est à attendre sur les milieux naturels et la biodiversité.

Mais ce sera aussi une source certaine d'incidences négatives. Des incidences qui ont été orientées au cours de la phase de stratégie pour les éviter et les réduire au maximum. L'objectif de ce premier regard de l'évaluation environnementale stratégique a été de conduire une stratégie qui soit la plus intéressante pour l'environnement, limitant les incidences particulièrement prévisibles, effectuer un premier signalement sur les incidences importantes qui ne peuvent être limitées et de développer au maximum les co-bénéfices.

La traduction de cette stratégie en plan d'action devra permettre de concrétiser par des actions précises cette ambition. Le travail de l'EES viendra s'appuyer lui aussi de manière plus concrète sur la proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation pour garantir la prise en compte de l'environnement dans le PCAET de l'Orée de la Brie.

# 4. Etude des incidences du plan d'action



## Méthodologie

Les incidences du plan décrivent les inflexions, positives ou négatives, que celui-ci est susceptible d'entraîner par rapport au scénario de référence. Elles sont traitées de façon qualitative et non hiérarchisée. En effet, l'intensité voire la nature positive ou négative de ces incidences dépend essentiellement des modalités d'application du plan d'action, qui ne sont encore définies à ce stade.

Sont notamment distinguées des incidences (positives ou négatives) avérées, lorsque les actions du PCAET auront un effet certain et substantiel sur le sujet traité, et des incidences potentielles, lorsque des choix de mise en œuvre (localisation, ampleur, réglementation...) joueront un rôle crucial dans l'existence ou non des externalités décrites.

Une fois que les incidences positives et négatives sont identifiées, le travail consiste à proposer un ensemble de mesures pour éviter réduire ou compenser les effets qui pourraient porter préjudice sur l'environnement. La construction est donc établie à travers le dispositif ERC appliqué à chaque action qui pourront porter potentiellement atteintes à l'environnement. Cette étude des incidences traite de manière prospective l'objectif final qu'induit l'action.

À noter que les incidences négatives éventuelles sont indiquées indépendamment de l'encadrement réglementaire auquel les futurs projets seront eux-mêmes soumis. On pourra souligner en particulier que les grands aménagements (équipements de production d'énergie, zone de covoiturage...) devront faire la démonstration d'une prise en compte satisfaisante des enjeux environnementaux, indépendamment du PCAET.

## La construction du plan d'action

Le plan d'action s'est construit en adéquation entre les enjeux climat-air-énergie mais aussi des enjeux propres au territoire pour le déploiement du PCAET pour répondre à la stratégie retenue. Le programme d'action a été élaboré en trois phases :

1. Co-construction avec des ateliers de concertation
2. Une analyse technique croisée « Bureau d'études / CCOB » afin d'évaluer la pertinence, l'impact et la faisabilité technique et financière des actions issues de la concertation.
3. Construction de fiches-actions qui guideront la mise en œuvre du plan climat durant les 6 années de son application



## La structuration du Plan d'action

Le programme d'action est composé de 23 fiches orientations stratégiques et de 56 fiches action.

Les fiches orientations précisent :

- une description succincte des enjeux liés à cette orientation stratégique et de son contexte (enjeux principalement issus du diagnostic) et donne une définition du but escompté à travers la réalisation des actions contenues dans cette orientation
- des indicateurs de résultats associés à des objectifs fixés à l'échéance de programme
- des préconisations ERC Eviter, Réduire, Compenser, relatives aux enjeux environnementaux du territoire, issues de l'évaluation environnementale du plan Climat Air Energie du territoire
- les bénéfices Climat-Air-Energie attendus par la mise en œuvre des actions de l'objectif

Les fiches action précisent :

- les modalités de mise en œuvre de l'action avec, lorsqu'il a été possible de fixer un calendrier à court, moyen ou long terme
- le porteur et les partenaires
- l'élu référent
- les indicateurs de suivi
- les moyens humains et financiers
- les objectifs à atteindre associés à une temporalité
- Les fiches actions précisent les engagements portés par les collectivités dans le CRTE. Elles sont identifiées avec un logo spécifique.

### Les actions concernant plus précisément les citoyens

Dans le programme d'action, l'ensemble des actions vont concerner les citoyens et la parties prenantes de la CC. Les actions ci-dessous leurs sont directement adressées :

- 1.1. Sensibiliser grâce à une communication large sur le sujet de la rénovation énergétique
- 2.1 . Mettre en œuvre avec Seine et Marne Environnement l'accompagnement des particuliers et professionnels dans la rénovation énergétique grâce au Service Unique de Rénovation Énergétique (SURE)Action
- 3.1. Etudier la possibilité d'exonérer partiellement de la taxe foncière les propriétaires ayant engagé des travaux d'amélioration des logements

## 7.2. Agir pour la relocalisation de l'emploi

10.4. Etudier les possibilités d'abonder les aides et subventions accordées pour l'achat d'un véhicule propre.

13.2. Etudier les modalités de soutien pour les exploitations s'engageant dans une transition environnementale

15.2. Mieux faire connaître les producteurs et commerçants locaux

16.1. Mettre en place un Plan de reboisement ambitieux, sur tout le territoire

16.2. Sensibiliser fortement les habitants à la biodiversité et ses enjeux

16.3. Encourager le développement des haies et assurer leur entretien, et la valorisation des déchets de coupe

17.2. Sensibiliser largement sur les problématiques de l'eau auprès des particuliers et des entreprises et inciter à la récupération des eaux pluviales

19.1. Travailler avec différents acteurs et réseaux pour créer une dynamique locale autour des enjeux RSE et toucher les entreprises du territoire

19.2. Sensibiliser les entreprises sur les démarches type bilan carbone et les orienter vers les dispositifs d'aides et d'accompagnement sur ces sujets

19.3. Favoriser la mutualisation et l'économie circulaire

19.4. Valoriser les efforts engagés par les entreprises locales

20.3. Organiser des rencontres entre les syndicats responsables des déchets et les agriculteurs, afin de dégager des complémentarités en matière de compostage et de méthanisation

20.4. Sensibiliser les entreprises, les particuliers, les collectivités et les particuliers à une politique de réduction des déchets et de recyclage...

21.1. Sensibiliser les acteurs du tourisme, de l'hôtellerie et de la restauration aux pratiques durables et développer une offre d'hébergement 'vert' sur le territoire

22.1. Editer et distribuer des guides pratiques, répondant aux questions diverses que peuvent se poser les habitants

23.2. Faire connaître les aides au remplacement des systèmes de chauffage

Bâti		
1. Sensibiliser/mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique	1.1.	Sensibiliser grâce à une communication large sur le sujet de la rénovation énergétique
2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation	2.1.	Mettre en œuvre avec Seine et Marne Environnement l'accompagnement des particuliers et professionnels dans la rénovation énergétique grâce au Service Unique de Rénovation Energétique (SURE)
	2.2.	Travailler avec les entreprises locales pouvant intervenir dans la rénovation du bâti.
	2.3.	Travailler avec l'Architecte des Bâtiments de France, afin de faciliter la rénovation et les investissements dans les nouvelles énergies, sur les zones protégées.
3. Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires.	3.1.	Etudier la possibilité d'exonérer partiellement de la taxe foncière les propriétaires ayant engagé des travaux d'amélioration des logements
	3.2.	Etudier la mise en place d'un Permis de louer, intégrant un volet climatique et environnemental
	3.3.	Conventionner avec l'Etat et l'Anah, pour lancer une OPAH
4. Agir sur les nouvelles constructions	4.1.	Transcrire les engagements climat air énergie dans les volets opposables des documents d'urbanisme
	4.2.	Faciliter les projets d'habitat participatif et/ou intergénérationnels, à forte valeur environnementale et sociale
5. Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public.	5.1.	Réaliser un diagnostic de l'ensemble des bâtiments publics, et engager un plan de rénovation, ciblé prioritairement sur les bâtiments les plus énergivores
	5.2.	Mettre en place avec le SDESM, un « Plan Lumière » au niveau communautaire et communal, visant à réduire fortement l'ensemble des consommations de l'éclairage public.
	5.3.	Faire des futurs bâtiments publics des exemples en matière énergétique

Mobilité		
6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité	6.1.	Réaliser un Plan Local de Déplacement sur la Communauté de Communes
	6.2.	Développer un urbanisme favorisant une mobilité durable
7. Réduire les obligations de se déplacer	7.1.	Favoriser le télétravail
	7.2.	Agir pour la relocalisation de l'emploi
	7.3.	Rapprocher les services de santé des lieux de vie des habitants
8. Rendre les transports en commun plus attractifs	8.1.	Travailler avec les transporteurs et IdFM, pour renforcer l'offre de transports
	8.2.	Faire monter en puissance le Transport à la demande
9. Favoriser les déplacements doux	9.1.	Développer les liaisons douces sur le territoire, par le biais du Schéma stratégique cyclable
10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs	10.1	Promouvoir fortement l'écoconduite
	10.2	Développer les bornes de recharge électriques sur le territoire.
	10.3	Travailler avec les acteurs départementaux pour favoriser les véhicules roulant au bio-GNV
	10.4	Etudier les possibilités d'abonder les aides et subventions accordées pour l'achat d'un véhicule propre.
11. Lutter contre la voiture solo et développer les transports solidaires	11.1	Développer un partenariat avec un prestataire offrant une solution efficace de « covoiturage dynamique », permettant notamment le covoiturage occasionnel
	11.2	Etudier la possibilité d'installer dans chaque commune des véhicules électriques mis à la disposition de tous
12. Rendre exemplaires la mobilité des communes et de l'intercommunalité	12.1	Rendre les flottes automobiles communales et intercommunales moins émettrices

### Agriculture et nature

13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement	13.1	Protéger les terres agricoles, dans le cadre d'une politique d'urbanisme pérenne
	13.2	Etudier les modalités de soutien pour les exploitations s'engageant dans une transition environnementale
	13.3	Recenser les exploitations « exemplaires », les valoriser et les engager à mieux faire connaître leurs pratiques
14. Agir pour assurer aux producteurs locaux une demande sérieuse et pérenne, leur permettant d'investir à long terme dans des pratiques vertueuses	14.1	Lors du renouvellement des contrats d'approvisionnement de la restauration collective (scolaire), passer un appel d'offres mutualisé avec des producteurs locaux
	14.2	Mener une étude de faisabilité sur la mise en place d'une cuisine centrale, pour la restauration collective.
15. Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts	15.1	Accroître la production de cultures vivrières, sur le territoire
	15.2	Mieux faire connaître les producteurs et commerçants locaux
	15.3	Soutenir les AMAP

### Espaces et ressources naturelles

16. Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire	16.1	Mettre en place un Plan de reboisement ambitieux, sur tout le territoire
	16.2	Sensibiliser fortement les habitants à la biodiversité et ses enjeux
	16.3	Encourager le développement des haies et assurer leur entretien, et la valorisation des déchets de coupe
	16.4	Végétaliser l'urbain, et mieux gérer les espaces naturels.
17. Mieux préserver la ressource en eau	17.1	Faire connaître les aides attribuées par l'Agence de l'Eau.
	17.2	Sensibiliser largement sur les problématiques de l'eau auprès des particuliers et des entreprises et inciter à la récupération des eaux pluviales
	17.3	Améliorer les réseaux d'eau et d'assainissement sur le territoire

Economie locale		
18. Faire des territoires des éco-acteurs exemplaires	18.1	Engager un Plan global, afin de rendre les consommations et les achats des territoires exemplaires
19. Soutenir les entreprises développant des initiatives en faveur du climat et du développement durable	19.1	Travailler avec différents acteurs et réseaux pour créer une dynamique locale autour des enjeux RSE et toucher les entreprises du territoire
	19.2	Sensibiliser les entreprises sur les démarches type bilan carbone et les orienter vers les dispositifs d'aides et d'accompagnement sur ces sujets
	19.3	Favoriser la mutualisation et l'économie circulaire (PDIE, ZAC exemplaires, éco-défi)..
	19.4	Valoriser les efforts engagés par les entreprises locales (communication, visites...)
20. Mieux gérer les déchets des particuliers et des professionnels	20.1	Traiter par tri – méthanisation - compostage les déchets ménagers de tous les habitants du territoire de la CCOB.
	20.2	Etudier dès maintenant les solutions à mettre en œuvre pour la collecte à la source des déchets fermentescibles, impérative en 2024, et le traitement de ces déchets.
	20.3	Organiser des rencontres entre les syndicats responsables des déchets et les agriculteurs, afin de dégager des complémentarités en matière de compostage et de méthanisation.
	20.4	Sensibiliser les entreprises, les particuliers, les collectivités et les particuliers à une politique de réduction des déchets et de recyclage...
	20.5	Etudier la possibilité de mettre en place une Ressourcerie, adossée à un projet social.
21. Développer un tourisme vert, pour une valorisation responsable du territoire	21.1	Sensibiliser les acteurs du tourisme, de l'hôtellerie et de la restauration aux pratiques durables et développer une offre d'hébergement 'vert' sur le territoire

Energies renouvelables		
22. Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque	22.1	Diffuser des guides pratiques, répondant aux questions diverses que peuvent se poser les habitants (bilan carbone des panneaux solaires, durée de vie, coût, rentabilité, problèmes de pose, aides de l'Etat, etc.)
	22.3	Installer des équipements solaires sur toutes les toitures de bâtiments publics qui s'y prêtent
23. Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable	23.1	Conduire une étude sur le potentiel de méthanisation du territoire, et soutenir les projets existants, notamment en favorisant la collecte des fermentescibles.
	23.2	Faire connaître les aides au remplacement des systèmes de chauffage

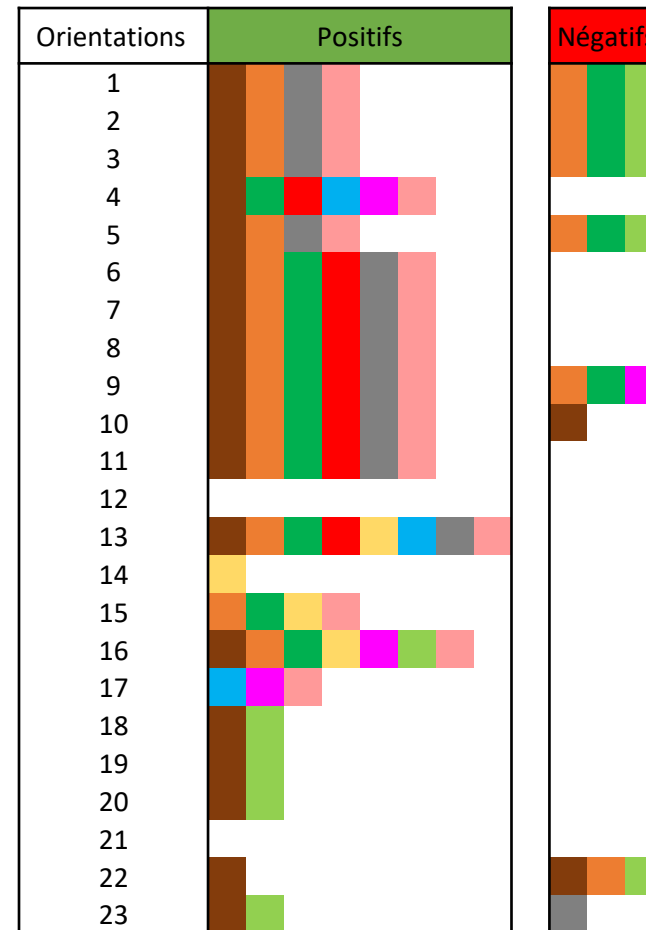
# Synthèse des incidences

Le PCAET de L'Orée de la brie se montre particulièrement positif pour l'environnement du territoire, notamment par rapport au scénario de référence et cela pour chaque thématique identifiée « à enjeu » au sein de l'état initial.

Il présente logiquement des incidences négatives qui s'expliquent par les besoins en nouvelles infrastructures nécessaires pour changer les pratiques actuelles, notamment sur la mobilité. On note aussi des incidences dans le développement des systèmes EnR ou dans le démocratisation et la facilitation de l'accès à la rénovation. Ces actions sont aujourd'hui indispensables pour mettre en œuvre une politique énergie/climat qui ait du sens. Il sera alors nécessaire de bien tenir compte des différentes mesures proposées et de prendre la question des incidences le plus en amont possible pour faciliter l'organisation et atténuer les effets.

Le plan d'action retenu pour mettre en place la stratégie territoriale du PCAET présente des orientations directement liées à la question de la biodiversité, c'est pourquoi il est particulièrement favorable à l'environnement. Car en plus d'être bénéfique à la thématique sur le territoire, cela se répercute sur la question des paysages mais aussi des pollutions et nuisances, de la préservation de la ressource en eau, la consommation d'espace et enfin de la santé des citoyens.

Incidences sur l'environnement	Scénario de référence	Mise en place du PCAET (avec suivi des mesures ERC)
Conditions physiques et ressources naturelles	-	++
Paysages	-	+
Biodiversité et trame verte et bleue	-	++
Consommation d'espace	-	-
Agriculture et sylviculture	-	+
Ressource en eau	+	++
Risques naturels	=	+
Nuisances et pollutions	-	- (temporaire)
Déchets	+	- (temporaire)
Santé et citoyens	-	++



# Les incidences sur le réseau Natura 2000

Accusé de réception en préfecture  
07-7477064-2023-628-18-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception en préfecture : 30/06/2023

## **Principe :**

Les réseaux Natura 2000 sont des outils fondamentaux de la politique européenne de préservation de la biodiversité, les sites Natura 2000 visent une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne. La liste précise de ces habitats et espèces est annexée à la directive européenne oiseaux et à la directive européenne habitats-faune-flore.

## Il existe 2 types de Natura 2000 :

Les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)**, sont créées en application à la directive oiseaux et ont pour objectif d'assurer un bon état de conservation des espèces d'oiseaux menacées, vulnérables ou rares.

Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** qui répondent à la directive habitat et sont créés pour atteindre un objectif de bonne conservation des sites écologiques (habitats et espèces faune/flore).

A noter que certaines zones peuvent être dans les deux catégories.

L'objectif de cette phase est de déterminer si le projet de PCAET peut avoir un effet significatif sur les zones Natura 2000 présentes au sein du périmètre du territoire étudié.

Les sites Natura 2000 se caractérisent, outre leur intérêt écologique, par une réglementation particulièrement stricte, encadrée par les articles L. 414-1 à L. 414-7 et R. 414-1 à R. 414-29 du Code de l'environnement. Un Document d'Objectifs (DOCOB) précise les orientations de gestion, mesures de conservation et de prévention, modalités de mise en œuvre ainsi que les dispositions financières en vigueur sur le site Natura 2000 concerné.

L'article L. 414-4 du Code de l'environnement précise que « les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Évaluation des incidences Natura 2000" ». Protection Spéciale FR 1112013 - Février 2011

L'article R. 122-20 précise que le rapport de l'évaluation environnementale doit exposer cette évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4.

## **Le réseau Natura 2000 du territoire :**

Aucune zone Natura 2000 n'est présente sur le territoire d'Orée de la Brie



# Plan Climat Air Énergie Territorial

## Plan Air Renforcé

Mai 2022



1. Contexte
2. Stratégie
3. Evaluation de l'impact du Plan d'actions
4. Pertinence d'une ZFE



# Un Plan Air Renforcé

## Pourquoi un plan Air? Contexte réglementaire

L'article 85 de la loi d'orientation de mobilités (LOM) oblige certains EPCI à intégrer dans leur PCAET un « plan d'action de réduction des émissions de polluants atmosphériques » fixant des objectifs biennaux de réduction des émissions à compter de 2022, au moins aussi exigeants que ceux du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA). Ce plan devra comprendre une étude portant sur la création d'une zone à faibles émissions mobilité (ZFE-M).

En Ile-de-France, le PPA couvre toute la région. Tous les EPCI de plus de 20 000 habitants doivent donc intégrer ce plan air dans leur PCAET.

Le plan doit fixer des objectifs quantitatifs biennaux de réduction des émissions, au moins aussi ambitieux que ceux du PREPA (Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques). Pour rappel, la France est en contentieux avec la Commission Européenne, concernant le NO<sub>2</sub> et les PM<sub>10</sub>, pour non-respect des valeurs limites et insuffisance des actions mises en place.

Il doit ainsi comprendre une liste d'actions qui permet d'atteindre ces objectifs.

L'atteinte des objectifs doit également permettre de respecter les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L 221-1 du code de l'environnement dans les délais les plus courts possibles, et au plus tard en 2025.

Le plan doit fixer des objectifs quantitatifs **biennaux** de réduction des émissions, au moins aussi ambitieux que ceux du PREPA (Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques).

L'atteinte des objectifs doit également permettre de respecter les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L221-1 du code de l'environnement dans les délais les plus courts possibles, et **au plus tard en 2025**.

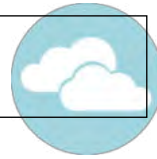
Objectifs du PREPA par rapport à 2005

	2020	2025	2030
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	-55 %	-66 %	-77 %
Oxyde d'azote (NO <sub>x</sub> )	-50%	-60%	-69 %
Particules fines (PM <sub>2,5</sub> )	-27%	-42%	-57 %
Composés organiques volatiles (COVnM)	-43%	-47%	-52 %
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	-4%	-8%	-13 %



# STRATÉGIE DU PLAN AIR RENFORCÉ





# Données d'émissions de polluants atmosphériques

## Comparaison aux objectifs PREPA – mise à jour 2022

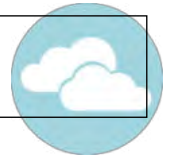
Le tableau présenté ci-contre fait état d'un bon avancement de la réduction des polluants atmosphériques pour certains polluants étudiés. Les objectifs de réduction pour 2020 sont déjà atteints pour le dioxyde de soufre, les COVNM, l'ammoniac et les particules fines (PM<sub>2,5</sub>).

En revanche, un retard est observé concernant les oxydes d'azote. En 2018 les émissions de NOx ont baissé de seulement 36% par rapport à 2005. L'objectif national visé pour 2020 est une baisse de 50%. C'est donc notamment sur les sources d'émissions de NOx que le Plan Air Renforcé devra agir. Un suivi et un effort soutenu sur cette pollution (majoritairement issue du transport routier) sera mise en place grâce aux mesures prévues par le PCAET et le Plan Air Renforcé, qui vient détailler et amplifier l'ambition du territoire en termes de lutte contre la pollution de l'air.

Les pages suivantes détaillent les objectifs stratégiques chiffrés pour chaque polluant atmosphérique.

	SO <sub>2</sub> t/an	NOx t/an	COVNM t/an	NH <sub>3</sub> t/an	PM <sub>10</sub> t/an	PM <sub>2,5</sub> t/an
<b>2005</b>	22,3	455,6	641,3	28,3	95,5	66,3
<b>2010</b>	7,4	393,4	355,1	27,8	80,2	56,6
<b>2012</b>	4,4	327,5	297,7	25,7	70,9	48,6
<b>2015</b>	4,4	292,3	275,2	25,3	64,8	42,3
<b>2018</b>	4,8	293	265	25,2	62,9	39,7
<b>2005-2018</b>	<b>-78%</b>	<b>-36%</b>	<b>-59%</b>	<b>-11%</b>	<b>-34%</b>	<b>-40%</b>
<b>Objectif PREPA 2020</b>	-55%	-50%	-43%	-4%		-27%
<b>Objectif PREPA 2025</b>	-66%	-60%	-47%	-8%		-42%
<b>Objectif PREPA 2030</b>	-77%	-69%	-52%	-13%		-57%

*Les émissions de COVNM sont considérées hors émissions naturelles.*



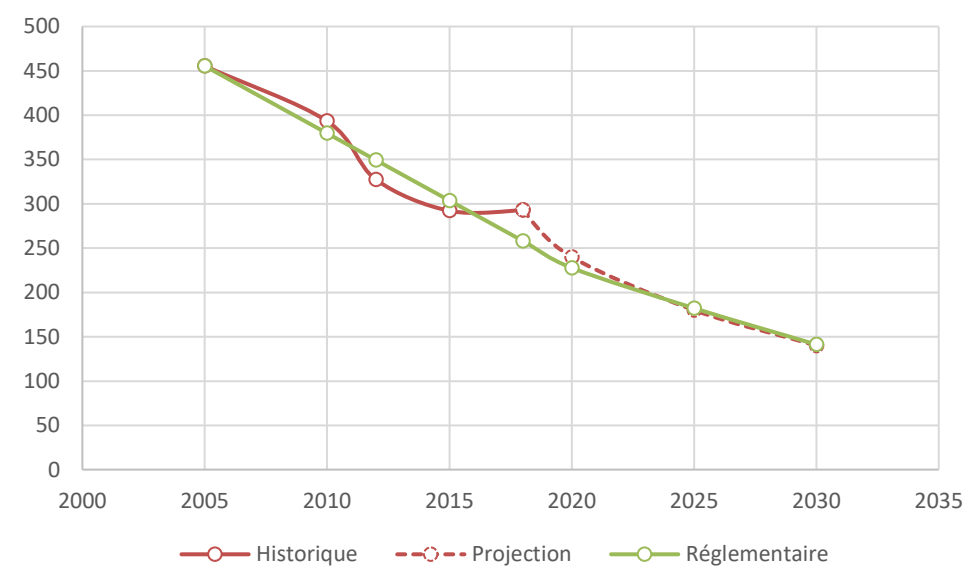
# Objectifs stratégiques chiffrés – pollution de l'air

## Oxydes d'azote

Les indicateurs de dépassement des valeurs réglementaires d'AIRPARIF pour l'année 2019 indiquent qu'il n'y a aucun dépassement de seuil réglementaire sur le territoire concernant le dioxyde d'azote.

Pour tous les secteurs les émissions diminuent depuis 2005 en revanche le PCAET et notamment le plan d'action air renforcé doit accentuer cette diminution afin de rattraper au plus tard en 2025 les objectifs PREPA. Le territoire de la CCOB propose la trajectoire suivante pour les émissions locales de NOx.

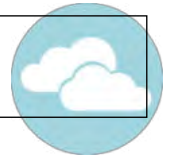
Evolution des émissions de NOx



### Objectifs chiffrés pour les Oxydes d'azote :

		NOx - t/an	Variation / à 2005	Objectifs PREPA	
Historique	2005	455,6			
	2010	393,4			
	2012	327,5			
	2015	292,3			
	2018	293	-36%		
Objectifs	2020	240	-47%	-50%	✗
	2023	210	-54%		
	2025	180	-60%	-60%	✓
	2030	140	-69%	-69%	✓

Projections et objectifs tracés en prenant en compte la tendance actuelle, les orientations stratégiques du PCAET et l'obligation d'atteindre l'objectif réglementaire en 2025.



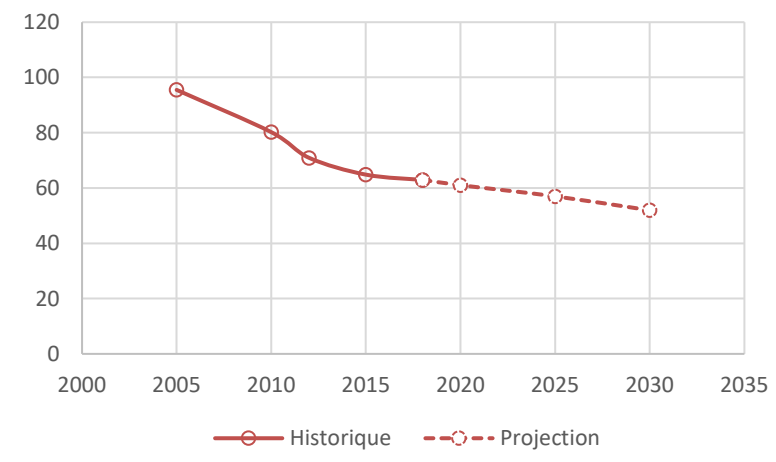
# Objectifs stratégiques chiffrés – pollution de l'air

## Particules fines

Objectifs chiffrés pour les PM10

		PM10 - t/an	Variation / à 2005
Historique	2005	96	
	2010	80	
	2012	71	
	2015	65	
	2018	63	-34%
Objectifs	2020	61	-36%
	2023	59	-38%
	2025	57	-40%
	2030	52	-46%

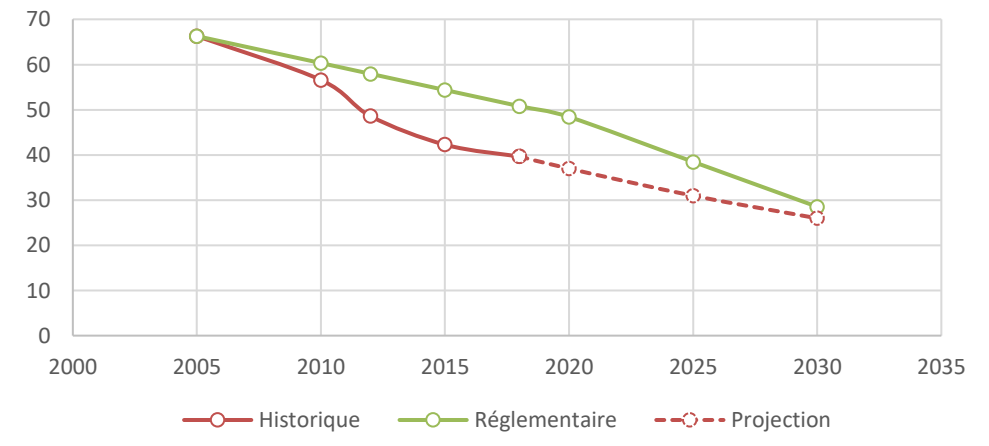
Evolution des émissions de PM10



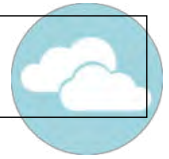
Objectifs chiffrés pour les PM2.5

		PM2,5 - t/an	Variation / à 2005	Objectifs PREPA	
Historique	2005	66,3			
	2010	56,6			
	2012	48,6			
	2015	42,3			
	2018	39,7	-40%		
Objectifs	2020	37	-44%	-27%	✓
	2023	34,6	-48%		
	2025	31	-53%	-42%	✓
	2030	26	-61%	-57%	✓

Evolution des émissions de PM2,5



Les particules appelées PM2.5 sont des particules dont le diamètre est de 2.5 micron ( $\mu\text{m}$ ). Aux concentrations auxquelles sont exposées la plupart des populations urbaines et rurales des pays développés et en développement, les particules ont des effets nuisibles sur la santé. L'exposition chronique contribue à augmenter le risque de contracter des maladies cardiovasculaires et respiratoires, ainsi que des cancers pulmonaires. Le secteur résidentiel et le transport routier sont les deux principaux contributeurs aux émissions de PM2.5 sur le territoire de l'Île-de-France. Ces deux secteurs sont davantage contributeurs aux émissions de PM2.5 que de PM10, les particules les plus fines étant majoritairement issues de la combustion dans ces secteurs (notamment chauffage et carburants routiers). Dans le secteur résidentiel, le chauffage au bois est un émetteur très important de particules. Les particules PM10, qui regroupent les particules de diamètre inférieur à 10  $\mu\text{m}$ , ont des sources multiples. Les particules provoquent une altération de la santé respiratoire.



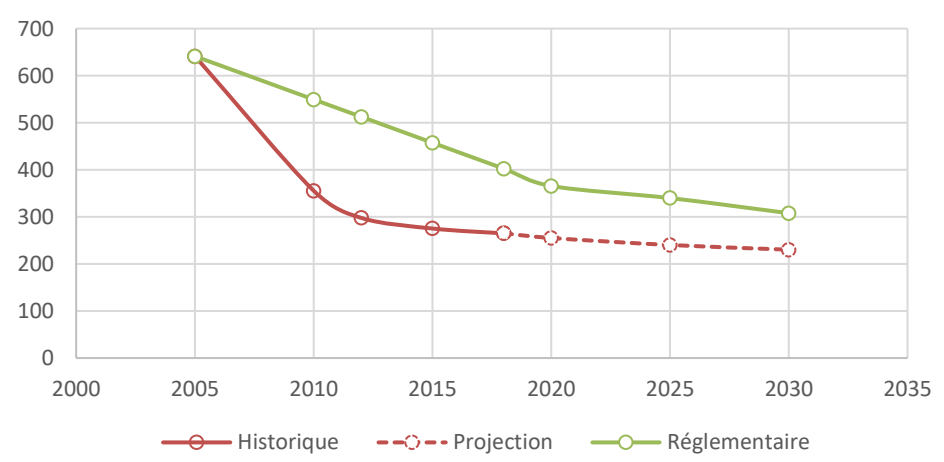
# Objectifs stratégiques chiffrés – pollution de l'air

## Les Composés Organiques Volatils

Objectifs chiffrés pour les COVNM

		COVNM - t/an	Variation / à 2005	Objectifs PREPA	
Historique	2005	641,3			
	2010	355,1			
	2012	297,7			
	2015	275,2			
	2018	265	-59%		
Objectifs	2020	255,0	-60%	-43%	✓
	2023	249,0	-61%		
	2025	240,0	-63%	-47%	✓
	2030	230,0	-64%	-52%	✓

Evolution des émissions de COVNM



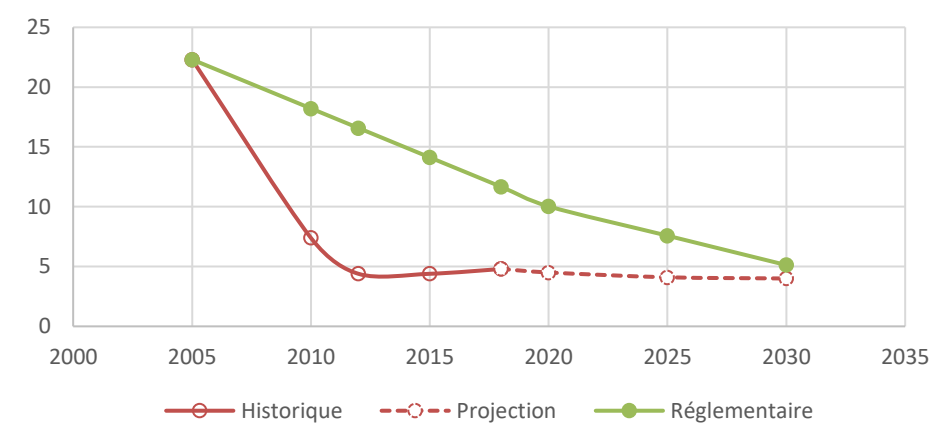
Les composés organiques volatils (COV) constituent un groupe de substances hétérogènes possédant des propriétés variées. Les sources d'émissions de COV sont multiples. En 2018, en Île-de-France, 34% des émissions de COV étaient dues au secteur résidentiel, dont 63% à l'utilisation domestique de produits solvantés (peintures, colles, produits pharmaceutiques...), et 36% au chauffage au bois. 24% des émissions étaient dues à la végétation. 21% étaient également liés à l'industrie

## Le Dioxyde de Soufre

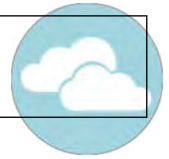
Objectifs chiffrés pour le SO2

		SO2 - t/an	Variation / à 2005	Objectifs PREPA	
Historique	2005	22,3			
	2010	7,4			
	2012	4,4			
	2015	4,4			
	2018	4,8	-78%		
Objectifs	2020	4,5	-80%	-55%	✓
	2023	4,3	-81%		
	2025	4,1	-82%	-66%	✓
	2030	4,0	-81%	-77%	✓

Evolution des émissions de SO2



C'est un indicateur de la pollution liée aux combustibles fossiles, il a connu une baisse spectaculaire de ses teneurs depuis les années 1950 (niveaux divisés par cent), en raison de la désindustrialisation de l'Île-de-France, de la forte baisse de l'usage du charbon, et de la diminution importante du taux de soufre des combustibles fossiles. La surveillance du dioxyde de soufre n'est plus obligatoire en Ile-de-France.



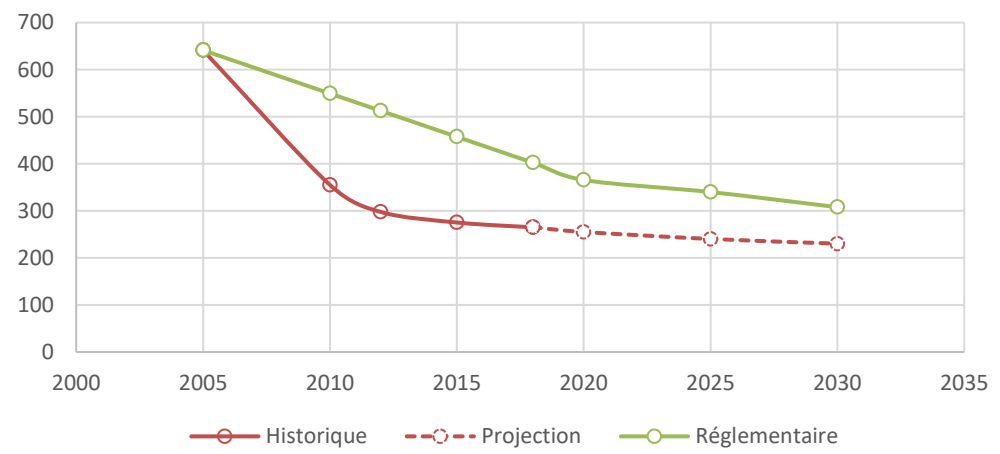
# Objectifs stratégiques chiffrés – pollution de l'air

## L'ammoniac

Objectifs chiffrés pour les COVNM

		COVNM - t/an	Variation / à 2005	Objectifs PREPA
Historique	2005	641,3		
	2010	355,1		
	2012	297,7		
	2015	275,2		
	2018	265	-59%	
Objectifs	2020	255,0	-60%	-43% ✓
	2023	249,0	-61%	✓
	2025	240,0	-63%	-47% ✓
	2030	230,0	-64%	-52% ✓

Evolution des émissions de COVNM



Les émissions d'ammoniac (NH<sub>3</sub>), principalement liées à l'agriculture, ont fortement augmentées depuis l'ère industrielle. Or, en plus de ses effets nuisibles à l'environnement, l'ammoniac contribue à la dégradation de la qualité de l'air. De plus, il peut se recombinaison dans l'atmosphère avec des oxydes d'azote et de soufre pour former des particules fines (PM<sub>2,5</sub>). On observe ainsi une contribution importante de l'ammoniac aux pics de particules fines au début du printemps, période d'épandage de fertilisants et d'effluents d'élevage.

## Tableau récapitulatif des objectifs territoriaux biennaux

L'article 85 prévoit que les Plan Air Renforcé définissent un plan d'action en vue d'atteindre des objectifs territoriaux biennaux, à compter de 2022, de réduction des émissions de polluants atmosphériques au moins aussi exigeants que ceux prévus au niveau national en application de l'article L. 222-9 du code de l'environnement. Voici ci-dessus un récapitulatif de ces objectifs biennaux.

Si les objectifs territoriaux biennaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques ne sont pas atteints, le plan d'action doit être renforcé dans un délai de dix-huit mois, sans qu'il soit procédé à une révision du PCAET, ou lors de la révision du PCAET si celle-ci est prévue dans un délai plus court.

### Objectifs biennaux

	SO <sub>2</sub> - t/an	NOx - t/an	COVNM - t/an	NH <sub>3</sub> - t/an	PM <sub>10</sub> - t/an	PM <sub>2,5</sub> - t/an
<b>2005</b>	22,3	456	588,8	28,3	95,5	66,3
<b>2018</b>	4	293	211,6	25,3	64,8	42,3
<b>2020</b>	5	260	200	25	61	37
<b>2022</b>	4	220	200	25	59	35
<b>2024</b>	4	180	200	25	58	32
<b>2025</b>	4	160	200	25	57	31
<b>2026</b>	4	152	196	24	56	30
<b>2028</b>	4	136	188	24	54	28
<b>2030</b>	4	120	180	24	52	26

### Variation par rapport à 2005

variation par rapport à 2005	SO <sub>2</sub>	NOx	COVNM	NH <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
<b>2018</b>	-80%	-36%	-64%	-11%	-32%	-36%
<b>2020</b>	-80%	-43%	-66%	-12%	-36%	-44%
<b>2022</b>	-81%	-52%	-66%	-12%	-38%	-48%
<b>2024</b>	-81%	-60%	-66%	-13%	-39%	-51%
<b>2025</b>	-82%	-65%	-66%	-13%	-40%	-53%
<b>2026</b>	-82%	-67%	-67%	-14%	-41%	-55%
<b>2028</b>	-82%	-70%	-68%	-14%	-43%	-58%
<b>2030</b>	-82%	-74%	-69%	-15%	-46%	-61%



# EVALUATION DE L'IMPACT QUALITÉ DE L'AIR DES ACTIONS



Le Plan Air Renforcé doit fixer des objectifs quantitatifs biennaux de réduction des émissions, au moins aussi ambitieux que ceux du PREPA (Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques). Il doit ainsi comprendre une liste d'actions qui permet d'atteindre ces objectifs. Ce chapitre vise donc à donner des ordres de grandeur concernant les impacts attendus du plan d'actions du PCAET sur la qualité de l'air et de vérifier que la liste d'actions présentée dans la page précédente permet l'atteinte des objectifs stratégiques.

Afin d'estimer l'impact des actions nous détaillerons pour chaque action :

- les mesures concrètes incluses dans l'action (le mode opératoire)
- la temporalité prévue (certaines actions sont déjà lancées et auront un impact à court terme alors que d'autres sont envisagées en 2<sup>e</sup> moitié de PCAET),
- les objectifs opérationnels visés qui constitueront les hypothèses d'évaluation
- et une justification de l'impact sur la qualité de l'air.

L'objectif du Plan Air Renforcé est de détailler les actions permettant de ne pas dépasser les seuils réglementaires de concentration (seuils à respecter au plus vite et au maximum d'ici 2025) ainsi que de respecter les trajectoires de réduction fixés par le PREPA. Le territoire ne présente pas de dépassements de seuils réglementaires en concentration, l'enjeu principal est donc la réduction des émissions afin de rattraper dès que possible la trajectoire de réduction PREPA. La prochaine échéance pour ces objectifs étant en 2025 l'évaluation d'impact portera uniquement sur les effets à court terme (horizon 2025).

# Actions PCAET contribuant à l'amélioration de la qualité de l'air

Le PCAET contient beaucoup d'actions avec des impacts positifs sur la qualité de l'air. Voici ci-dessous une extraction des orientations qui contiennent des actions structurantes qui devraient résulter en d'importantes réductions des émissions de polluants atmosphériques et une réduction de l'exposition des habitants de la Communauté de Communes Orée de la Brie à une mauvaise qualité de l'air.



## 2. Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation

1. Mettre en œuvre avec Seine et Marne Environnement l'accompagnement des particuliers et professionnels dans la rénovation énergétique grâce au Service Unique de Rénovation Energétique (SURE)

## 6. Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité

### 7. Réduire les obligations de se déplacer

### 8. Améliorer l'offre des transports en commun

### 9. Favoriser les déplacements doux

### 10. Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs

### 11. Lutter contre la « voiture solo » et développer les transports solidaire

### 12. Rendre exemplaires la mobilité des communes et de l'intercommunalité



## 13. Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement



## 23. Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable

1. Faire connaître les aides au remplacement des systèmes de chauffage (notamment remplacement des chauffages au fioul, chauffage bois de mauvaise qualité) et communiquer sur les alternatives renouvelables (géothermie, PAC, chauffage bois performant)

# Bilan de l'impact des actions sur la qualité de l'air

Accusé de réception en préfecture  
077-24770644-20230628-48-2023\_Del-DE  
Date de télétransmission : 30/06/2023  
Date de réception préfecture : 30/06/2023

En sommant les impacts de l'ensemble des actions, estimés dans les pages précédentes, nous obtenons le tableau ci-dessous. Pour les émissions des secteurs non touchés par le plan d'actions une extrapolation tendancielle a été réalisée.

Les objectifs 2025 sont atteints ou dépassés (à 3 tonnes près) pour tous le polluants en valeur absolue. En termes de réduction par rapport à 2005, les impacts estimés permettent de s'aligner sur (ou dépasser) les objectifs PREPA en 2025.

	NOx	COVNM (hors émissions naturelles)	NH3	PM10	PM2.5	
<b>Emissions 2018</b>	293	265	25,2	62,9	39,7	t/an
<b>Impact estimé du plan d'actions</b>	-86	-8	-2	-11,5	-10,3	t/an
<b>Réduction tendancielle sur autres secteurs non évalués (industrie, traitement des déchets, chantiers...)</b>	-23	-6		-15	-7	t/an
<b>Emissions 2025 estimées</b>	184	257	23	51	29	t/an
<b>Objectif 2025</b>	182	240	25	57	31	t/an
<b>Ecart</b>	-2	-17	1	6	2	t/an
<b>Réduction en % par rapport à 2005</b>	-60%	-63%	-13%	-40%	-53%	
<b>Objectif 2025 PREPA</b>	-60%	-47%	-8%		-42%	

# Pertinence d'une ZFE

En 2018, les réductions d'émissions par rapport à 2005 dans le secteur des transports routiers représentent sur le territoire :

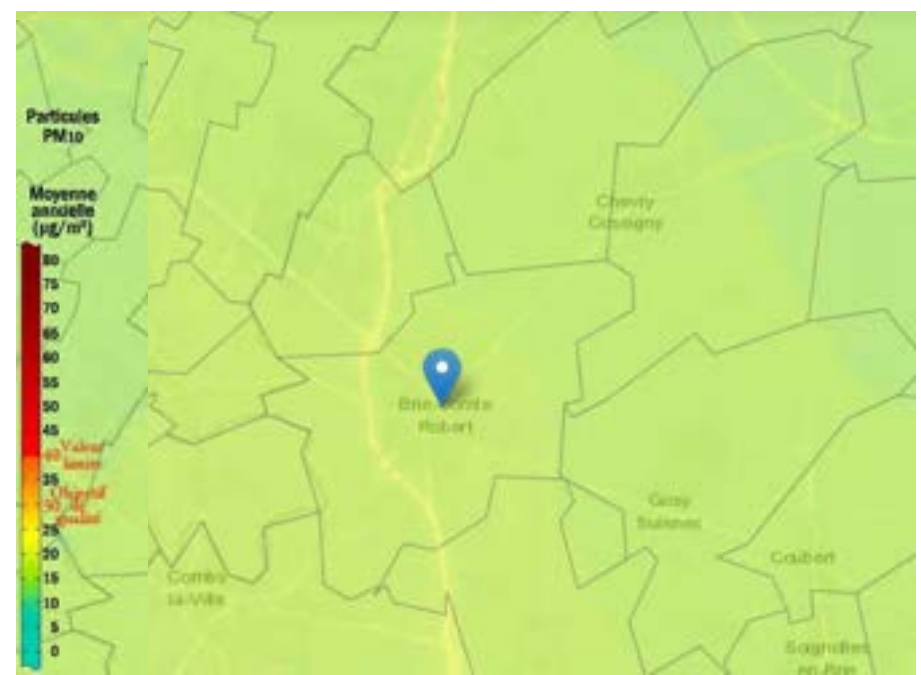
- -77% des émissions d'oxydes d'azote (NOx) ;
- -25% des émissions de particules fines (PM) ;

D'après AirParif, il n'y a pas de dépassement des valeurs limites réglementaires en moyenne annuelle pour le NO2 (qui est un NOx) sur le territoire, et les valeurs de qualité sont atteintes uniquement aux abords de la N104 qui passe sur 2 communes du territoire. Cependant la communauté de commune n'a pas compétence pour agir sur cet axe. De plus il n'y a aucun jour où la concentration journalière dépasse 50 µg/m<sup>3</sup> en termes de PM10.

Concernant les moyennes annuelles de particules fines, les concentrations sont sous la valeur limite sur l'ensemble du territoire. Pour les PM10 les concentrations respectent l'objectif de qualité sur l'ensemble du territoire. Pour les PM2.5 les concentrations respectent l'objectif de qualité sur l'ensemble du territoire, à l'exception de l'axe routier principal.

Ainsi, les axes routiers locaux ou les centres-villes n'apparaissent pas sur ces bilans cartographiques de concentration de polluants comme des zones assez denses et émettrices pour justifier la mise en place d'une ZFE.

Moyenne annuelle de concentration en NO2 sur le territoire - 2019



Indicateurs de dépassement des valeurs réglementaires en 2019

	Moyenne annuelle (40µg/m <sup>3</sup> )		
	Brie-Comte-Robert	Seine-et-Marne	Ile-de-France
Nombre d'habitants affectés	0	Non significatif	<1%
Zone cumulées (km <sup>2</sup> )	0	Non significatif	<1%
Longueur de voirie concernée (km)	0	1	35

Indicateurs de dépassement des valeurs réglementaires en 2019

	Moyenne annuelle (40µg/m <sup>3</sup> )		
	Servon	Seine-et-Marne	Ile-de-France
Nombre d'habitants affectés	0	Non significatif	<1%
Zone cumulées (km <sup>2</sup> )	0	Non significatif	<1%
Longueur de voirie concernée (km)	0	1	35

# Conclusion



Le plan d'actions défini dans le PCAET permet d'atteindre les objectifs réglementaires en matière de qualité de l'air.

- Des actions sont prévues sur les sujets de la **mobilité** et du **résidentiel**, avec des démarches déjà en cours et une **montée en puissance** prévue sur la période 2022-2024.
- Le territoire se trouve à l'interface entre un territoire **rural et peu dense**, et un territoire **francilien plus dense**. Ceci implique un impact faible des transports routiers sur la qualité de l'air, en dehors de la N104 qui participe à la dégradation de la qualité de l'air. **En dehors de cet axe les seuils réglementaires de concentration ne sont pas dépassés** localement, ce qui en première approche permet de déterminer qu'une ZFE ne serait pas pertinente dans le périmètre de l'Orée de la Brie.
- Enfin, si les dépassements de seuils réglementaires restent rares, certaines communes sont en revanche sujettes à des **niveaux de pollution supérieurs à des recommandation OMS** (pour le NO<sub>2</sub> et les PM<sub>2.5</sub> notamment). Il est donc important de viser à horizon 2030 des réductions d'émissions qui vont au-delà des objectifs réglementaires. Une **vigilance** importante et un **suivi précis** de la qualité de l'air sont donc également des composantes essentielles de la mise en œuvre de ce Plan Air Renforcé.

## RECOMMANDATIONS OMS



## Un suivi régulier permettant d'ajuster les actions et les moyens mis en œuvre

Les graphiques et objectifs chiffrés présentés dans ce document se retrouvent dans un outil de suivi Air à la disposition du territoire. Cet outil permet de remplir les données d'émissions de polluants atmosphériques tout au long de la mise en œuvre du Plan Air Renforcé et de les comparer aux objectifs. D'autres indicateurs de suivi sont aussi présents dans l'outil de suivi du PCAET permettant de suivre l'évolution de données opérationnelles et des indicateurs de résultats (données sur les pratiques de mobilité, nombre de foyers accompagnés dans le remplacement de leur chaudière).

Conformément aux exigences réglementaires la collectivité s'assurera de l'atteinte des objectifs biennaux en termes de qualité de l'air et mettre en œuvre un renforcement de son Plan Air si ceux-ci ne sont pas atteints. Un échange annuel avec AIRPARIF est prévu dans le cadre de l'actualisation des données de ce tableau de bord et afin d'identifier des pistes d'amélioration du Plan Air au besoin.

Extrait des outils de suivi

	Emissions réelles (t/an)						Objectifs PCAET (t/an)					
	SO2	NOx	COVNM	NH3	PM10	PM2.5	SO2	NOx	COVNM	NH3	PM10	PM2.5
2005	22,3	455,6	641,3	28,3	95,5	66,3	22,3	455,6	641,3	28,3	95,5	66,3
2010	7,4	393,4	355,1	27,8	80,2	56,6	18,2117	379,667	549,38	27,9227		60,333
2012	4,4	327,5	297,7	25,7	70,9	48,6	16,5763	349,293	512,612	27,7717		57,9462
2015	4	292	275	25	65	42	14	304	457	28		54
2018	5	293	265	25	63	40	12	258	402	27	65	51
2019												
2020							10	228	366	27	61	48
2021												
2022											59	
2023							9	200	350	26	59	42
2024											58	
2025							8	182	340	26	57	38

# Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale sur le projet de PCAET

## Communauté de communes de l'Orée de la Brie

---

Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son plan ou programme. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'adopter ou non le plan ou programme.

### Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte et réponses apportées

#### A. Principales recommandations et réponses apportées (p. 1)

L'autorité environnementale recommande :

- **D'actualiser le projet de PCAET en tenant compte des données de 2018 disponibles sur la base Energif-ROSE notamment ;**
- **De Réviser en conséquence la trajectoire de réduction des émissions de GES et de consommation d'énergie en tenant compte de la tendance observée sur le territoire depuis 2015 ;**

Une actualisation du projet de PCAET a été effectuée dans le volet stratégie avec une mise à jour de la trajectoire énergie et GES grâce aux données Energif-ROSE disponible au 24.04.2023.

- **D'apporter des précisions sur les modalités de mise en œuvre et de suivi des actions (valeurs initiales et valeurs cibles associées aux indicateurs, calendrier prévisionnel, moyens humains et financiers...);**

Un outil de suivi du PCAET a été développé pour servir de tableau de bord et faciliter le pilotage au quotidien. Des indicateurs de départ, des valeurs cibles pour les indicateurs de suivi, la description des modalités de recueil et de traitement des données nécessaires sont présents dans l'outil de suivi du PCAET.

- **De justifier les objectifs de développement des énergies renouvelables au regard des potentiels identifiés sur le territoire et de démontrer que les actions envisagées en la matière permettront de les atteindre, ou, à défaut, d'en renforcer la portée et le caractère opérationnel ;**

Le bilan actualisé de production d'énergie sur le territoire est le suivant : une production d'environ 32 GWh, principalement issue des trois sites de production de biogaz (injection de biométhane à Brie Comte Robert et Chevry Cossigny, cogénération à Varennes Jarcy).

Hormis les ressources méthanisables, le potentiel de développement des énergies renouvelables sur le territoire est diffus et à cette date aucun autre grand projet n'a été identifié. Compte tenu des délais associés aux projets d'énergie renouvelable, l'objectif du PCAET est d'atteindre en 2030 60GWh de production d'énergie renouvelable localement ce qui revient à doubler la production par rapport à l'état actuel. En revanche, une précision est apportée dans le document stratégique : La communauté de Communes vise 60GWh mis en service ainsi que 20GWh supplémentaires en projet à ce moment-là, la période 2023-2026 servant à mobiliser et



informer les acteurs, étudier les opportunités et faire émerger des projets potentiels - pour des développements effectifs de capacité de production à horizon 2027-2035.

Concernant les aspects plus opérationnels, la communauté de communes agit actuellement sur son patrimoine :

- une étude de solarisation sur 3 bâtiments est en cours,
- l'étude sur le complexe aquatique intègre dans son périmètre les opportunités de développement d'un petit réseau de chaleur, de l'utilisation de bois énergie et autres solutions de chaleur renouvelable.

L'accompagnement du SDESM à travers le dispositif Générateurs et le contrat de développement de la chaleur renouvelable doit aussi à court terme permettre l'identification de nouveaux projets d'électricité et chaleur renouvelable.

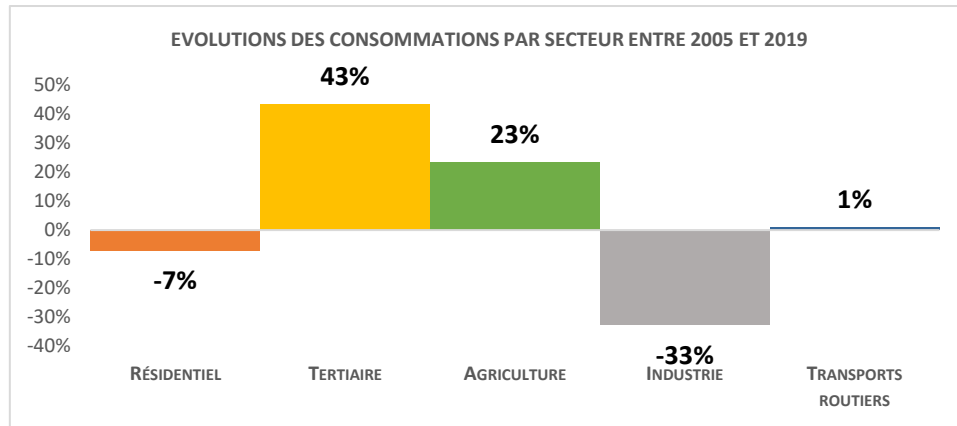
Enfin, Le projet de loi relatif à l'accélération de la production d'énergies renouvelables ouvre de nouvelles perspectives pour le déploiement plus rapide de certaines filières. Notamment sur le photovoltaïque, les nouvelles obligations concernant les parkings et toitures devrait permettre d'accélérer le rythme de développement des projets – aujourd'hui le solaire PV produit environ 0,25 GWh sur le territoire - l'objectif à horizon 2030 est de dépasser les 10 GWh.

- **d'expliciter les trajectoires de réduction des émissions de l'ensemble des polluants atmosphériques et de démontrer que les actions envisagées seront suffisantes pour atteindre les résultats escomptés, ou, à défaut, d'en renforcer la portée opérationnelle ;**

Les valeurs OMS ont été actualisées. L'analyse des incidences environnementales sur le plan air renforcé a été ajoutée (p.137 du rapport environnemental).

- **de justifier les écarts constatés à l'horizon 2030 entre les objectifs retenus par le projet de PCAET et ceux définis par la stratégie nationale bas carbone (SNBC) s'agissant notamment du secteur résidentiel, et ceux fixés par le Schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) concernant la consommation d'énergie pour le secteur tertiaire et le secteur des transports ;**

Concernant le tertiaire, la stratégie du territoire ne permet pas d'atteindre les objectifs sectoriels car le secteur a connu un développement marqué au cours de dernières décennies. Ainsi depuis 2005, les consommations d'énergie et d'émissions de GES n'ont cessé d'augmenter. Selon, les dernières données du ROSE, il s'agit d'une augmentation de + 43% entre 2005 et 2019, en lien notamment avec l'ouverture d'une grande surface commerciale à SERVON + 30 000m<sup>2</sup>). Ces nouveaux services engendrent également une stagnation voire légère hausse sur les consommations d'énergie du transport routier. Malgré une ambition marquée, la stratégie retenue, qui se veut réalisable, ne permet donc pas d'atteindre les objectifs sectoriels régionaux, compte tenu de la dynamique observée sur la période 2005-2019.



*Données du ROSE, actualisation 2023*

Concernant le résidentiel, l'objectif opérationnel affiché 'environ 2600 logements rénovés – soit 290/an' correspond au rythme visé à l'échelle nationale (2,5% du parc). Un deuxième objectif opérationnel vient préciser l'action d'accompagnement des particuliers : 400 dossiers accompagnés d'ici la fin du Plan Climat. Un premier retour est déjà disponible sur la mesure phare d'accompagnement à la rénovation énergétique – le service unique de la rénovation énergétique – mis en place dès le début de l'année 2021. Sur la période janvier 2021-avril 2023, c'est plus 320 dossiers qui ont été accompagnés, soit environ 140 par an. Une autre mesure visant à amplifier la dynamique de rénovation énergétique sur le territoire est la mise en place d'une OPAH à Brie Comte Robert (une étude pré-opérationnelle est actuellement en cours).

- **de présenter une analyse plus précise, transversale et territorialisée des différents enjeux de santé (pollution de l'air, sonore, des sols, risques, nuisances, vulnérabilité climatique).**

L'EIE a été complété par un chapitre reprenant l'analyse des documents cadres sur la question de la santé, la présentation des impacts du changement climatique et les leviers du PCAET sur la santé.

L'EIE a également été complétée par une synthèse sur la vulnérabilité du territoire au changement climatique.

Les bases de données infracommunales ont pu être analysées initialement à partir de cartographies facilitant la visualisation infra-communale. Néanmoins, l'échelle d'étude est bien à la taille de la commune. Il n'a pas été souhaité d'étendre les analyses infra-communales.

## **B. Principales modifications et réponses apportées aux autres recommandations :**

- (2) Le résumé non technique constitue désormais un document spécifique. La manière dont le PCAET a pris en compte l'EES à la page 6 du résumé. Ce document a aussi été complété par des éléments sur l'implication concrète des parties prenantes (p. 25 du RNT et p. 99 du rapport environnemental).
- (3) Des éléments concernant les nuisances sonores ont été ajoutés p. 69 du rapport environnemental.
- (5) Le terme préconisation environnementale a été remplacé par mesures ERC.
- (6) Ajout d'une analyse des incidences environnementales sur le plan air renforcé à la p.137 du rapport environnemental. Le Plan air renforcé n'implique pas d'actions supplémentaires par rapport au programme d'action et ne donne donc pas lieu à des mesures d'évitement et de réduction en plus de celles identifiées pour les orientations dans l'étude d'évaluation environnementale du plan d'action.

Pour l'Autorité environnementale, il est nécessaire, a minima, d'examiner et de prévoir des actions de maîtrise de l'urbanisation le long des principaux axes pour prévenir tout risque sanitaire, eu regard aux valeurs guides recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (PM10 notamment). Il est prévu dans le cadre du PCAET de mener un travail avec les communes en ce sens.

- (8) Cf. recommandations principales. L'EIE a été complété par un chapitre reprenant l'analyse des documents cadres sur la question de la santé, la présentation des impacts du changement climatique et les leviers du PCAET sur la santé. L'EIE a également été complétée par une synthèse sur la vulnérabilité du territoire au changement climatique). Les bases données infracommunales ont pu être analysées initialement à partir de cartographies facilitant la visualisation infra-communale. Néanmoins, l'échelle d'étude est bien à la taille de la commune. Il n'a pas été souhaité d'étendre les analyses infra-communales.
- (9) Cf. recommandations principales.
- (12) Aujourd'hui la majorité des incidences négatives ne sont pas quantifiables. En effet, les actions ne proposent pas de projets précis et localisés. Pour certaines incidences, comme l'augmentation des déchets de rénovation et l'artificialisation des sols, un ordre de grandeur a été calculé pour essayer de quantifier ces incidences négatives potentielles. Lors de travaux de rénovation d'un logement individuel, un ordre de grandeur est la production de 5 kg de déchets par m<sup>2</sup> de surface de plancher. Le PCAET prévoit la rénovation de 1 630 logements en 6 ans. D'après l'INSEE, la surface moyenne d'un logement est de 109 m<sup>2</sup>. On aurait donc 900 tonnes de déchets produits en 6 ans, soit 150 tonnes par an. Travailler sur la performance de la filière « déchets du BTP » et sur la valorisation de ces déchets permettrait par exemple, d'éviter les dépôts sauvages ou de devoir enfouir ces déchets sans valorisation possible. En ce qui concerne l'artificialisation des sols, la création d'une aire de covoiturage de 50 à 200 places entraînerait l'artificialisation de 600 à 2 400 m<sup>2</sup>. La création d'une piste cyclable de 1 km de long et de 4 m de large entraînerait l'artificialisation de 4 000 m<sup>2</sup> et enfin, l'installation d'un projet de méthanisation pourrait entraîner l'artificialisation de 8 000 m<sup>2</sup> de sols. L'installation de ces infrastructures sur des surfaces déjà artificialisées permettent donc d'éviter la perte de milieux naturels ou agricoles.
- (13) Cf. première recommandation principale.
- (16) Cf recommandations principales concernant les objectifs du résidentiel et premiers résultats de la plateforme SURE. Un bilan sera effectué à la fin des 3 ans de convention et une montée en puissance de ce service pourra être étudiée afin d'amplifier l'action d'accompagnement des particuliers et accélérer la dynamique de rénovation sur le territoire, en accord avec les besoins identifiés lors des premières années de mise en place du service.
- Des premières réalisations contribuent déjà à la réduction des consommations énergétiques du parc communal et intercommunal :
- Un MPE sur l'éclairage public des zones d'activités des 4 communes a été mis en place.
  - La CCOB compte procéder au changement de l'ensemble des luminaires d'un de ses équipements sportifs pour un passage en LED.
  - La CCOB mène par ailleurs une étude de solarisation pour 3 de ses bâtiments (siège de l'intercommunalité, un gymnase et le centre aquatique).
- (17) Cf recommandations principales.
- (23) Le rapport environnemental a été complété par des éléments sur la qualité de l'air sur le territoire de la CCOB, avec une analyse proposée dans l'état initial de l'environnement. Améliorer la qualité de l'air n'implique pas d'incidences négatives en tant que telles. Certaines actions vont avoir pour conséquences de réduire les émissions de polluants atmosphériques et impliquent potentiellement des incidences négatives. Dans ce sens, toutes les actions avec des incidences négatives ont donné lieu à une analyse des incidences et la mise en place de mesures ERC. Un complément sur les incidences des actions en lien avec la qualité de l'air, identifiées par le plan air renforcé, ont été rajoutées dans l'analyse environnementale de ce Plan Air renforcé.
- (25) Les incidences du développement de la méthanisation et les mesures permettant d'encadrer ce développement ont été ajoutées au rapport environnemental.
- (27) Il n'est pas possible aujourd'hui de localiser précisément les projets liés au développement de nouvelles installations et infrastructures et à la rénovation du bâti. Dans l'EIE, la cartographie des paysages et la mise

en évidence des vulnérabilités propres à chaque unité paysagère permet d'identifier les enjeux principaux. Également, la carte présentant le nombre de monuments inscrits ou classés permet de localiser les enjeux du patrimoine du territoire. Il semble difficile, à l'échelle de l'EPCI, de définir des mesures d'évitement et de réduction précises et, localisées, à intégrer dans les PLU. En effet, les projets de développement de nouvelles installations, de nouvelles infrastructures et les projets de rénovation du bâti ne sont pas localisés. Les principales mesures sont de maintenir localement les atouts paysagers, de réaliser un inventaire des structures architecturales typiques par communes, de revaloriser les centres bourgs et d'améliorer les entrées de ville. L'ensemble de ces points sera travaillé avec les communes afin que le PCAET soit partie intégrante des PLU.

**(28)** Les mesures d'évitement et de réduction, pour les actions susceptibles de générer une consommation d'espaces naturels ou agricoles détaillées dans le rapport environnemental sont les suivantes :

- Favoriser la réutilisation d'espaces déjà artificialisés pour l'implantation d'infrastructures de mobilité (parking de covoiturage, pistes cyclables...) ou pour le développement de projet pour les énergies renouvelables choisir des matériaux adaptés, perméables et végétalisés si l'artificialisation n'est pas évitable
- Calibrer au mieux les projets pour limiter la consommation d'espace

Pour les projets d'envergure, des études d'impacts seront obligatoires et pourront définir des mesures de compensation si cela est nécessaire. Des données chiffrées pour essayer de quantifier l'artificialisation possible ont été ajoutées au rapport environnemental. Cela permet un surtout un garde-fou de la protection des espaces naturels et de la biodiversité vis-à-vis des projets au fur-et-à-mesure que les projets voient le jour.

A ce stade, le PCAET préconise de déployer des unités de méthanisation sans préciser la taille des infrastructures, les emplacements, la surface totale que représentera le projet, si les projets sont en milieux naturels, agricoles, urbains, artificiels, friches etc... Il semble particulièrement difficile de définir des mesures d'évitement ou de réduction sans connaître les éléments précis. Les mesures seraient différentes selon les milieux et la calibration du projet. Ainsi, les principales mesures ERC proposées visent à orienter les choix de l'emplacement des projets. Il sera d'autant plus difficile à définir des mesures compensatoires sans avoir une vision sur les surfaces.



**Inspection générale  
de l'Environnement  
et du Développement durable**



Mission régionale d'autorité environnementale  
ÎLE-DE-FRANCE

**Avis délégué / délibéré  
sur le projet de Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) de la  
communauté de communes de l'Orée de la Brie (77-91) à  
l'occasion de son élaboration**

N° APPIF-2022-069  
en date du 20/11/2022

# Synthèse de l'avis

Le présent avis porte sur le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) porté par la Communauté de communes de l'Orée de la Brie (CCOB) dans le cadre de son élaboration et sur le rapport rendant compte de son évaluation environnementale.

Ce projet de PCAET vise à mettre en cohérence les politiques publiques et les initiatives des acteurs de ce territoire, avec notamment pour finalités l'atténuation et l'adaptation au changement climatique, la transition énergétique et l'amélioration de la qualité de l'air. Il définit, à l'échelle du territoire de l'Orée de la Brie, les objectifs pour 2030 et 2050 dans ces domaines et les moyens à mobiliser pour les atteindre.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale pour ce projet concernent :

- l'accélération de la transition énergétique, à travers la modération de la consommation énergétique et le développement des énergies renouvelables et de récupération ;
- la contribution à la neutralité carbone, à travers la réduction des émissions de gaz à effet ;
- l'amélioration de la qualité de l'air à travers la réduction des émissions de polluants atmosphériques et la prévention des risques sanitaires associés ;
- l'adaptation au changement climatique, à travers l'aménagement durable du territoire et l'accompagnement de l'évolution des pratiques des acteurs du territoire.

Le dossier est clair, lisible, bien illustré. Les principaux risques et opportunités du territoire sont identifiés. L'Autorité environnementale constate toutefois que, même si les actions retenues sont pertinentes, le dossier n'apporte pas toujours la garantie de leur mise en œuvre effective et d'un impact positif à moyen terme.

Les principales recommandations de l'Autorité environnementale sont :

- d'actualiser le projet de PCAET en tenant compte des données de 2018 disponibles sur la base Energif-ROSE notamment ;
- de réviser en conséquence la trajectoire de réduction des émissions de GES et de consommation d'énergie en tenant compte de la tendance observée sur le territoire depuis 2015 ;
- d'apporter des précisions sur les modalités de mise en œuvre et de suivi des actions (valeurs initiales et valeurs cibles associées aux indicateurs, calendrier prévisionnel, moyens humains et financiers...) ;
- de justifier les objectifs de développement des énergies renouvelables au regard des potentiels identifiés sur le territoire et de démontrer que les actions envisagées en la matière permettront de les atteindre, ou, à défaut, d'en renforcer la portée et le caractère opérationnel ;
- d'explicitier les trajectoires de réduction des émissions de l'ensemble des polluants atmosphériques et de démontrer que les actions envisagées seront suffisantes pour atteindre les résultats escomptés, ou, à défaut, d'en renforcer la portée opérationnelle ;
- de justifier les écarts constatés à l'horizon 2030 entre les objectifs retenus par le projet de PCAET et ceux définis par la stratégie nationale bas carbone (SNBC) s'agissant notamment du secteur résidentiel, et ceux fixés par le Schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) concernant la consommation d'énergie pour le secteur tertiaire et le secteur des transports ;
- de présenter une analyse plus précise, transversale et territorialisée des différents enjeux de santé (pollution de l'air, sonore, des sols, risques, nuisances, vulnérabilité climatique).

L'Autorité environnementale a formulé d'autres recommandations dans l'avis détaillé ci-après. La liste complète des recommandations figure en annexe du présent avis.

# Sommaire

Synthèse de l'avis.....	2
Sommaire.....	3
Préambule.....	4
Avis détaillé.....	5
<b>1. Présentation du projet de PCAET.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte et présentation générale.....	5
1.2. Territoire couvert par le projet de PCAET.....	5
1.3. Modalités d'association du public en amont du projet de PCAET.....	6
1.4. Objectifs et enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale.....	7
<b>2. Qualité du dossier.....</b>	<b>7</b>
2.1. Le résumé non technique du rapport d'évaluation environnementale.....	7
2.2. Le projet de PCAET.....	8
2.3. L'évaluation environnementale.....	13
<b>3. La prise en compte des objectifs nationaux par le PCAET.....</b>	<b>17</b>
3.1. La transition énergétique.....	17
3.2. L'atténuation du changement climatique (neutralité carbone).....	22
3.3. L'adaptation au changement climatique.....	24
3.4. L'amélioration de la qualité de l'air.....	25
3.5. L'engagement vers la sobriété, la production locale et l'économie circulaire.....	26
<b>4. Les incidences potentielles de la mise en œuvre du PCAET.....</b>	<b>26</b>
4.1. La santé humaine et la qualité de l'air.....	27
4.2. Paysage et cadre de vie.....	27
4.3. La qualité et la protection des milieux naturels, de la biodiversité et de la ressource en eau.....	28
<b>5. Suites à donner à l'avis de la MRAe.....</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>30</b>
<b>1. Analyse du programme d'actions.....</b>	<b>31</b>
<b>2. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte.....</b>	<b>40</b>

# Préambule

Le système européen d'évaluation environnementale des projets, plans et programmes est fondé sur la [directive 2001/42/CE du parlement européen et du conseil du 27 juin 2001](#) relative à l'évaluation des incidences de certaines planifications sur l'environnement<sup>1</sup> et sur la [directive modifiée 2011/92/UE du parlement européen et du conseil du 13 décembre 2011](#) relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement. Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Conformément à ces directives, un avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, plan ou programme.

\* \* \*

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) d'Île-de-France a été saisie par la Communauté de communes de l'Orée de la Brie (CCOB) (77-91) pour rendre un avis sur son projet de Plan Climat Air Energie territorial (PCAET) et sur son rapport d'incidences environnementales. La demande d'avis a été réceptionnée le 21 juillet 2022 .

Le PCAET de la CCOB est soumis, dans le cadre de son élaboration, à la réalisation d'une évaluation environnementale en application de l'article R.122-17 (I) du code de l'environnement.

La MRAe s'est réunie le 20 octobre 2022. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le PCAET de la Communauté de communes de l'Orée de la Brie dans le cadre de son élaboration.

Sur la base des travaux préparatoires du pôle d'appui et sur le rapport de Jean SOUVIRON, coordonnateur, après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Chacun des membres ayant délibéré atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

**Il est rappelé que pour tous les plans ou programmes soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.**

**Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou programme mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou programme. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du plan ou programme et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.**

**Au même titre que les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête publique ou de la mise à disposition du public, le maître d'ouvrage prend en considération l'avis de l'autorité environnementale pour modifier, le cas échéant, son plan ou programme. Cet avis, qui est un avis simple, est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'adopter ou non le plan ou programme.**

1 L'environnement doit être compris au sens des directives communautaire sur l'évaluation environnementale. L'environnement couvre notamment les champs thématiques suivants : la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs (annexe I, point f de la directive 2001/42/CE sur l'évaluation environnementale des plans et programmes, annexe IV, point I 4 de la directive 2011/92/UE modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets sur l'environnement).



# Avis détaillé

## 1. Présentation du projet de PCAET

### 1.1. Contexte et présentation générale

L'élaboration du PCAET de la Communauté de communes de l'Orée de la Brie (CCOB) a été lancée le 26 juin 2019. Le projet de PCAET a été validé en Conseil communautaire le 29 juin 2022. L'intercommunalité n'est couverte par aucun schéma de cohérence territoriale (SCoT) à ce jour et toutes les communes la composant sont dotées d'un plan local d'urbanisme (PLU) (Rapport environnemental, p. 102).

Le PCAET a pour but d'assurer une coordination de la transition énergétique sur le territoire et a ainsi vocation à définir des « *objectifs stratégiques et opérationnels [...] afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France* ». Il poursuit également l'objectif de réduire les émissions de polluants atmosphériques et leur concentration.

### 1.2. Territoire couvert par le projet de PCAET

La Communauté de commune de l'Orée de la Brie (CCOB), située à l'ouest de la Seine-et-Marne et pour partie en Essonne, se compose de quatre communes : Chevry-Cossigny, Servon, Varennes-Jarcy et Brie-Comte-Robert. Cette dernière est la plus importante, accueillant « *presque les deux tiers de la population* » (Diagnostic, partie 1, p. 11). La Communauté de communes regroupe 28 327 habitants (INSEE 2019), répartis sur 49,69 km<sup>2</sup> (Diagnostic, partie 1, p. 11).

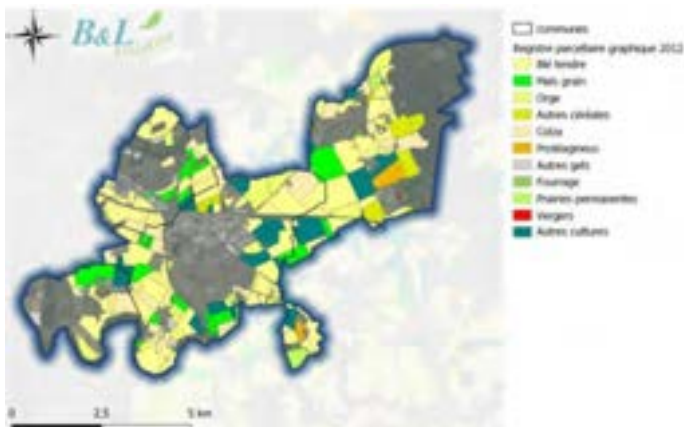


Figure 1 : Limites de la Communauté des communes et pratiques agricoles. Source : rapport environnemental, p. 12.



Figure 2 : Situation de la CCOB en Île-de-France. Source : rapport environnemental, p. 30.

Le territoire intercommunal est de façon prédominante rural. Il est couvert à 61 % par des espaces agricoles, à 16 % par des espaces forestiers et à 22 % par des espaces urbanisés. Le territoire est traversé par l'Yerres en limite sud et par trois autres cours d'eau moins importants : le Réveillon, le ru des Cornillots ainsi que la Barbançonne. Deux zones d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 2 sont répertoriées : la forêt de la Lechelle et de Coubert, tout à fait à l'est de la CCOB, et la basse vallée de l'Yerres au sud-ouest du territoire. L'intercommunalité est traversée par un réseau routier conséquent, constitué essentiellement de trois routes nationales (N4, N104 et N19) et de deux routes départementales (D471 et D276).

Le rapport environnemental note que, sur le territoire, « *la boucle de Villemeneux marque la zone de contact entre le plateau agricole de la Brie, les avancées urbaines de l'agglomération parisienne et la ville nouvelle de Sénart* » (p. 67).

Selon le diagnostic, les principales sources d'émission de gaz à effet de serre (GES) sont : le secteur des transports (55 %), le secteur résidentiel (28 %) et le secteur tertiaire (11 %) (Diagnostic, partie 1, p. 63-64). Les principaux enjeux identifiés concernent donc le transport routier et le bâti. Les secteurs responsables de la majeure partie des consommations énergétiques sur le territoire intercommunal sont celui des transports (40 %), le secteur résidentiel (39 %) et le secteur tertiaire (11 %) (Diagnostic, partie 1, p. 19-20).

Les enjeux pour le PCAET concernent :

- les transports et la mobilité ;
- le bâti et plus particulièrement sa rénovation énergétique ;
- le développement de nouvelles sources d'énergie renouvelable.

### 1.3. Modalités d'association du public en amont du projet de PCAET

Soumis à une évaluation environnementale systématique, les PCAET entrent dans les champs de la concertation préalable et du droit d'initiative au sens du code de l'environnement.

La CCOB a fait le choix de mener une concertation préalable aux modalités librement choisies, conformément à l'article L.121-17 du code de l'environnement. Dans le cadre du droit d'initiative, la collectivité a publié une déclaration d'intention, régulièrement affichée entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 4 octobre 2019. Le bilan de la concertation est joint au dossier, il permet d'apprécier le processus de participation dans sa globalité. La CCOB a fait le choix d'organiser plusieurs séminaires et réunions, deux au début de l'année 2020 destinés aux élus et aux agents de la CCOB, une réunion avec les associations, ainsi qu'une avec des entreprises à la fin de cette même année, et une réunion à destination du public le 7 avril 2021. Un forum numérique a en outre été mis en place pour assurer la participation du public. Le bilan ne précise pas le nombre de participants aux différentes instances. L'Autorité environnementale relève que la plus grande partie de la consultation s'est faite à distance, au détriment d'une consultation en présentiel, compte tenu du contexte sanitaire.

Quatre ateliers thématiques ont été organisés, le dossier présente clairement les propositions issues du diagnostic. Il pourrait indiquer plus clairement dans quelles mesures ces propositions ont été reprises dans le PCAET. Globalement, le bilan de la concertation liste les actions réalisées pour mobiliser les parties prenantes. Il souligne les difficultés liées au contexte sanitaire, mais relève que « *la concertation et les ateliers thématiques ont permis d'aboutir à un programme d'actions portant sur 6 axes thématiques* » (Bilan de la concertation, p. 29). Toutefois, le bilan pourrait mieux indiquer les choix techniques et politiques mis en débat, puis ceux effectués par la suite, pour mieux expliquer comment la concertation a pu précisément orienter les choix du PCAET et l'intégration des enjeux environnementaux.

**(1) L'Autorité environnementale recommande de préciser comment la concertation a orienté les choix du PCAET.**

## 1.4. Objectifs et enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale

### ■ Objectifs du PCAET

Les principaux objectifs d'un PCAET sont :

- la réduction des consommations énergétiques, le développement des énergies renouvelables, la diminution des émissions des gaz à effet de serre, la préservation des sols et de la biomasse pour atténuer le changement climatique ;
- l'amélioration de la qualité de l'air ;
- la réduction des vulnérabilités et des risques, pour adapter le territoire au changement climatique.

### ■ Enjeux environnementaux sur lesquels le PCAET peut avoir des incidences négatives

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux environnementaux du projet de PCAET concernent :

- la santé humaine (qualité de l'air, cadre de vie, etc.) ;
- la qualité de l'eau et des milieux aquatiques ;
- la biodiversité ;
- les espaces naturels et agricoles ;
- les paysages et le patrimoine.

## 2. Qualité du dossier

Le dossier comprend les pièces suivantes :

- le courrier de saisine et les délibérations du Conseil communautaire engageant l'élaboration du PCAET dans le cadre d'une déclaration d'intention, puis arrêtant le projet de PCAET ;
- le diagnostic technique (partie 1 : énergie, climat, pollution atmosphérique) et thématique (partie 2 : mobilité et déplacements, bâtiment et habitat, agriculture et consommation, économie) ;
- la stratégie territoriale ;
- le programme d'actions ;
- le plan air renforcé ;
- le bilan de la concertation ;
- le rapport environnemental et son résumé non technique.

### 2.1. Le résumé non technique du rapport d'évaluation environnementale

Le dossier comporte un résumé non technique au début du rapport environnemental (Rapport environnemental, p. 4-28). Il est accessible et illustré par des tableaux et chiffres clés, ce qui facilite la compréhension des enjeux territoriaux. Il permet à un public non averti d'appréhender le contenu et les principaux objectifs du projet de PCAET.

Pour l'Autorité environnementale, le résumé non technique pourrait toutefois souligner les grands choix politiques guidant le projet de PCAET et son inscription dans son territoire. Il pourrait également expliquer la façon dont l'évaluation environnementale a aidé à l'élaboration de ce projet. Il gagnerait en outre à être détaché du rapport environnemental.

Par ailleurs, les actions récapitulées dans un tableau (p. 24-26) ne sont présentées que par leur intitulé, alors que des précisions, au moins sur certaines d'entre elles, pourraient y être apportées. S'agissant d'un document à destination du public, ce résumé pourrait en effet mettre en évidence ce qu'implique concrètement le PCAET pour les parties prenantes concernées et notamment les citoyens.

L'Autorité environnementale signale que les deux tableaux présentant les scénarios de baisse de la consommation énergétique (Rapport environnemental, p. 20 et 108) sont erronés, les titres « tendanciel » et « réglementaire » ont été intervertis ce qui induit en erreur le lecteur.

### (2) L'Autorité environnementale recommande de :

- présenter le résumé non technique dans un document spécifique, de manière à en faciliter l'accès par le public ;
- présenter dans ce résumé la manière dont l'élaboration du projet de PCAET a bénéficié des éléments et conclusions de l'évaluation environnementale ;
- mettre en évidence ce qu'implique concrètement le PCAET pour les parties prenantes concernées ;
- corriger les erreurs pouvant induire en erreur le lecteur.

## 2.2. Le projet de PCAET

### ■ Le diagnostic

Deux fascicules composent le diagnostic : le diagnostic technique (*Partie 1 : énergie, climat, pollution atmosphérique*) et le diagnostic thématique (*Partie 2 : mobilité et déplacements, bâtiment et habitat, agriculture et consommation, économie*). À eux deux, ils proposent un état des lieux du territoire et en présentent ses enjeux en identifiant clairement ceux qui sont prioritaires. Les opportunités en matière de transition énergétique, de neutralité carbone, de qualité de l'air et de vulnérabilité au changement climatique sont également identifiées et quantifiées.

Cependant, le diagnostic technique (*Partie 1*) développe une analyse assez succincte et parfois souvent trop générale. Certains freins ou leviers propres au territoire ne sont pas toujours précisés. C'est par exemple le cas concernant les types de logements, l'occupation des sols et des bâtiments, leur potentiel de renouvellement, etc.

Le diagnostic thématique (*Partie 2*) développe une analyse claire des potentiels du territoire.

Un tableau récapitule les principales informations concernant la Communauté de communes (p. 11), mais au nom d'une autre intercommunalité, celle de Portes Briardes (77). Quelques coquilles demeurent : lancement d'un plan de liaisons douces sans la date (p. 6) ; données relatives à la consommation d'énergie du territoire contradictoires entre le texte et le graphique<sup>2</sup> (p. 19-20). Ces éléments doivent être corrigés.

Le diagnostic présente des données sur la mobilité sur le territoire, qui restent assez générales.

Sur les transports, il signale qu'« *il n'est pas possible de déterminer la part de ces transports [traversants] qui est imputable au territoire (...). Pour cette raison, les consommations d'énergie sont généralement analysées hors transports* » (Diagnostic technique, p. 18). Pour l'Autorité environnementale, il est nécessaire de préciser comment ont été choisies les hypothèses de réduction des émissions générées par les transports dans les bilans proposés, d'autant que les enjeux qui concernent la mobilité et les transports dans la CCOB ont été identifiées dans le rapport. En ce sens, il est important d'identifier la part imputable aux actions relevant de la compétence du territoire et celle dépendante de décisions prises à d'autres échelles, eu égard notamment au trafic de transit mis en évidence dans le diagnostic. Étant donné l'importance des enjeux de mobilité, il paraît en particulier nécessaire de compléter le chapitre du diagnostic concernant les pollutions sonores liées aux transports par une évaluation plus précises de celles-ci, à une échelle infra communale notamment. Pour l'Autorité environnementale, la carte du classement des infrastructures présentée dans le dossier (p.94) ne peut suffire à caractériser précisément cet enjeu sanitaire.

### (3) L'Autorité environnementale recommande :

---

2 On peut lire : « La consommation d'énergie du territoire est majoritairement liée au secteur résidentiel et aux transports routiers qui représentent respectivement 62 % et 14 % » (p. 19). Le graphique à la page suivante indique que les parts du secteur du transport et du secteur résidentiel sont respectivement de 40 % et 39 %, données ensuite confirmées dans la partie 2 du diagnostic (p. 4 et 13).

- de compléter le diagnostic en intégrant les données disponibles concernant notamment le logement, et l'occupation des sols et des bâtiments ;
- d'apporter des précisions en matière de pollutions sonores, à une échelle infra-communale, de compléter le diagnostic et la stratégie en conséquence.

### ■ La stratégie

Le rapport stratégique de la CCOB intègre les objectifs nationaux traduits dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), dans la loi Énergie Climat<sup>3</sup>, ainsi que dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et le schéma régionale climat-air-énergie (SRCAE).

Cinq axes « forts » sont identifiés (Stratégie territoriale, p.11) :

- l'atténuation du dérèglement climatique, par la baisse des émissions de gaz à effet de serre de 39 % d'ici 2030 et de 90% d'ici 2050 par rapport à 2015, ainsi que par la séquestration carbone à hauteur de 8 % des émissions du territoire d'ici 2031 ;
- l'adaptation au dérèglement climatique ;
- la réduction des consommations d'énergie à hauteur de 25% d'ici 2030 et de plus de 60 % d'ici 2050, par rapport à 2015 ;
- l'amélioration de la qualité de l'air (partie détaillée dans le plan air, cf infra) ;
- l'intensification du recours aux sources d'énergie renouvelable, avec pour objectif de « multiplier par trois la production d'énergie renouvelable du territoire d'ici 2030 pour atteindre 13 % des consommations d'énergie ».
- La stratégie présente des objectifs sectorisés et chiffrés à moyen terme (2030) et long terme (2050), détaillés par grande thématique. La PCAET a une validité de six ans, il a donc vocation à se projeter jusqu'en 2028. Cependant, si les objectifs pour 2030 secteur par secteur sont chacun chiffrés dans un tableau, la trajectoire pour 2050 est présentée de manière imprécise.

Huit thématiques ont été retenues pour comparer trois scénarii (Stratégie territoriale, p. 9) :

1. habitat et urbanisme ;
2. mobilité ;
3. économie locale, tourisme et déchets ;
4. agriculture et alimentation ;
5. production d'énergie renouvelables ;
6. préservation des espaces et ressources naturelles ;
7. exemplarité des collectivités ;
8. culture commune et mobilisation des acteurs.

Les trois scénarii, définis avec les élus du territoire, définissent des trajectoires de « continuité », de « transition » et « pionnière » (p. 10).

La stratégie présentée est cohérente avec les enjeux du territoire et globalement avec les objectifs et enjeux nationaux et régionaux, mais les quelques écarts constatés ne sont pas justifiés (cf *infra*). En particulier, la stratégie en matière de développement des moyens de productions d'énergie renouvelable (60 GWh soit 13 % de la consommation pour 2030) reste très en-deçà des objectifs nationaux fixés à 32 % (Stratégie territoriale, p. 28).

L'Autorité environnementale note que, d'après les données de Energif-ROSE<sup>4</sup>, la tendance territoriale sur la période 2015-2018 suit la trajectoire « tendancielle ». Les graphes présents dans le fascicule Stratégie territoriale (p. 14, 16, 17) mettent en évidence pour le scénario retenu par la CCOB une inflexion nette de la

3 Objectifs repris notamment dans les dispositions de l'article L. 100-4 du code de l'énergie.

4 Application de visualisation cartographique et de mise à disposition des données du réseau d'observation statistique de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre en Île-de-France (ROSE).

consommation d'énergie et des émissions de GES à partir de 2018. Cependant, l'Autorité environnementale observe que, suivant les données Energif-ROSE de 2018 et en particulier sur la période 2015-2018, la trajectoire énergétique et climatique de la CCOB correspond au scénario dit « tendanciel », avec certaines données soulignant même une potentielle augmentation de l'empreinte carbone et énergétique du territoire. Ainsi, pour l'année 2015, le diagnostic énonce que la consommation d'énergie finale de la CCOB était de 588 GWh. L'Autorité environnementale constate que pour l'année 2018, selon les données Energif-ROSE, la consommation d'énergie de la CCOB était de 637 GWh. Face à cette augmentation, l'Autorité environnementale s'interroge donc sur la capacité du territoire à suivre la trajectoire qu'elle s'est définie à moyen et long terme. Cette trajectoire, le scénario et les actions associés devraient *a minima* être actualisés pour prendre en compte la tendance observée ces dernières années et ainsi proposer des projections et un PCAET fidèles à cette réalité. La révision du PCAET en ce sens apportera alors une information fiable au public lors des consultations.

Enfin, le territoire est assez réduit et d'une occupation à dominante rurale, mais il comporte également un tissu urbain relativement important. Pour l'Autorité environnementale, il convient donc que la stratégie et le rapport environnemental expliquent comment les différentes composantes du territoire devront contribuer à la mise en œuvre de la stratégie et à l'atteinte des objectifs pour tenir compte des situations spécifiques et des disparités territoriales.

#### (4) L'Autorité environnementale recommande :

- d'actualiser le projet de PCAET en tenant compte des données de 2018 disponibles sur la base Energif-ROSE notamment ;
- de réviser en conséquence la trajectoire de réduction des émissions de GES et de consommation d'énergie en tenant compte de la tendance observée sur le territoire depuis 2015, de démontrer l'efficacité de la stratégie territoriale sur le long terme (2050) et de préciser les objectifs sectorisés et chiffrés ;
- renforcer le niveau d'ambition de la stratégie adoptée par le PCAET en matière de développement des sources d'énergie renouvelable ;
- territorialiser les objectifs stratégiques pour mieux prendre en compte les situations spécifiques et les inégalités environnementales sur le territoire.

#### ■ Le programme d'actions

Le programme d'actions (appelé par erreur plan d'actions dans le dossier) est présenté dans un fascicule dédié. Bien structuré, il comporte six chapitres :

1. Habitat et urbanisme ;
2. Mobilité ;
3. Agriculture et alimentation ;
4. Espaces et ressources naturelles ;
5. Économie locale ;
6. Énergies renouvelables.

Ce programme est composé de 23 « orientations stratégiques », incluant 56 fiches « action ». Chaque orientation est évaluée en fonction des bénéfices climat-air-énergie attendus, mise en contexte et accompagnée de « préconisations environnementales » pour sa mise en œuvre. L'Autorité environnementale souligne que l'usage du terme « préconisation » pour faire référence à la séquence éviter, réduire et compenser (ERC), est inapproprié du fait de son caractère prescriptif.

Chaque action est incluse dans une orientation qui précise le contexte territorial et extraterritorial, les objectifs opérationnels pour 2028 (année d'échéance du PCAET), une estimation qualitative des impacts climat-air-énergie, certaines incidences négatives et des « préconisations environnementales ». Des indicateurs de suivi et des valeurs cibles sont également définis, mais parfois sans valeurs initiales ou année de

référence. C'est par exemple le cas pour les orientations 1, 2 et 3<sup>5</sup>, qui visent chacune une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 4 800 tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, sans que soit précisée l'année de référence.

Les fiches-actions sont claires. Elles présentent notamment la description de l'action à court (2023) et moyen terme (2028), ses pilotes et partenaires, avec notamment un référent élu et, dans de nombreux cas, les moyens humains et financiers chiffrés. Les actions sont pour l'essentiel portées par la Communauté de communes, un petit nombre étant pilotées par d'autres acteurs du territoire. Les partenaires sont également identifiés.

Une analyse du programme d'actions, sous forme de tableau (renseigné par l'Autorité environnementale), est présentée en annexe du présent avis. L'Autorité environnementale note que les actions sont cohérentes avec la stratégie territoriale mais globalement de portée trop générale. Plus largement, les fiches-actions ne sont pas assorties d'un calendrier de mise en œuvre et nombre d'entre elles ne disposent pas d'indicateurs de suivi<sup>6</sup> ni même d'objectifs à horizon 2028. C'est notamment le cas des actions rattachées à l'orientation 20 relative à l'amélioration de la gestion des déchets. Quatre des cinq actions ne présentent ni calendrier de mise en œuvre, ni indicateur de suivi, ni objectif chiffré d'ici à 2028. Ainsi, la seule action détaillée (20.5) consiste en l'ouverture d'une unique ressourcerie pour l'ensemble du territoire d'ici 2028, sans plus d'information à son sujet.

Des informations complémentaires ont été apportées par la CCOB en cours d'instruction et ont été prises en compte lors de l'élaboration du tableau d'analyse du programme d'actions. Cela concerne notamment le budget prévu sur six ans et les emplois associés au PCAET. L'Autorité environnementale note que, sur un budget total estimé à 31.662 k€, 22.100 k€ sont consacrés à une seule action, celle visant à « développer les liaisons douces sur le territoire, par le biais du Schéma stratégique des liaisons douces » (action 9.1). Des informations complémentaires ont également été apportées sur les objectifs de réduction des émissions de GES et des consommations d'énergie. Cependant, l'Autorité environnementale note que ces objectifs diffèrent grandement de ceux renseignés initialement dans le dossier. Alors que les orientations 1, 2 et 3 présentent un objectif cumulé de -14.400 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> d'ici 2028, la CCOB a par la suite informé l'Autorité environnementale qu'elle vise une réduction de 44.000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> pour les orientations 1, 2, 3 et 4. L'Autorité environnementale note l'écart entre ces données<sup>7</sup> et regrette que les objectifs relatifs aux enjeux énergétiques et à l'atténuation du dérèglement climatique ne soient pas détaillés action par action<sup>8</sup>.

L'Autorité environnementale observe que 19 des 56 actions sont des études ou bilan à mener. Nombre d'actions ne sont pas prescriptives et relèvent d'un levier incitatif des acteurs publics ou privés, sans que le dossier ne permette de vérifier les conditions de leur mise en œuvre et leur potentielle efficacité. C'est par exemple le cas de l'action 3.1 qui consiste à mettre en place une exonération de taxe foncière pour les propriétaires ayant engagé des travaux de rénovation, sans détails sur le calendrier de sa mise en œuvre et les moyens de suivi de son efficacité.

De même, les actions programmées ne sont pas territorialisées ou le sont de manière trop imprécise, ce qui ne permet pas de les situer avec certitude dans la CCOB. Le niveau d'engagement des parties prenantes et

5 « Sensibiliser et mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique » (p. 5), « mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation » (p. 7) et « soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales et réglementaires », (p. 11).

6 Actions 2.3, 4.1, 14.2, 17.2, 17.3, 20 .1, 20.2, 20.3, 20.4.

7 De même, les objectifs initialement renseignés pour la réduction des consommations énergétiques étaient de -21 GWh pour chacune des trois premières orientations. Par la suite, la CCOB a informé l'Autorité environnementale qu'elle vise une réduction de 140 GWh à travers l'ensemble des actions reprises dans les orientations 1, 2, 3 et 4.

8 C'est également le cas des objectifs présentés en cours d'instruction et qui concernent les orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12. Les réductions des émissions de GES et de consommation d'énergie ne sont pas données action par action.

la façon dont les acteurs vont être mobilisés pour assurer la réussite du programme d'actions ne sont pas exposés et semblent peu pris en compte. Le programme d'actions gagnerait à identifier les actions immédiatement opérationnelles et les actions à caractère prescriptif ou obligatoire.

L'Autorité environnementale note par ailleurs qu'une déclinaison dans les dispositions des PLU est prévue pour quelques actions (étudier la mise en place d'une charte environnementale, protection des espaces naturels et artificialisation des sols, mise en compatibilité avec le SAGE, prise en compte des enjeux de mobilité). Elles semblent toutefois en nombre insuffisant et de portée très limitée. La taille réduite du territoire doit permettre une évaluation plus précise des dispositions des PLU en vigueur, des adaptations nécessaires, et des dispositions effectivement prévues.

L'Autorité environnementale observe que les actions relatives aux énergies renouvelables sont moins développées, alors même qu'il s'agit d'un enjeu majeur du PCAET, bien identifié dans le diagnostic (notamment le potentiel du territoire concernant le solaire photovoltaïque, orientation 22).

#### (5) L'Autorité environnementale recommande :

- de remplacer le terme « *préconisation environnementale* » lorsqu'il est fait référence aux mesures ERC qui sont de nature prescriptive ;
- de renforcer le caractère opérationnel du programme d'actions pour lui permettre d'atteindre les objectifs stratégiques retenus, en précisant notamment pour chaque fiche action son effet prévisible sur la réduction des consommations énergétiques et la baisse des GES ;
- de territorialiser de manière plus précise les actions programmées en cohérence avec la territorialisation des objectifs stratégiques et de préciser l'implication de chacune des collectivités locales dans la réussite du programme d'actions ;
- préciser pour les actions retenues les objectifs, le contenu, le financement (source et montant), les modalités de mise en œuvre et de suivi (indicateurs avec valeurs cibles, calendrier prévisionnel, moyens humains et financiers, conditions de mise en œuvre des actions par les acteurs concernés tels que les communes) ;
- expliciter et renforcer la portée des actions qui devront être déclinées dans les PLU ;
- renforcer le programme d'actions sur les volets relatifs aux énergies renouvelables, à la gestion des déchets et à la rénovation énergétique des bâtiments, notamment dans le tertiaire, en définissant des indicateurs de suivi, un calendrier de mise en œuvre et des objectifs chiffrés et précis à court et moyen terme.

#### ■ Le plan air renforcé

Conformément aux dispositions du 3° du II de l'article L. 229-26 du code de l'environnement, un plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques est intégré au PCAET. Il identifie les actions du PCAET contribuant à améliorer la qualité de l'air et évalue leur impact, sur la période 2018-2030. Un tableau est présenté pour chaque polluant atmosphérique. La trajectoire imposée par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques est respectée, sauf pour les oxydes d'azote (NOx).

Aucune explicitation des données chiffrées des émissions n'est reprise au sein du plan air – en comparaison avec le PCAET - ce qui le rend peu compréhensible.

L'objectif de réduction des oxydes d'azote sur la période 2005-2020 est de -47 %, quand celui fixé par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) est de -69 % à 2030. Afin de respecter cet objectif, cela impliquerait pour la CCOB un rattrapage de -60 % pour l'année 2025.

Le Plan air renforcé explique que la structure du territoire « implique un impact faible des transports routiers sur la qualité de l'air, en dehors de la N104 qui participe à la dégradation de la qualité de l'air. En dehors de cet axe les seuils réglementaires ne sont pas dépassés localement » (p. 16). Ainsi, la mise en œuvre d'une zone à faible émission pour les mobilités (ZFE<sub>m</sub>) a été étudiée mais n'est pas apparue opportune au regard des seuils de pollutions observés, les axes routiers locaux n'apparaissant pas comme des sources de pollution assez importantes.



Concernant la N104 qui traverse le territoire (qui est par ailleurs également traversé par la N19), le projet de plan signale que la concentration en particules fines PM10 n'a jamais dépassé  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (p. 15) et que la Communauté de communes n'a pas de compétences sur cet axe. Le diagnostic thématique souligne l'intérêt de protéger les habitants à proximité des routes (p. 5) et les pistes mentionnées concernent la réduction des déplacements et des pollutions.

Pour l'Autorité environnementale il est nécessaire, *a minima*, d'examiner et de prévoir des actions de maîtrise de l'urbanisation le long des principaux axes pour prévenir tout risque sanitaire, eu regard aux valeurs-guides recommandées par l'Organisation mondiale de la santé (PM10 notamment). L'Autorité environnementale signale que les valeurs de l'OMS mentionnées dans le dossier ne sont pas les valeurs actualisées en 2021, qui ont été revues à la baisse<sup>9</sup>.

La conclusion du plan air renforcé (p. 16) souligne le caractère essentiel d'un suivi précis et d'une vigilance importante en matière de polluants atmosphériques, ainsi que l'importance des actions concernant la mobilité et le résidentiel.

L'Autorité environnementale constate qu'aucune mesure de suivi n'a cependant été prévue.

#### **(6) L'Autorité environnementale recommande :**

- de compléter le plan air par une description des incidences positives et négatives du projet de PCAET sur la qualité de l'air, à proximité des principales routes notamment, et le renforcement en tant que de besoin des mesures destinées à les éviter ou les réduire ;
- d'actualiser les valeurs cibles de l'OMS pour parvenir à des comparaisons pertinentes ;
- de mettre en place des mesures de suivi de la qualité de l'air sur le territoire de la CCOB.

#### ■ Le dispositif de suivi et d'évaluation

Les fiches-actions prévoient des indicateurs de suivi des objectifs d'ici 2028. Une synthèse des indicateurs est jointe au rapport environnemental (p. 164-166). L'Autorité environnementale constate cependant que toutes les fiches actions ne sont pas soumises à un indicateur de suivi, ni à un objectif d'ici 2028. En outre, toutes les actions ne sont pas incluses dans la synthèse de suivi et il n'existe aucune information quant aux modalités de suivi.

L'Autorité environnementale constate également que le dossier ne précise pas les valeurs initiales à comparer aux valeurs-cibles, ni les modalités de recueil et de traitement des données nécessaires et les mesures correctrices à mettre en œuvre en cas d'écarts constatés.

**(7) L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi en précisant les valeurs initiales et les valeurs cibles pour les indicateurs, en expliquant les modalités de recueil et de traitement des données, et en indiquant les mesures correctrices à mettre en œuvre en cas d'écarts constatés.**

## 2.3. L'évaluation environnementale

### ■ L'état initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial de l'environnement de la CCOB est abordée au travers de plusieurs thématiques étudiées par le biais d'une cartographie, de la description du contexte et éventuellement de tableaux synthétisant l'appréhension des enjeux environnementaux. Les enjeux sont globalement bien identifiés et permettent de dresser un état des lieux clair. L'analyse mérite toutefois d'être plus détaillée sur certains enjeux, tels que la vulnérabilité climatique, les déplacements, la santé et les inégalités environnementales qui lui

<sup>9</sup> Ces valeurs sont consultables via le lien suivant : [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health). Les valeurs recommandées pour les PM2,5 sont de  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en valeur moyenne annuelle et  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en valeur moyenne sur 24 h ; pour les PM10 elles sont de  $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en valeur moyenne annuelle et de  $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en valeur moyenne sur 24 h.

sont liées (voir également partie 4). L'Autorité environnementale souligne que les bases de données existantes pourraient notamment permettre d'analyser l'état initial de l'environnement à une échelle infra-communale.

### (8) L'Autorité environnementale recommande d'analyser l'état initial de l'environnement à une échelle infra-communale.

#### ■ L'articulation avec les documents de planification de rang supérieur

Conformément à l'article R. 122-20 du code de l'environnement, le rapport environnemental doit présenter l'articulation du PCAET avec les autres documents de planification avec lesquels il existe un rapport normatif, ou portant sur des enjeux similaires. Cette démarche consiste à replacer le plan dans son contexte juridique et son domaine de compétence et permet ainsi de rendre compte de sa cohérence avec les différentes politiques publiques s'appliquant sur le territoire qu'il couvre. Cette analyse doit identifier, au sein des plans et programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte, les enjeux environnementaux et les dispositions qui intéressent plus particulièrement le territoire.

#### ■ La prise en compte des orientations nationales

Les orientations nationales sont identifiées et rappelées dans les différentes pièces du dossier. Il s'agit :

- des objectifs issus de la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte complétée par la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, et codifiés à l'art. L. 100-4 du code de l'énergie ;
- de la stratégie nationale bas-carbone (SNBC) approuvée par l'article 1er du décret no 2020-457 du 21 avril 2020 relatif aux budgets carbone nationaux et à la stratégie nationale bas-carbone, décret pris en application de à l'article L.222-1 B du code de l'environnement ;
- de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) approuvée par l'article 1er du décret n° 2020-456 du 21 avril 2020 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie, pris en application de l'article L.141-1 du code de l'énergie ;
- du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) : article D 222-38 du code de l'environnement issu du décret n° 2017-949 du 10 mai 2017 fixant les objectifs nationaux de réduction des émissions de certains polluants atmosphériques.

Le PCAET s'inscrit dans ces orientations nationales. L'Autorité environnementale constate plusieurs écarts entre les objectifs à 2030 de baisse des consommations et émissions sectoriels et les objectifs nationaux. Ces écarts sont présentés dans le tableau suivant.

	PCAET	trajectoire nationale
<i>réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur du bâtiment et de l'habitat</i>	<b>-36 %</b>	-53 %
<i>réduction de la consommation énergétique du territoire dans le secteur du transport</i>	<b>-25 %</b>	-41 %
<i>réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le secteur tertiaire</i>	<b>-24 %</b>	- 44 %
<i>réduction de la consommation énergétique dans le secteur tertiaire</i>	<b>-50 %</b>	-53 %
<i>réduction de la consommation énergétique dans le secteur agricole</i>	<b>-24 %</b>	-27 %
<i>part des énergies renouvelables</i>	<b>13 %</b>	33 %

Figure 3: Tableau de synthèse des écarts constatés entre les objectifs du PCAET et ceux relatifs à la trajectoire nationale.

## **(9) L'Autorité environnementale recommande de justifier les écarts constatés à l'horizon 2030 entre les objectifs retenus par le projet de PCAET et les objectifs nationaux de la SNBC.**

### **■ La prise en compte des orientations régionales**

En application de l'article L.229-26 du code de l'environnement, le PCAET doit être compatible avec le Schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) d'Île-de-France<sup>10</sup>, approuvé par arrêté du préfet de région le 14 décembre 2012 après son adoption par le Conseil régional, ainsi qu'avec les objectifs fixés par le plan de protection de l'atmosphère (PPA)<sup>11</sup> d'Île-de-France, approuvé par le préfet de région le 31 janvier 2018.

Le rapport environnemental présente le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE), le plan de protection de l'atmosphère (PPA) d'Île-de-France (Rapport environnemental, p.5 et 33). Le Plan régional de la qualité de l'air de la région Île-de-France (PRQA, arrivé à échéance en 2021), ainsi que la stratégie énergie-climat Île-de-France ont été présentés (pp. 38-40 du rapport environnemental). Le Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) et le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) ne sont pas listés dans cette partie<sup>12</sup>.

### **■ La compatibilité des PLU avec le futur PCAET**

Compte tenu notamment du lien de compatibilité existant désormais entre les PLU et le PCAET<sup>13</sup>, l'Autorité environnementale souligne qu'il serait utile de lister les dispositions du PCAET avec lesquelles les PLU devront être compatibles.

## **(10) L'Autorité environnementale recommande d'indiquer les dispositions du PCAET avec lesquelles les PLU devront être compatibles.**

### **■ Les perspectives d'évolution du territoire sans le PCAET**

Les perspectives d'évolution sans la mise en place du PCAET sont présentées sous la forme d'un scénario « tendanciel ». Ce scénario, qui ne répond pas aux objectifs nationaux, met en évidence la nécessité de mettre en place de façon effective un PCAET sur le territoire de la CCOB.

### **■ La justification du projet de PCAET**

Le dossier rappelle que le PCAET a été élaboré en concertation avec les acteurs du territoire et que plusieurs scénarios ont été étudiés et présentés aux élus (Rapport environnemental, p. 103). Ces scénarios et leurs enjeux environnementaux sont ensuite présentés, avec les alertes ou enjeux en découlant :

- un scénario tendanciel ;
- un scénario réglementaire (fondé sur les objectifs fixés par la stratégie nationale bas carbone et par le SRCAE et la stratégie régionale) ;
- un scénario « potentiel max » (qui estime les objectifs théoriquement atteignables sur le territoire à terme, si toutes les mesures envisageables aujourd'hui sont prises) ;

10 Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :

- le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel ;
- le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalents logements raccordés d'ici 2020 ;
- la réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

11 Le PPA vise à ramener à l'intérieur de la région la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau conforme aux normes de qualité de l'air définies par le code de l'environnement.

12 L'Autorité environnementale rappelle par ailleurs que le plan de protection de l'atmosphère a été mis en révision le 1<sup>er</sup> avril 2022.

13 Conformément à l'article L.131-5 du code de l'urbanisme

- un scénario supplémentaire, « urgence climatique » (calé sur une trajectoire à 1,5°C et une trajectoire 2°C), présenté comme « démonstrateur pédagogique » ;
- enfin, le scénario retenu.

	Continuité	Transition	Pionnier
1. Habitat et urbanisme		✓	
2. Agriculture et alimentation			✓
3. Mobilité			✓
4. Economie locale, tourisme et déchets		✓	
5. Production d'énergie renouvelable		✓	
6. Espaces et ressources naturelles			✓
7. Exemplarité des collectivités		✓	
8. Culture commune et mobilisation			✓

Figure 4: Concertation et scénarios stratégiques. Source : Rapport environnemental, p. 119.

Pour chaque thématique, une vision stratégique pour le territoire est élaborée, selon trois scénarios aux ambitions croissantes (« continuité, transition et pionnier ») sur lesquels la Communauté de communes s'est positionnée (Stratégie territoriale, tableau p. 51).

L'Autorité environnementale note que les objectifs retenus pour 2050 correspondent au « potentiel max ». Mais l'écart en 2030 avec ce « potentiel max » est particulièrement significatif pour le tertiaire, la mobilité et le développement d'énergies renouvelables : le dossier gagnerait à identifier davantage les freins sur ces trois secteurs, identifier des stratégies pour les dépasser ou, le cas échéant, justifier la possibilité de rattrapage rapide ensuite.

Globalement, l'Autorité environnementale constate que le territoire, globalement rural, est au contact de la métropole du grand Paris et de Sénart (ancienne ville nouvelle). Ce contexte est peu évoqué dans le dossier, en dehors de la piste, mentionnée dans le diagnostic thématique (p.7), d'un travail à mener avec les intercommunalités voisines sur les déplacements domicile-travail, ou des conséquences relatives à la proximité avec la métropole du grand Paris pour expliquer une vulnérabilité énergétique dans la moyenne<sup>14</sup> (Diagnostic, p. 57). Le dossier pourrait davantage expliquer ce qu'implique ce contexte en termes de risques et d'opportunités pour le territoire, au-delà de la pression sur l'urbanisation identifiée dans le dossier.

Comme cela a été indiqué, le PCAET se doit d'être plus précis sur les actions qui peuvent être traduites dans les PLU : par exemple l'objectif de réduction par deux de l'artificialisation d'ici 2028 (action 13.1) doit se traduire par des valeurs-cibles chiffrées, des moyens d'action et des calendriers plus précis.

14 Le diagnostic précise que « sur le territoire de l'Orée de la Brie, 13% des ménages en moyenne sont en situation de vulnérabilité énergétique. Ce taux est dans la moyenne départementale. [...] L'Orée de la Brie présente une densité de population plus faible que le cœur de la région, et un habitat individuel beaucoup plus fréquent mais sa proximité avec le centre de la région lui permet d'être dans la moyenne francilienne de vulnérabilité énergétique » (p. 57).

**(11) L'Autorité environnementale recommande de préciser le choix du scénario retenu en détaillant les spécificités du territoire, ses risques et ses opportunités, et en identifiant davantage les freins à la réduction de l'impact environnemental des secteurs du tertiaire, de la mobilité et des énergies renouvelables et la possibilité de les dépasser à l'avenir.**

■ **Analyse des incidences et mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

Le rapport environnemental présente une analyse des incidences, sous la forme de tableaux (p. 127 et suivantes), puis dans un tableau synthétique par thématique (p. 161), avec des mesures correctives listées, par thématique et pour chaque action. L'absence de site Natura 2000 est par ailleurs signalée.

L'Autorité environnementale note que les incidences négatives ne sont pas occultées, mais que leur évaluation reste succincte, qu'elles ne sont pas quantifiées et que l'efficacité des mesures correctives proposées n'est pas démontrée.

**(12) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse des incidences négatives potentielles du PCAET pour les quantifier et démontrer l'efficacité des mesures ERC proposées.**

## **3. La prise en compte des objectifs nationaux par le PCAET**

### **3.1. La transition énergétique**

■ **Consommation globale d'énergie**

D'après le diagnostic, la consommation d'énergie finale de la CCOB était de 588 GWh en 2015. Sur la base des données Energif-ROSE, l'Autorité environnementale constate que la consommation d'énergie a atteint 637 GWh en 2018, témoignant d'une tendance à la hausse de l'empreinte énergétique de la CCOB. Les trois principaux secteurs consommateurs d'énergies sont en 2015 par ordre décroissant : le secteur des transports (40%), le secteur résidentiel (39%) et le secteur tertiaire (16%). S'y ajoute le secteur industriel (4%) et (1%) pour le secteur agriculture. Entre 2005 et 2018, l'intercommunalité connaît une augmentation des consommations d'énergie (+8,9%), notamment sur la période 2015-2018 (+7,4%).

Ces consommations d'énergie sont issues à 72% de la combustion directe de produits fossiles (gaz et produits pétroliers), à 25% de la production d'énergie électrique et le reste des consommations est issu de la biomasse (bois). La part de consommation imputable à chaque secteur est identifiée et détaillée par source d'énergie. Cependant, cette analyse se borne à s'appuyer sur des données de 2015, les chiffres de 2018 ne sont pas pris en compte. Cela ne permet pas d'étudier des scénarios réalistes de réduction des consommations énergétiques de la Communauté de communes. Le diagnostic met en évidence le poids des secteurs du bâti et des transports, tant en matière d'émissions de gaz à effet de serre que de consommation d'énergies fossiles.

Le fascicule diagnostic note (p.50) que « *La Communauté de Communes de l'Orée de la Brie est très dépendante d'énergies produites à l'extérieur du territoire et d'énergies non-renouvelables : 95% de sa consommation d'énergie finale est importée et 87% est non-renouvelable (hors transports). (...) La vulnérabilité énergétique sur le territoire est estimée à 13%, ce qui est supérieur mais conforme à la moyenne départementale (9,0%) mais très supérieur à la moyenne francilienne (6,3%)* ».

**(13) L'Autorité environnementale recommande de présenter les tendances récentes en matière de consommation énergétique (données 2018) et d'établir le PCAET en conséquence.**

## ■ Réduction de la consommation énergétique

Le projet de PCAET affiche des objectifs de réduction globale supérieurs aux objectifs nationaux.

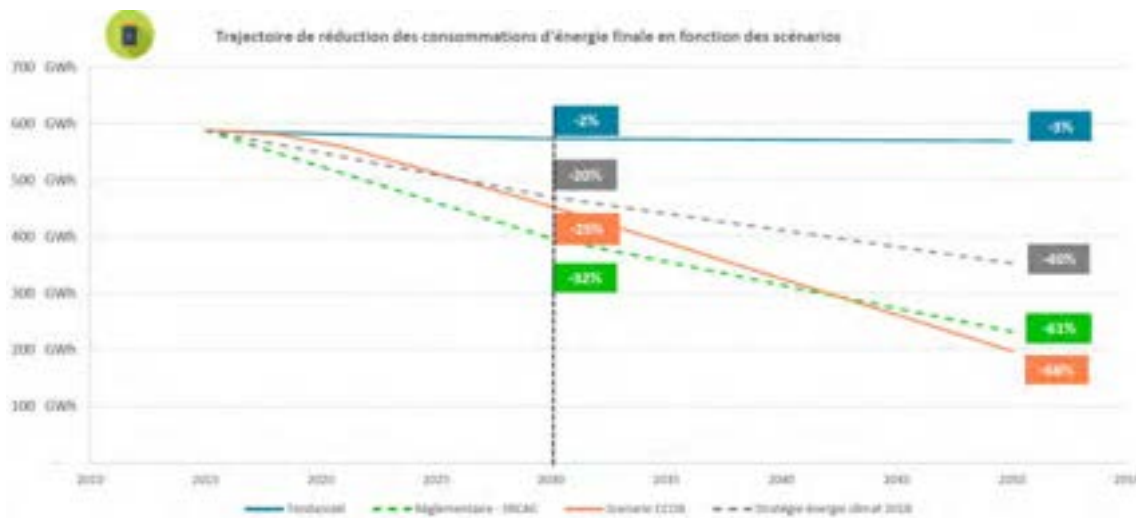


Figure 5: Trajectoire de réduction des consommations d'énergie finale en fonction des scénarios. Source : Stratégie territoriale, p. 16.

Le PCAET prévoit de réduire de 25 % la consommation d'énergie finale sur la période 2015-2030, soit 436 GWh en 2030 et de 66 % en 2050, soit environ 200 GWh, ce qui va au-delà des objectifs réglementaires qui visent une réduction de 32% d'ici 2030 et 61% d'ici 2050 (Stratégie territoriale, p. 16 ; Rapport environnemental, p. 110-111). Le projet de PCAET concentre principalement ses actions d'ici 2028 sur le secteur de l'industrie et celui du résidentiel, identifiés comme des leviers importants.

Les moyens de parvenir aux objectifs que s'est fixé la CCOB sont déclinés au travers de huit thèmes : habitat et urbanisme, mobilité, économie locale, tourisme et déchets, agriculture et alimentation, production d'énergies renouvelables, préservation des espaces et des ressources naturelles, exemplarité des collectivités, culture commune et mobilisation des acteurs.

Scénarios	Situation en 2015	Tendanciel		Réglementaire		Potentiels max	Retenu	
		2030	2050	2030	2050		2030	2050
Résidentiel	231 GWh	-20%	-41%	-14%	-30%	-80%	-25%	-80%
Tertiaire	94 GWh	-44%	-75%	8%	19%	-51%	-23%	-51%
Transports	237 GWh	-41%	-73%	8%	19%	-59%	-25%	-59%
Industrie	22 GWh	-23%	-59%	-37%	-66%	-82%	-53%	-82%
Agriculture	4 GWh	-27%	-48%	14%	37%	-24%	-24%	-24%
<b>Total</b>	<b>588 GWh</b>	<b>-32%</b>	<b>-61%</b>	<b>-2%</b>	<b>-3%</b>	<b>-66%</b>	<b>-26%</b>	<b>-66%</b>

Figure 6: Synthèse des objectifs par secteur concernant la réduction de l'utilisation d'énergie sur le territoire. Source : Rapport environnemental, p. 108.

	OBJECTIFS NATIONAUX			Projet de PCAET
	Article L100-4 du code de l'énergie		PPE	
Année cible / de référence	2030 / 2012	2050 / 2012	2028 / 2016	2030/2015
<b>TOTAL</b>	<b>-20 %</b>	<b>-50 %</b>		-26 %
<b>Bâtiments</b>			-15 %	Résidentiel : -25 % Tertiaire : -23 %
<b>Industrie</b>			-16 %	-53 %
<b>Transports</b>			-16 %	-25 %
<b>Agriculture</b>			-10 %	-24 %

Figure 7: Objectifs de réduction des consommations énergétiques (nationaux et projet de PCAET)

Le programme d'actions inclut des actions de sensibilisation, de formation, d'accompagnement, et peu d'actions opérationnelles et prescriptives.

**(14) L'Autorité environnementale recommande de renforcer le caractère opérationnel et prescriptif des actions en matière de réduction des consommations énergétiques et d'en démontrer l'efficacité pour permettre l'atteinte des objectifs fixés.**

#### ■ Focus sur le domaine des transports et de la mobilité

Le secteur de la mobilité est le premier consommateur d'énergie (40,6 %), les actions attendues doivent donc être en adéquation avec la part importante que représente le secteur en matière de consommation énergétique. Le projet de PCAET prévoit pour 2030 une baisse de la consommation d'énergie de 25 % contre 41 % suivant les objectifs nationaux.

Les principaux axes stratégiques pour 2030 consistent à augmenter de trois points la part modale des modes actifs de transport et de deux points la part modale des transports en commun. Le projet de PCAET prévoit ainsi de promouvoir le covoiturage pour atteindre deux personnes par véhicule en moyenne, et la diminution de 6 % des besoins de déplacement. Il prévoit également le renouvellement du parc actuel par des véhicules à faibles émissions à hauteur de 30 %.

Cependant, le dossier ne démontre pas pleinement si les actions du PCAET permettront d'atteindre ces objectifs. Cette remarque concerne particulièrement le développement des transports en commun et des mobilités actives, telles que le vélo et la marche. Ainsi, si l'Autorité environnementale souligne l'intérêt de réaliser un plan local de déplacement sur le territoire (6.1), elle relève que les seules actions opérationnelles envisagées dans le programme d'actions sont celles qui sont déjà prévues dans le cadre du contrat de relance et de transition écologique (CRTE). C'est par exemple le cas de des actions concernant la finalisation du réseau de pistes cyclables, la reconversion des zones d'activité, ou encore le déploiement de la fibre optique. D'autres actions relèvent toutefois bien du champ du PCAET, sans que les moyens qui leur sont consacrés soient à la hauteur. Cela concerne par exemple l'action 7.1, « favoriser le télétravail dans de bonnes conditions », où le budget alloué à la réalisation de « tiers lieux » semble limité à la seule identification des locaux.

**(15) L'Autorité environnementale recommande d'expliquer comment les actions du PCAET permettront d'atteindre les objectifs de baisse des usages d'énergie et d'émission de gaz à effet de serre liés aux mobilités et de détailler les mesures qui permettront de suivre les indicateurs associés à ces objectifs.**

#### ■ Focus sur le secteur bâti

Le diagnostic indique que le secteur bâti (résidentiel et tertiaire) consommait environ 324 GWh en 2015. Ce secteur représente 55 % de l'usage total d'énergie sur le territoire, dont plus de la moitié est issue de la combustion directe de produits fossiles, essentiellement du gaz et, de manière marginale, du fioul. Cette situation en fait le « *le deuxième secteur émetteur avec 27% des émissions* » du territoire, « soit 32 500 tonnes de CO<sub>2</sub> par an » (Diagnostic, partie 1, p. 68).

La consommation par logement est importante sur le territoire (21 MWh). Ceci s'explique par la prédominance d'un bâti ancien (avant 1990), voire très ancien (avant 1970) (Diagnostic, partie 2, p. 14). Le dossier indique que le bâti est globalement mal isolé. L'objectif de la CCOB pour le secteur résidentiel à échéance de 2030 est une réduction des consommations d'énergie de 25 %, tandis que les objectifs réglementaires (SRCAE) prévoient une baisse de 20 %, pour ce secteur. Le secteur résidentiel représente 29,6 % de la consommation énergétique de l'intercommunalité, dont la majorité est due au chauffage des logements.

Pour le secteur résidentiel, le projet de PCAET vise la rénovation de 1 630 logements (individuels et collectifs) sur la période 2015-2028, soit annuellement 1,1 % du parc (orientation 3). Le lancement d'une opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH) est par exemple prévu à Brie. Le projet de PCAET s'appuie largement sur le service unique de rénovation énergétique (SURE) (action 2.1 et 2.2), dont il entend renforcer la visibilité. Mais le taux de rénovation du parc reste inférieur au chiffre de référence de 2,5 %/an du SRCAE.

Une action spécifique est dédiée au patrimoine public, visant l'exemplarité des collectivités (action 5.1). L'Autorité environnementale en souligne l'intérêt, mais note qu'elle relève déjà du CRTE et constate que cette action n'est assortie d'aucun objectif quantifié si ce n'est un « alignement sur le décret tertiaire ». L'absence d'un calendrier de mise en œuvre de l'action et des indicateurs de suivi limités aux « diagnostics » et « avancement des travaux », ainsi que des moyens humains qui semblent sous-estimés, rendent ce chantier jugé prioritaire peu opérationnel.

Une action est dédiée à la transcription des engagements climat du PCAET dans les PLU (action 4.1) mais elle est peu prescriptive et peu précise (« favoriser l'utilisation d'énergies renouvelables pour les nouveaux logements », « favoriser les projets aux normes HQE, BBC ou maison passive », etc.).

L'objectif de la CCOB pour le secteur tertiaire à échéance de 2030 est une réduction des consommations d'énergie de 24% tandis que les objectifs réglementaires (SRCAE) prescrivent une baisse de 44%, pour ce secteur. L'Autorité environnementale relève que la consommation énergétique est passée dans le secteur tertiaire de 93 GWh en 2015 à 167 GWh en 2018. Les potentiels d'action dans le bâti tertiaire ont été identifiés (p.22 du diagnostic partie 2) mais le dossier ne fait pas clairement ressortir les actions prévues. Une seule action est envisagée sur ce secteur consistant à favoriser la rénovation énergétique des bâtiments. L'accompagnement de la rénovation du secteur tertiaire devrait faire l'objet d'une action spécifique.

#### **(16) L'Autorité environnementale recommande de :**

- **renforcer l'objectif de rénovation du parc résidentiel et les actions afférentes, au regard du taux de référence du SRCAE ;**
- **prévoir des actions prescriptives et précises à intégrer dans les documents d'urbanisme pour réduire les consommations énergétiques des logements (constructions comme réhabilitations) ; ;**
- **fixer des objectifs chiffrés de réduction des consommations énergétiques du parc communal et intercommunal et programmer des actions en conséquence ;**
- **renforcer et conforter significativement les actions en matière de rénovation du parc tertiaire.**

#### **■ Focus sur le développement des énergies renouvelables et de récupération**

La production actuelle d'énergies renouvelables sur le territoire de la CCOB est de 18,4 GWh par an, ce qui représente 5,5 % des usages d'énergie. Elle est essentiellement issue du biogaz et de la valorisation des déchets sur le territoire, tandis que la part des énergies solaires reste très marginale. Pour autant, le diag-



nostic (partie 1) souligne que « le territoire bénéficie d'un potentiel de production renouvelable significatif notamment dans le domaine de la biomasse et du solaire » (p. 33).

Le scénario prévoit d'augmenter la transformation d'énergie via des sources renouvelables à hauteur de 60 GWh d'ici 2030 (Stratégie territoriale, p. 28). La part des énergies renouvelables atteindrait ainsi 14 %. L'Autorité environnementale note que, malgré les potentiels identifiés sur le territoire, cet objectif de mix énergétique est en-deçà de l'objectif national de 33 % d'énergie renouvelable consommée en 2030 (art. L.100-4 du code de l'énergie). Le dossier met en avant le retard de la région et du territoire pour justifier cet écart.

Le diagnostic estime qu'il n'y a aucun potentiel de développement de l'éolien à cause des contraintes territoriales, telle que la proximité de la forêt de Sénart (partie 1, p. 37). Ce constat n'est toutefois pas développé et plus argumenté. Le développement du petit éolien n'est pas mentionné.

Le diagnostic identifie par ailleurs un fort potentiel de géothermie superficielle.

La stratégie prévoit (Rapport stratégique, p. 28) :

- le développement de panneaux photovoltaïques sur les toitures d'environ 2 000 bâtiments ainsi que sur surfaces déjà artificialisées ;
- le développement du solaire thermique sur environ 800 bâtiments (15 GWh) ;
- la mise en place d'un projet de méthaniseur et de deux projets de chaufferie bois (9,7 GWh) ;
- de convertir 500 logements à la PAC/géothermie (10 GWh) et de mettre en place 1 à 2 projets de récupération de chaleur industrielle (5 GWh).

L'Autorité environnementale relève que le territoire n'a pas élaboré de schéma directeur des énergies. Ce document pourrait permettre d'organiser et d'optimiser la consommation et la production des énergies, notamment les énergies renouvelables. Il pourrait ainsi viser à prioriser les filières à développer, et à identifier de nouveaux sites de projet et de nouveaux porteurs. Les éléments déjà affichés dans le PCAET seraient une bonne base à ce document.

Le programme d'actions comprend deux orientations et cinq actions en faveur du développement des énergies renouvelables (orientations 22 et 23). Des actions de sensibilisations en faveur du développement du solaire photovoltaïque et du remplacement des systèmes de chauffage ainsi que des études du potentiel de méthanisation sont prévues. L'action 22.2, « Installer des équipements solaires sur toutes les toitures de bâtiments publics qui s'y prêtent » est la plus opérationnelle, mais elle ne vise pas un objectif chiffré très ambitieux au regard du libellé de l'action et ne comporte pas de calendrier plus précis que celui de réaliser « au moins 2 projets par commune » d'ici 2028 (p. 84). Cette action n'évoque pas non plus la quantité d'énergie produite ni les mécanismes de financement des projets. Les actions concernant le tri pour la méthanisation des déchets renvoient aux objectifs du programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés ce qui ne permet pas directement de voir les objectifs que se fixe le PCAET en la matière.

Cet ensemble d'actions ne permet pas de déterminer de façon suffisamment précise la façon dont la CCOB compte respecter les objectifs qu'elle s'est elle-même fixée en matière d'énergie renouvelable. Par exemple, le programme d'actions aurait gagné à préciser, la répartition géographique des installations projetées et, à partir de là, à justifier les choix opérés en matière de mix énergétique.

	OBJECTIFS NATIONAUX	Projet de PCAET	
	Article L100-4 du code de l'énergie	2030	2050
Année cible	2030	2030	2050
Part conso énergie finale TOTAL	33 %	13 %	

Figure 8: Objectifs de développement des énergies renouvelables, en part projetée dans la consommation d'énergie finale totale (national et projet de PCAET).

**(17) L'Autorité environnementale recommande de :**

- **fixer des objectifs de développement des énergies renouvelables à horizon 2030 plus ambitieux au regard des objectifs nationaux et renforcer les actions en faveur des énergies renouvelables afin de les rendre plus opérationnelles et en capacité d'atteindre les objectifs fixés ;**
- **justifier davantage les choix retenus dans le mix des énergies renouvelables à développer au regard des potentiels du territoire et des leviers envisagés pour atteindre ces objectifs.**

### 3.2. L'atténuation du changement climatique (neutralité carbone)

■ Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)

D'après le dossier, le territoire intercommunal a émis 118 000 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> en 2015, dont 39 % sont imputables au secteur du bâti, 56 % au secteur des transports et le reste aux secteurs industriels et agricoles. L'Autorité environnementale constate que ces émissions ont augmenté sur la période 2015-2018 pour atteindre 124 000 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>.

La stratégie du projet de PCAET vise à réduire ces émissions de gaz à effet de serre de 39 % d'ici 2030, ce qui correspond à la trajectoire de la stratégie nationale bas carbone (SNBC), et de 95 % d'ici 2050.

L'Autorité environnementale constate que, compte tenu des tendances passées, ces objectifs sont ambitieux. Les efforts les plus conséquents portent sur le secteur industriel, ceux de l'agriculture et du bâti tertiaire. Seule la baisse pour le secteur résidentiel ne répond pas aux objectifs de la SNBC, avec une diminution de 36 % des émissions de gaz à effet de serre contre un objectif de -49 %.

Années cible / de référence	OBJECTIFS NATIONAUX			Projet de PCAET
	Article L100-4 du code de l'énergie		SNBC	
	2030 / 1990	2050 / 1990	2030 / 2015	2015 / 2030
Émissions GES TOTAL	-40 %	division par un facteur supérieur à 6 (au moins - 83%)	-39 %	-39 %
GES Bâtiments			-49 %	Résidentiel : -36 % Tertiaire : -47 %
GES Industrie			-35 %	-53 %
GES Transports			-28 %	-37 %
GES Agriculture			-19 %	-50 %

Figure 9: Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (nationaux et projet de PCAET)

■ Focus sur le secteur des transports

Le secteur des transports était responsable en 2018 de plus de la moitié des émissions de gaz à effet de serre (56 %) du territoire. L'objectif du projet de PCAET est de réduire ces émissions de 37 % à échéance de 2030. Le diagnostic (approche thématique) identifie (p. 10) que l'évolution du parc automobile comme principal levier permettant une réduction significative des émissions de gaz à effet de serre.

L'action 10.2 « Développer les bornes de recharge électriques sur le territoire » est cohérente avec l'objectif de remplacer 30 % du parc automobile d'ici 2030. L'Autorité environnementale note cependant une incohérence entre le chiffre de sept bornes préexistantes sur le territoire donné dans le diagnostic (partie 1, p. 4) et les 30 bornes évoquées dans le programme d'actions (p. 36).

L'action 6.2 « Développer un urbanisme favorisant une mobilité durable », prévoit divers aménagements (pour réduire les vitesses par exemple), mais également l'intégration des enjeux de mobilité durable dans

les documents d'urbanisme et notamment dans les PLU. Elle ne précise toutefois pas l'échéancier et le caractère prescriptif ou non de cette traduction.

L'action 9.1 « *Développer le réseau cyclable sur le territoire par le biais du Schéma stratégique cyclable* » consiste à terminer le maillage d'aménagements cyclables prévu par le schéma commencé avant le PCAET, et relevant selon le dossier d'un financement du CRTE .

L'Autorité environnementale relève le caractère majoritairement incitatif des mesures en matière de mobilité, peu en cohérence avec l'importance de la part imputable d'émissions de gaz à effet de serre au secteur des transports. Dans ces conditions, l'augmentation de trois points de la part modale des modes actifs au titre du PCAET paraît difficile à atteindre, sans être pour autant à la hauteur des enjeux.

### **(18) L'Autorité environnementale recommande de conforter le caractère opérationnel des actions dédiées au secteur du transport.**

#### ■ Focus sur le secteur bâti

Le secteur résidentiel est responsable de 28 % et le secteur tertiaire à 11 % des émissions de gaz à effet de serre, soit 39 % pour le bâti sur le territoire de la CCOB. Les deux secteurs se doivent d'être distingués car si l'évolution des émissions dans le secteur résidentiel est à la baisse depuis 2005 (-22 %), il est en nette progression dans le secteur tertiaire (+40 %). Ceci est lié à l'augmentation du parc immobilier (Rapport environnemental, p. 76). En cumulant les tendances des deux secteurs, cela représente une baisse globale des émissions de 4 % sur la même période.

Le projet de PCAET fixe une réduction de 36 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030, ce qui est en deçà de l'objectif de -49 % fixé par la SNBC. Les actions prévues dans le PCAET ne permettent pas de garantir l'atteinte de ces objectifs du fait notamment de leur caractère essentiellement incitatif, notamment dans le domaine du tertiaire.

Par ailleurs, l'Action 4.1 « *Transcrire les engagements climat-air-énergie dans les volets opposables des documents d'urbanisme* », ne précise pas dans quelle mesure des engagements seront effectivement opposables et à quelle échéance.

L'Autorité environnementale relève également, qu'aucune action ne concerne la rénovation du bâti tertiaire (Plan d'actions, p. 4) en dépit des tendances sus-mentionnées sur ses impacts sur le dérèglement climatique, alors même que des « *potentiels d'action dans le bâti tertiaire* » sont identifiés (Diagnostic, p. 22) et que la stratégie territoriale annonce 40 % du bâti tertiaire rénové d'ici 2028.

### **(19) L'Autorité environnementale recommande de :**

- relever les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel et renforcer en ce sens le programme d'actions ;
- renforcer et rendre plus opérationnel le programme d'actions en matière de réduction des consommations énergétiques liées au secteur tertiaire au regard du diagnostic du bâti en matière de réhabilitation et d'évaluation des coûts et des moyens à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif de réhabilitation.

#### ■ Focus sur le secteur de l'agriculture et de l'alimentation

Le secteur agricole émet sur le territoire de la CCOB 3 300 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, soit 3,5 % des émissions des gaz à effet de serre du territoire. Le projet de PCAET envisage de diviser par deux ces émissions d'ici 2030, allant ainsi au-delà de l'ambition réglementaire fixant cette réduction à 20 %.

La stratégie du territoire consiste à accompagner une dizaine d'exploitations sur une trajectoire guidée par un thème particulier, tels que « *Diminuer l'utilisation des intrants de synthèse* » et « *Développer les techniques culturales sans labour* » (Rapport environnemental, p. 115). L'Autorité environnementale observe, d'une part, qu'il n'existe aucun objectif chiffré (taille des exploitations, surface totale, objectif en fonction de chaque pratique) et, d'autre part, qu'il apparaît opportun de mettre en parallèle ces différentes pratiques

pour parvenir à l'objectif fixé par le PCAET d'une agriculture durable. Aussi, l'Autorité environnementale relève que la part de contribution des actions à la réalisation des objectifs n'est pas détaillée (Rapport stratégique, p. 27).

## (20) L'Autorité environnementale recommande de justifier le caractère suffisant des actions concernant le secteur agricole au regard de l'objectif de réduction des émissions de GES d'origine agricole.

### ■ Séquestration des gaz à effet de serre

Le diagnostic inclut une partie dédiée à la séquestration de carbone. Selon le diagnostic, la CCOB a actuellement une capacité de séquestration carbone correspondant à 4 % de ses émissions de gaz à effet de serre. Le projet de PCAET fixe un objectif pour 2030 de +4 %, soit 130 tCO<sub>2</sub>-eq.

La stratégie territoriale envisage deux actions parallèles : l'introduction de la nature en ville et le développement des haies et de l'agroforesterie en milieu agricole. Le projet de PCAET prévoit à cet égard d'intégrer dans les documents d'urbanisme (PLU) la protection des espaces naturels et terres agricoles et de limiter l'artificialisation des sols (action 13.1), sans pour autant fixer d'objectifs précis et contraignants.

L'action 16.1. « *mettre en place un plan de reboisement ambitieux, sur tout le territoire* » semble traduire les ambitions de la CCOB en matière de séquestration carbone via la planification d'un reboisement. Cependant, l'Autorité environnementale relève que dans le détail de l'action 16.1, il n'est plus question de reboisement mais uniquement de gestion durable des milieux naturels. En outre, les objectifs ne sont pas opérationnels, il s'agit uniquement de mettre en place un plan de travail d'ici à 2028, ce qui paraît ne pas répondre aux objectifs que se fixe le PCAET en matière de séquestration de carbone. De plus, le programme d'actions ne chiffre pas le coût financier de l'opération, ni les moyens humains nécessaires.

## (21) L'Autorité environnementale recommande de préciser et rendre effectif le programme d'actions du projet de PCAET sur le volet de la séquestration carbone.

### 3.3. L'adaptation au changement climatique

Le diagnostic identifie et qualifie les facteurs de vulnérabilité climatique et les impacts du changement climatique notamment sur les milieux naturels, les risques naturels, la santé humaine et le cadre de vie (îlots de chaleur, déplacements, économie, pollutions, santé).

L'adaptation au changement climatique est mentionnée dans la stratégie globale de la CCOB (p.11 stratégie territoriale) dont un des axes « forts » est de « *s'adapter aux conséquences du dérèglement climatique* ». L'Autorité environnementale note que cet axe ne fait pas l'objet d'une orientation dédiée dans le PCAET. Toutefois, les orientations et actions du programme d'actions mentionnent leur contribution positive éventuelle à l'adaptation, comme l'introduction de la nature en ville contre les îlots de chaleur, le développement de nouvelles pratiques agricoles (culture sans labour), ainsi que le développement de bonnes pratiques concernant les économies d'eau.

Le projet de PCAET prévoit de limiter l'artificialisation des sols (action 13.1), sans (cf *supra*) que les modalités précises de cette limitation du rythme d'artificialisation ne soit détaillées. L'objectif, « *diviser par deux, alignement progressif sur le ZAN* » n'est pas clair et ne s'appuie pas sur un calendrier précis.

L'Autorité environnementale note que le diagnostic présente un chapitre (p. 83) dédié à la vulnérabilité climatique avec une carte (p. 100) d'évaluation, à la commune, de l'exposition de la population aux risques climatiques, avec notamment deux communes soumises à une exposition forte (Gouaix et Bray-sur-Seine). Mais le document n'analyse pas dans le détail cette carte et ne propose pas d'action dédiée pour répondre à cette situation d'inégalité d'exposition sur le territoire.

La santé est globalement peu prise en compte dans le projet de PCAET, l'état initial ne permet pas de caractériser l'état général de santé de la population. La question des inégalités territoriales n'est pas non plus abordée, à une échelle suffisante pour traiter les enjeux sanitaires notamment (cf *infra*).

**(22) L'Autorité environnementale recommande de :**

- présenter une vision consolidée des actions prévues pour assurer l'adaptation du territoire au changement climatique et en évaluer les effets attendus ;
- préciser et renforcer les actions prévues pour réduire l'exposition de la population aux risques climatiques, en les adaptant aux situations spécifiques liées à cette exposition ;
- conforter les actions répondant aux enjeux liés à l'adaptation au changement climatique relevant en particulier de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire et préciser les modalités de déclinaison de l'objectif « zéro artificialisation nette » dans les PLU.

### 3.4. L'amélioration de la qualité de l'air

■ Réduction des émissions de polluants atmosphériques

Le diagnostic présente l'état de la qualité de l'air sur le territoire, par source de polluant et avec des cartes à la commune. Sa synthèse (Diagnostic, partie 1, p. 103) est claire : « Le territoire connaît régulièrement des dépassements des seuils de pollution à l'ozone. Sauf Brie-Comte-Robert qui est à proximité immédiate des grands axes routiers, les concentrations d'oxydes d'azote et de particules fines sont conformes aux normes françaises et européennes, cependant les niveaux de particules fines restent supérieurs aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé. (...) Les émissions les plus importantes se retrouvent généralement dans les communes traversées par de grands axes routiers, notamment Brie-Comte-Robert et Servon, et autour des zones d'activités comme à Chevry-Cossigny ».

L'Autorité environnementale note toutefois qu'il n'y a pas d'analyse infracommunale de la qualité de l'air. Cette analyse aurait été nécessaire notamment pour la commune de Brie-Comte-Robert. Pour l'Autorité environnementale, une territorialisation plus fine est attendue, tenant compte des spécificités locales, notamment la présence des routes nationales.

Le programme d'actions pour la qualité de l'air dit « plan renforcé » conclut que les objectifs 2020 du plan de réduction des polluants atmosphériques (PREPA) sont « atteints pour le dioxyde de soufre, les COVNM, l'ammoniac et les particules fines (PM2,5) » mais un retard est constaté concernant les NOx : il identifie que c'est sur ce polluant, majoritairement issu du transport routier, qu'il faut agir. Un suivi est annoncé.

Années cible / de référence	Objectifs nationaux (PREPA)	Projet de PCAET
	2030 / 2005	2030 /2005
SO2	-77 %	-81 %
NOx	-69 %	-69 %
PM2,5	-57 %	-61 %
COVNM	-52 %	-64 %
NH3	-13 %	-15 %

Figure 10: Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques (nationaux et projet de PCAET).

L'Autorité environnementale relève que le diagnostic effectue une comparaison entre les relevés de pollution atmosphérique sur la CCOB et les valeurs cibles de l'OMS. Toutefois, ces dernières ne correspondent pas aux valeurs révisées en 2021 par l'OMS.

L'Autorité environnementale relève que les actions liées au plan air relèvent surtout de la sensibilisation, de la mise en relation, de la communication ou encore de la mise en place d'études qui sont difficilement chiffrables en termes de réduction des émissions de polluants.

Plus largement, les sources étant bien identifiées (agriculture, transports), des dispositions simples dans le champ du PLU (éloignement notamment) permettraient de réduire l'exposition des futurs habitants.

**(23) L'Autorité environnementale recommande :**

- de compléter le rapport environnemental par une déclinaison territoriale précise des enjeux sanitaires liés notamment aux effets de la pollution de l'air ;
- d'évaluer et de territorialiser plus finement les actions prévues en matière d'amélioration de la qualité de l'air, et d'approfondir l'analyse des incidences positives et négatives de l'ensemble des actions du projet de PCAET sur la qualité de l'air ;
- de prévoir et préciser les dispositions à intégrer dans les documents d'urbanisme visant à éviter ou réduire l'exposition des populations aux pollutions de l'air.

### **3.5. L'engagement vers la sobriété, la production locale et l'économie circulaire**

Le projet de PCAET identifie bien l'intérêt de favoriser la sobriété des usages et les productions locales en circuit court. La sobriété est déclinée dans le projet de PCAET au travers de quatre thématiques : la sensibilisation de la population, l'exemplarité de l'administration locale, les éco-gestes et une mobilité sobre. Ces thématiques sont abordées aux travers de plusieurs orientations concrétisées en actions. Un plan global est prévu « afin de rendre les consommations et les achats des territoires exemplaires » (action 18.1).

En matière de production locale, le projet de PCAET vise à « assurer aux producteurs locaux une demande sérieuse et pérenne, leur permettant d'investir à long terme dans des pratiques vertueuses » (orientation 14). Le projet de PCAET cherche notamment à favoriser les acteurs économiques locaux de façon beaucoup plus large dans son orientation 19 et incite à la création d'une dynamique économique locale.

L'orientation 15 vise à développer des circuits courts. L'Autorité environnementale note que le niveau d'engagement de la chambre d'agriculture n'est pas précisé, et que les actions les plus opérationnelles (jardins familiaux, tickets commerçants) sont issues du CRTE.

En matière d'économie circulaire et de tri et de valorisation des déchets, le projet de PCAET traite des déchets particuliers et professionnels (orientation 20). Les bénéfices des actions envisagées sont évalués (Rapport stratégique, p. 23) et les objectifs associés sont ambitieux. L'Autorité environnementale relève toutefois que le programme d'actions renvoie au programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés (PLPDMA) des deux syndicats locaux. La plus value apportée par le PCAET n'est pas précisée.

**(24) L'Autorité environnementale recommande :**

- de définir des objectifs précis et chiffrés quant aux actions de communication et de sensibilisation aux enjeux de sobriété, notamment en matière de transport ;
- de renforcer le caractère opérationnel et de définir des indicateurs de suivi des actions relatives à la mise en œuvre du plan de sobriété dans l'administration locale ;
- de rendre compte du niveau d'engagement des acteurs contribuant au plan de développement des circuits courts et de préciser le budget, le calendrier et les indicateurs relatifs à ce plan ;
- de compléter les actions concernant la gestion des déchets et l'économie circulaire en précisant les indicateurs de suivi et en rendant compte de la plus value du PCAET par rapport au PLPDMA.

## **4. Les incidences potentielles de la mise en œuvre du PCAET**

Les incidences positives et négatives potentielles sont envisagées dans le PCAET (pp 127-161 rapport environnemental) au travers de huit thématiques : conditions physiques et ressources naturelles, paysages, biodiversité, consommation d'espace, agriculture, eau, risques naturels, nuisances et pollution, déchets, santé et citoyens.

Le projet de PCAET ambitionne de répondre aux défis du changement climatique tout en préservant les paysages et les milieux naturels. Les incidences potentiellement indésirables, voire contre-productives en cas d'encadrement insuffisant, du déploiement des installations d'énergie renouvelable (bois-énergie, photovoltaïque notamment) et des travaux de rénovation énergétique des bâtiments sont en partie identifiées (Rapport environnemental, « Analyse des incidences », p. 153 et 155).

Cependant, ce chapitre appelle quelques précisions. En particulier, les effets induits de la méthanisation ne sont pas évalués (p. 167). Or, le développement de la méthanisation constitue un axe important du développement des énergies renouvelables sur le territoire (actions 20.1, 20.3 et 23.1). La production est aujourd'hui estimée à 18 GWh par an et le projet de PCAET vise une augmentation de +10 GWh d'ici 2030 (Stratégie environnementale, p. 28). Ces installations peuvent avoir des incidences négatives sur le climat (le méthaniseur transforme le carbone en méthane qui est brûlé), les milieux naturels (les digestats peuvent avoir un impact sur les milieux naturels et aquatiques) et les pratiques agricoles (substitution de cultures dédiées aux cultures destinées à l'alimentation).

**(25) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les effets négatifs potentiels induits par le développement de la méthanisation, notamment sur le climat, les milieux naturels, les pratiques agricoles, les nuisances, et de prévoir des mesures permettant d'encadrer ce développement et d'éviter ou réduire ces incidences.**

## 4.1. La santé humaine et la qualité de l'air

Le projet de PCAET entend, via son « plan air renforcé » en particulier, améliorer la qualité de l'air sur son territoire, au regard notamment de la présence d'axes routiers importants.

Toutefois, l'Autorité environnementale estime qu'un approfondissement et des précisions sont nécessaires pour évaluer les effets négatifs résultant potentiellement de certaines des actions du projet de PCAET sur la santé et le cadre de vie, notamment liées au développement de la méthanisation (action 23.1, cf supra), du bois-énergie, aux travaux de réhabilitation du bâti, à la réalisation d'infrastructures telles que les aires de covoiturage, etc. Pour l'Autorité environnementale, il est nécessaire de présenter de manière plus fine et consolidée (effets cumulés potentiels sur la santé) l'ensemble de ces incidences en lien avec la santé et de définir les conditions permettant d'en encadrer la mise en œuvre, en tenant compte des facteurs d'inégalités environnementales existant sur le territoire.

**(26) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir et de préciser l'évaluation des incidences négatives potentielles des actions du projet de PCAET sur la santé et le cadre de vie, en tenant compte des inégalités environnementales de santé et des effets cumulés (pollutions de l'air, sonore, des sols, risques, nuisances).**

## 4.2. Paysage et cadre de vie

En ce qui concerne le paysage et le patrimoine culturel, l'analyse des incidences potentielles identifie les problématiques liées au développement d'infrastructures productrices d'énergie renouvelable (p.136). Une action pour veiller à l'intégration paysagère des panneaux photovoltaïques est prévue, avec notamment la mise en place d'un cahier des charges pour orienter les opérateurs vers des techniques favorisant l'intégration paysagère. Concernant le patrimoine architectural, l'Autorité environnementale note que le projet de PCAET indique vouloir « identifier les éléments architecturaux qui forgent l'identité du territoire » (Rapport environnemental, p. 136). Les enjeux ne sont donc pas tous identifiés à ce stade. Dans ce contexte, certaines mesures annoncées interrogent, telles que la mesure d'accompagnement prévue pour « travailler avec l'ABF afin de faciliter la rénovation et les investissements dans les nouvelles énergies, sur les zones protégées » (action 2.3), ou celle entendant « sensibiliser les acquéreurs sur la perte potentielle d'éléments architecturaux ». Pour l'Autorité environnementale, ces dispositions peuvent être intéressantes, mais res-

tent trop générales : a minima, un engagement plus ferme à préserver les éléments patrimoniaux doit être défini en intégrant notamment les enjeux sensibles et des mesures dans le champ de compétence des PLU.

**(27) L'Autorité environnementale recommande :**

- **d'évaluer plus précisément et de territorialiser les enjeux de paysage et de patrimoine à préserver au regard des incidences négatives potentielles des actions prévues par le projet de PCAET, notamment liées au développement de nouvelles installations et infrastructures et à la rénovation du bâti ;**
- **définir des mesures d'évitement et de réduction précises et, en tant que de besoin, localisées, à intégrer notamment dans les PLU.**

### **4.3. La qualité et la protection des milieux naturels, de la biodiversité et de la ressource en eau**

Les enjeux de préservation de la biodiversité et des milieux aquatiques sont identifiés comme forts. La biodiversité est même identifiée comme « *enjeu majeur du territoire* ». La stratégie mentionne la préservation des espaces naturels et zones humides ainsi que le rétablissement des continuités écologiques et la création de réservoirs de biodiversité (Rapport stratégique, p. 29). Cela passe également par une gestion durable des espaces forestiers.

Diverses actions sont prévues, principalement en termes de sensibilisation. C'est par exemple le cas de l'action 16.2 « *sensibiliser fortement les habitants à la biodiversité et à ses enjeux* ». Elle liste douze actions plus ou moins fortes en matière de sensibilisation à la biodiversité avec comme objectifs la réalisation d'atlas et une à deux actions sur une des communes de l'EPCI et de mener une action à l'échelle intercommunale chaque année. L'Autorité environnementale relève que certaines actions ne sont pas opérationnelles (ex: « *tenter d'organiser une étude sur une base participative* », « *mettre en place une émulation entre propriétaires autour de l'obtention du label "refuge LPO"* »).

L'Autorité environnementale souligne l'identification de l'enjeu de la pollution lumineuse.

Le rapport environnemental souligne que certaines actions, notamment les infrastructures en faveur des mobilités douces ou du covoiturage, peuvent avoir des incidences notables sur l'environnement. Les mesures prévues consistent notamment à favoriser les implantations les moins défavorables, veiller à limiter les impacts grâce au génie écologique, voire à « *réaliser une étude d'impact même lorsqu'elle ne serait pas obligatoire* » (Rapport environnemental, p. 140).

L'Autorité environnementale rappelle que les études d'impact rendent compte de la démarche mise en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les incidences. Dans la mesure où ces projets sont prévus par le projet de PCAET, il est attendu que celui-ci encadre leurs incidences et présente des mesures d'évitement, de réduction voire, le cas échéant, de compensation. Dans cette logique, il est nécessaire, pour l'Autorité environnementale, que le dossier affine son évaluation, en particulier le bilan de la consommation des espaces agricoles et naturels résultant de la mise en œuvre des actions du PCAET. Il est également nécessaire que le dossier intègre des mesures d'évitement, de réduction voire, le cas échéant, de compensation en conséquence. Par ailleurs, la portée juridique d'une obligation de réalisation d'une étude d'impact n'est pas claire, dans la mesure où le champ de soumission à évaluation environnementale est défini dans le code de l'environnement, en particulier aux articles L.122-1 et R.122-2.

Le rapport stratégique identifie que la préservation des zones humides contribue à limiter le risque d'inondations. Le programme d'actions (pp. 62-65) prévoit des actions de communication et de sensibilisation autour de la ressource en eau (actions 17.1 et 17.2) et s'inscrit dans une démarche d'amélioration des réseaux d'eau et d'assainissement de la CCOB (action 17.3). Toutefois, l'Autorité environnementale relève qu'aucun indicateur de suivi, ni objectif associé n'est mentionné concernant l'amélioration du réseau d'eau.

**(28) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences environnemen-**



tales par une évaluation plus précise des actions susceptibles de générer une atteinte aux milieux naturels et à la biodiversité, notamment celles liées à la création de nouvelles infrastructures et d'installations d'énergie, et par une présentation du dispositif de suivi ainsi que des mesures correctrices à adopter afin d'éviter, réduire ou, le cas échéant, compenser les éventuelles incidences négatives notables identifiées dans ce cadre.

## 5. Suites à donner à l'avis de la MRAe

Le présent avis devra être joint au dossier de consultation du public par voie électronique.

Pour l'information complète du public, la MRAe invite l'autorité compétente à joindre au dossier d'enquête publique un mémoire en réponse au présent avis. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment la personne publique responsable de la réalisation du PCAET de l'Orée de la Brie envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet. Il sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : [mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mrae-idf@developpement-durable.gouv.fr).

Il est rappelé qu'aux termes de l'article L.122-9 du code de l'environnement, « lorsque le plan ou le programme a été adopté, l'autorité qui l'a arrêté en informe (...) l'autorité environnementale. Elle met à [sa] disposition les informations suivantes :

1° Le plan ou le programme ;

2° Une déclaration résumant :

- la manière dont il a été tenu compte du rapport établi en application de l'article L. 122-6 et des consultations auxquelles il a été procédé ;
- les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document, compte tenu des diverses solutions envisagées ;
- les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan ou du programme ».

L'avis de la MRAe est disponible sur le site internet de la Mission régionale de l'autorité environnementale d'Île-de-France.

**Délibéré en séance le 20 octobre 2022.**

**Siégeaient :**

**Éric ALONZO, Noël JOUTEUR, Jean-François LANDEL, Ruth MARQUES, Brian PADILLA,  
Sabine SAINT-GERMAIN, Philippe SCHMIT, *président*, Jean SOUVIRON.**

# ANNEXES

# 1. Analyse du programme d'actions

Les informations suivies d'un astérisque (\*) ont été apportées en cours d'instruction, à la demande de l'Autorité environnementale. Elles étaient soit absentes du dossier, soit incomplètes.

Référence action	Objectifs chiffrés précis	Objectifs chiffrés	réduction en tonne éq. CO <sub>2</sub>	réduction en GWh	État des lieux pour les indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi	Échéancier sur 6 ans	ETP prévus	Budget sur 6 ans en k€	Renvoi à études	Disposition pour PLU	Actions de sensibilisation de la population	Actions de communication
<b>Habitat et urbanisme</b>													
<b>Orientation 1 : Sensibiliser et mobiliser les habitants et les acteurs locaux sur le sujet de la rénovation énergétique</b>													
1.1. Sensibiliser grâce à une communication large sur le sujet de la rénovation énergétique (diffuser un guide très concret sur la rénovation énergétique)	oui	2 - 3 événements par an	-4.800	-21	oui	oui	-	0.5* (partagé entre actions 1.1, 2.1, 2.2, 2.3 et 3.1)	166 k€* (budget commun actions 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1 et 3.2)	non	non	oui	oui
<b>Orientation 2 : Mieux accompagner les habitants dans leurs démarches de rénovation</b>													
2.1. Mettre en œuvre avec Seine et Marne Environnement l'accompagnement des particuliers et professionnels dans la rénovation énergétique grâce au Service Unique de Rénovation Énergétique (SURE)	oui	objectifs convention SURE (nbr d'appels, nbr de dossiers accompagnés)	non renseigné par action	non renseigné par action	non	oui	oui	0.5* (partagé entre actions 1.1, 2.1, 2.2, 2.3 et 3.1)	166 k€* (budget commun actions 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1 et 3.2)	non	non	oui*	oui
2.2. Travailler avec les entreprises locales pouvant intervenir dans la rénovation du bâti	non	-	(-4.800 tCO <sub>2</sub> e : obj. commun actions 2.1, 2.2, 2.3)	(-21 GWh : obj. commun actions 2.1, 2.2, 2.3)	non	oui	non	0.5* (partagé entre actions 1.1, 2.1, 2.2, 2.3 et 3.1)	166 k€* (budget commun actions 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1 et 3.2)	non	non	oui*	oui
2.3. Travailler avec l'Architecte des Bâtiments de France, afin de faciliter la rénovation et les investissements dans les nouvelles énergies, sur les zones protégées	non	-			non	non	oui*			non	non	oui*	non

Référence action	Objectifs chiffrés précis	Objectifs chiffrés	réduction en tonne éq. CO <sub>2</sub>	réduction en GWh	État des lieux pour les indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi	Échéancier sur 6 ans	ETP prévus	Budget sur 6 ans en k€	Renvoi à études	Disposition pour PLU	Actions de sensibilisation de la population	Actions de communication
<b>Orientation 3 : Soutenir la rénovation du bâti existant par la mise en place d'incitations fiscales, pécuniaires et réglementaires</b>													
3.1. Etudier la possibilité d'exonérer partiellement de la taxe foncière les propriétaires ayant engagé des travaux d'amélioration des logements	non	-	non renseigné par action	non renseigné par action	non	oui	oui*	0.5* (partagé entre actions 1.1, 2.1, 2.2, 2.3 et 3.1)	166 k€* (budget commun actions 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1 et 3.2)	oui*	non	non	non*
3.2. Etudier la mise en place d'un Permis de louer, intégrant un volet climatique et environnemental	oui	2 initiatives de permis de louer	(-4.800 tCO <sub>2</sub> e : obj. commun actions 3.1, 3.2, 3.3)	(-21 GWh : obj. commun actions 3.1, 3.2, 3.3)	non	oui	oui*	0.1* (partagé entre actions 3.2 et 3.3)	-	non	non	non	non
3.3. Conventionner avec l'Etat et l'Anah, pour lancer une OPAH (Opération programmée d'Amélioration de l'Habitat, à l'étude à Brie, en lien avec Petite Ville de demain)	non	-	-	-	non	oui	oui*	-	-	oui*	non	non	non
<b>Orientation 4 : Agir sur les nouvelles constructions</b>													
4.1. Transcrire les engagements climat air énergie dans les volets opposables des documents d'urbanisme	non	-	-	-	non	non	non*	0.1*	-	non	oui	non	non*
4.2. Faciliter les projets d'habitat participatif et/ou intergénérationnels, à forte valeur environnementale et sociale	oui	1 projet Pilote	-	-	non	oui	non	0.1*	-	non	non	non	non
<b>Orientation 5 : Rendre exemplaires les bâtiments communaux, leurs usages et l'éclairage public</b>													
5.1. Réaliser un diagnostic de l'ensemble des bâtiments publics, et engager un plan de rénovation, ciblé prioritairement sur les bâtiments les plus énergivores	oui	alignement décret tertiaire -40% 2030	-	-	non	oui	non*	0.1* (partagé entre actions 5.1 et 5.2)	5.000 k€* (CRTE)	oui*	non	non	non*
5.2. Mettre en place des actions pour optimiser l'éclairage public	oui	mise en conformité de 100% points lumineux	-	-	non	oui	non*	-	600 k€* (CRTE)	oui*	non	oui	non

Référence action	Objectifs chiffrés précis	Objectifs chiffrés	réduction en tonne éq. CO <sub>2</sub>	réduction en GWh	État des lieux pour les indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi	Échéancier sur 6 ans	ETP prévus	Budget sur 6 ans en k€	Renvoi à études	Disposition pour PLU	Actions de sensibilisation de la population	Actions de communication
<b>Mobilité</b>													
<b>Orientation 6 : Mieux connaître et organiser les besoins et enjeux du territoire en matière de mobilité</b>													
6.1. Réaliser un Plan Local de Déplacement sur la Communauté de Communes (CRTE – CPER)	non		non renseigné par action (-23.000*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non renseigné par action (-60*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non	oui	non	0.1* (partagé entre actions 6.1 et 6.2)	50 k€	oui	oui	non	non
6.2. Développer un urbanisme favorisant une mobilité durable	non				non	oui	non		-	non	oui	non	non
<b>Orientation 7 : Réduire les obligations de se déplacer</b>													
7.1. Favoriser le télétravail (tiers lieux, déployer la fibre optique, télétravail dans les administrations, etc...)	oui	1 nouvel espace sur le territoire	non renseigné par action (-23.000*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non renseigné par action (-60*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non	oui	non	0.1* (partagé entre orientations 7 et 8)	986,25 k€*	non	non	non	non
7.2. Agir pour la relocalisation de l'emploi	oui	1 enquête réalisée			non	oui	non		100 k€	oui	non	non	oui
7.3. Rapprocher les services de santé des lieux de vie des habitants	oui	+20% fréquentation*			non	oui	non		-	non	non	non	oui
<b>Orientation 8 : Améliorer l'offre de transports en commun</b>													
8.1. Travailler avec les transporteurs et IdFM, pour renforcer l'offre de transports	oui	1 point information par commune	non renseigné par action (-23.000*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non renseigné par action (-60*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non	oui	non	0.1* (partagé entre orientations 7 et 8)	-	non	non	non	non
8.2. Etudier les possibilités de développement de l'offre de Transports à la demande (proxibus et navettes)	non				non	oui	non		-	non	non	non	non

Référence action	Objectifs chiffrés précis	Objectifs chiffrés	réduction en tonne éq. CO <sub>2</sub>	réduction en GWh	État des lieux pour les indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi	Échéancier sur 6 ans	ETP prévus	Budget sur 6 ans en k€	Renvoi à études	Disposition pour PLU	Actions de sensibilisation de la population	Actions de communication
<b>Orientation 9 : Favoriser les déplacements doux</b>													
9.1. Développer les liaisons douces sur le territoire, par le biais du Schéma stratégique des liaisons douces	oui*	km schéma stratégique cyclable*	non renseigné par action (-23.000*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non renseigné par action (-60*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non	oui	non	0.1*	22.100 k€	oui	non	non	non
<b>Orientation 10 : Réduire les émissions des véhicules automobiles, et soutenir le développement des véhicules les moins émetteurs</b>													
10.1. Promouvoir fortement l'éco-conduite	oui	1 formation par an			non	oui	non	0.1*	-	non	non	oui	oui
10.2. Développer les bornes de recharge électriques sur le territoire.	oui	50 bornes par an	non renseigné par action (-23.000*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non renseigné par action (-60*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non	oui	non	(partagé entre actions 10.1, 10.2 et 10.3)	-	non	non	non	non
10.3. Travailler avec les acteurs départementaux pour favoriser les véhicules roulant au bio-GNV	oui	1 station supplémentaire			non	oui	non		-	oui	non	non	non
10.4. Etudier les possibilités d'abonder les aides et subventions accordées pour l'achat d'un véhicule propre.	non	-			non	oui	non	-	-	non	non	non	non
<b>Orientation 11 : Lutter contre la « voiture solo » et développer les transports solidaires</b>													
11.1. Développer un partenariat avec un prestataire offrant une solution efficace de « covoiturage dynamique », permettant notamment le covoiturage occasionnel	oui*	1 réseau de covoiturage	non renseigné par action (-23.000*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non renseigné par action (-60*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non	oui	non	0.1* (partagé entre actions 11.1 et 11.2)	-	non	non	non	non
11.2. Etudier la possibilité d'installer dans chaque commune des véhicules électriques mis à la disposition de tous	oui	2 communes			non	oui	non		-	non	non	non	non

Référence action	Objectifs chiffrés précis	Objectifs chiffrés	réduction en tonne éq. CO <sub>2</sub>	réduction en GWh	État des lieux pour les indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi	Échéancier sur 6 ans	ETP prévus	Budget sur 6 ans en k€	Renvoi à études	Disposition pour PLU	Actions de sensibilisation de la population	Actions de communication
<b>Orientation 12 : Rendre exemplaires la mobilité des communes et de l'intercommunalité</b>													
12.1. Rendre les flottes automobiles communales et intercommunales moins émettrices	oui	30%	non renseigné par action (-23.000*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non renseigné par action (-60*, obj. commun orientations 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 12)	non	oui	non	-	-	non	non	non	non
<b>Agriculture et milieux naturels</b>													
<b>Orientation 13 : Soutenir la transition des exploitations vers des techniques plus respectueuses de l'environnement</b>													
13.1. Protéger les terres agricoles, dans le cadre d'une politique d'urbanisme pérenne	oui	division par 2			non	oui	non	0.1*	-	non	oui	non	non
13.2. Etudier les modalités de soutien pour les exploitations s'engageant dans une transition environnementale	non	-	non renseigné par action (-1.600*, obj. commun orientations 13, 14 et 15)	non renseigné par action (-1*, obj. commun orientations 13, 14 et 15)	non	oui	non	(partagé entre actions 13.1 et 13.2)	20 k€*	non	non*	non	oui
13.3. Recenser les exploitations « exemplaires », les valoriser et les engager à mieux faire connaître leurs pratiques	oui	1 par an			non	oui	non	-	20 k€*	non	non	non	non*
<b>Orientation 14 : Agir pour assurer aux producteurs locaux une demande sérieuse et pérenne, leur permettant d'investir à long terme dans des pratiques vertueuses</b>													
14.1. Lors du renouvellement des contrats d'approvisionnement de la restauration collective (scolaire), passer un appel d'offres mutualisé avec des producteurs locaux	oui	Objectifs Egalim (20%)	non renseigné par action (-1.600*, obj. commun orientations 13, 14 et 15)	non renseigné par action (-1*, obj. commun orientations 13, 14 et 15)	non	oui	non	0.2*	-	non	non	non	non
14.2. Mener une étude de faisabilité sur la mise en place d'une cuisine centrale, pour la restauration collective.	non	-			non	non	non	(partagé entre actions 14.1 et 14.2)	40 k€	oui*	non	non	non*

Référence action	Objectifs chiffrés précis	Objectifs chiffrés	réduction en tonne éq. CO <sub>2</sub>	réduction en GWh	État des lieux pour les indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi	Échéancier sur 6 ans	ETP prévus	Budget sur 6 ans en k€	Renvoi à études	Disposition pour PLU	Actions de sensibilisation de la population	Actions de communication
<b>Orientation 15 : Accroître l'autonomie alimentaire du territoire, et développer les circuits courts</b>													
15.1. Accroître la production de cultures vivrières, sur le territoire	oui	2 projets supp	non renseigné par action	non renseigné par action	non	oui	non	0.2* (partagé entre actions 15.1, 15.2 et 15.3)	300 k€*	non	non	non	non
15.2. Mieux faire connaître les producteurs et commerçants locaux	non	-	(-1.600*, obj. commun orientations 13, 14 et 15)	(-1*, obj. commun orientations 13, 14 et 15)	non	oui	non		-	oui*	non	non	oui
15.3. Soutenir les AMAP	oui	8 à 10			non	oui	non		20 k€*	non	non	non	non*
<b>Espaces et ressources naturelles (forêts, eau, biodiversité)</b>													
<b>Orientation 16: Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire</b>													
16.1. Mettre en place un Plan de reboisement ambitieux, sur tout le territoire	non	-	-	-	non	oui	non		-	non	non	non	non
16.2. Sensibiliser fortement les habitants à la biodiversité et ses enjeux	oui	2 Atlas de la biodiv	-	-	non	oui	non	0.2* (partagé entre actions 16.1, 16.2, 16.3 et 16.4)	-	non	non	oui	oui*
16.3. Encourager le développement des haies et assurer leur entretien, et la valorisation des déchets de coupe	non	-	-	-	non	oui	non		-	non	non	non	oui*
16.4. Végétaliser l'urbain, et mieux gérer les espaces naturels	oui	1 par an par commune	-	-	non	oui	non		1.400 k€* (CRTE)	non	oui*	non	non
<b>Orientation 17: Mieux préserver la ressource en eau</b>													
17.1. Faire connaître les aides attribuées par l'Agence de l'eau	oui	1 par an	-	-	non	oui	non		-	non	non	non	oui
17.2. Sensibiliser largement sur les problématiques de l'eau auprès des particuliers et des entreprises et inciter à la récupération des eaux pluviales	non	-	-	-	non	non	non	0.2* (partagé entre actions 17.1, 17.2 et 17.3)	80 k€* (CRTE)	non	non	oui	oui*
17.3. Améliorer les réseaux d'eau et d'assainissement sur le territoire	non	-	-	-	non	non	non		-	non	non	non	non



Référence action	Objectifs chiffrés précis	Objectifs chiffrés	réduction en tonne éq. CO <sub>2</sub>	réduction en GWh	État des lieux pour les indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi	Échéancier sur 6 ans	ETP prévus	Budget sur 6 ans en k€	Renvoi à études	Disposition pour PLU	Actions de sensibilisation de la population	Actions de communication
<b>Économie locale</b>													
<b>Orientation 18 : Faire des territoires des éco-acteurs exemplaires</b>													
18.1 Engager un Plan global, afin de rendre les consommations et les achats des territoires exemplaires	non	-	non renseigné par action (-8.000*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non renseigné par action (-20*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non	non	non	0.1* (partagé entre actions 18.1, 19.1 et 19.2)	-	oui	non	non	non
<b>Orientation 19 : Soutenir les entreprises développant des initiatives en faveur du climat et du développement durable</b>													
19.1. Travailler avec différents acteurs et réseaux pour créer une dynamique locale autour des enjeux RSE et toucher les entreprises du territoire	oui	20 entreprises	non renseigné par action (-8.000*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non renseigné par action (-20*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non	oui	non	0.1* (partagé entre actions 18.1, 19.1 et 19.2)	30 k€*	non	non	non	non
19.2. Sensibiliser les entreprises sur les démarches type bilan carbone et les orienter vers les dispositifs d'aides et d'accompagnement sur ces sujets	oui	10 entreprises	non renseigné par action (-8.000*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non renseigné par action (-20*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non	oui	non	-	-	non	non	oui	oui*
19.3. Favoriser la mutualisation et l'économie circulaire	non	-			non	oui	non	-	-	non	non	non	oui*
19.4. Valoriser les efforts engagés par les entreprises locales	non	-			non	oui	non	-	10 k€*	non	non	non	non

Référence action	Objectifs chiffrés précis	Objectifs chiffrés	réduction en tonne éq. CO <sub>2</sub>	réduction en GWh	État des lieux pour les indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi	Échéancier sur 6 ans	ETP prévus	Budget sur 6 ans en k€	Renvoi à études	Disposition pour PLU	Actions de sensibilisation de la population	Actions de communication
<b>Orientation 20 : Mieux gérer les déchets des particuliers et des professionnels</b>													
20.1. Traiter par tri – méthanisation - compostage les déchets ménagers de tous les habitants du territoire de la CCOB		-			non	non	non	-	-	non	non	non	non
20.2. Etudier dès maintenant les solutions à mettre en œuvre pour la collecte à la source des déchets fermentescibles, impérative en 2024, et le traitement de ces déchets	Objectifs PLPDMA - 2 objectifs différents SIVOM et SIETOM (PLPDMA en cours de révision/ objectifs pas encore connus)	-	non renseigné par action (-8.000*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non renseigné par action (-20*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non	non	non	-	-	non	non	non	oui*
20.3. Organiser des rencontres entre les syndicats responsables des déchets et les agriculteurs, afin de dégager des complémentarités en matière de compostage et de méthanisation		-			non	non	non	-	-	non	non	non	non
20.4. Sensibiliser les entreprises, les particuliers, les collectivités et les particuliers à une politique de réduction des déchets et de recyclage...		-			non	non	non	-	-	non	non	non	non
20.5. Soutenir les projets de ressourcerie sur le territoire	oui	1 ressourcerie			non	oui	non	-	-	non	non	non	non
<b>Orientation 21 : Développer un tourisme vert, pour une valorisation responsable du territoire</b>													
21.1. Sensibiliser les acteurs du tourisme, de l'hôtellerie et de la restauration aux pratiques durables et développer une offre d'hébergement 'vert' sur le territoire	oui	4 maisons Ker-terre	non renseigné par action (-8.000*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non renseigné par action (-20*, obj. commun orientations 18, 19, 20 et 21)	non	oui	non	-	100 k€*	non	non	non	non

Référence action	Objectifs chiffrés précis	Objectifs chiffrés	réduction en tonne éq. CO <sub>2</sub>	réduction en GWh	État des lieux pour les indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi	Échéancier sur 6 ans	ETP prévus	Budget sur 6 ans en k€	Renvoi à études	Disposition pour PLU	Actions de sensibilisation de la population	Actions de communication
<b>Énergies renouvelables</b>													
<b>Orientation 22 : Sensibiliser le territoire, et développer le solaire thermique et photovoltaïque</b>													
22.1. Diffuser des guides pratiques, répondant aux questions diverses que peuvent se poser les habitants	oui*	8GWh PV et 4 GWh thermique	-	-	non	oui	non	0.1	-	non	non	oui*	oui
22.2. Installer des équipements solaires sur toutes les toitures de bâtiments publics qui s'y prêtent	oui	2 projets par commune	-	-	non	oui	non		610 k€*	oui*	non	non	non
<b>Orientation 23 : Valoriser la biomasse et promouvoir la chaleur renouvelable</b>													
23.1. Conduire une étude sur le potentiel de méthanisation du territoire, et soutenir les projets existants, notamment en favorisant la collecte des fermentescibles.	oui	9 GWh métha 1 GWh bois 10 GWh récupération de chaleur	-	-	non	oui	non	-	30 k€*	non	non	non	non
23.2. Faire connaître les aides au remplacement des systèmes de chauffage	oui		-	-	non	oui	non	0.5 (appui conseiller SURE)	-	non	non	oui*	oui
23.3. Chaleur renouvelable dans le bâti public	<i>Fiche manquante. Évoquée dans le document "Plan d'actions", p. 81, mais ne figurant pas dans les pages suivantes.</i>												
<b>Totaux</b>			<b>-76.600*</b>	<b>-221*</b>				<b>2.5</b>	<b>31.662 k€*</b>				

## 2. Liste des recommandations par ordre d'apparition dans le texte

- (1) L'Autorité environnementale recommande de préciser comment la concertation a orienté les choix du PCAET.....6
- (2) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter le résumé non technique dans un document spécifique, de manière à en faciliter l'accès par le public ; - présenter dans ce résumé la manière dont l'élaboration du projet de PCAET a bénéficié des éléments et conclusions de l'évaluation environnementale ; - mettre en évidence ce qu'implique concrètement le PCAET pour les parties prenantes concernées ; - corriger les erreurs pouvant induire en erreur le lecteur.....8
- (3) L'Autorité environnementale recommande : - de compléter le diagnostic en intégrant les données disponibles concernant notamment le logement, et l'occupation des sols et des bâtiments ; - d'apporter des précisions en matière de pollutions sonores, à une échelle infra-communale, de compléter le diagnostic et la stratégie en conséquence.....8
- (4) L'Autorité environnementale recommande : - d'actualiser le projet de PCAET en tenant compte des données de 2018 disponibles sur la base Energif-ROSE notamment ; - de réviser en conséquence la trajectoire de réduction des émissions de GES et de consommation d'énergie en tenant compte de la tendance observée sur le territoire depuis 2015, de démontrer l'efficacité de la stratégie territoriale sur le long terme (2050) et de préciser les objectifs sectorisés et chiffrés ; - renforcer le niveau d'ambition de la stratégie adoptée par le PCAET en matière de développement des sources d'énergie renouvelable ; - territorialiser les objectifs stratégiques pour mieux prendre en compte les situations spécifiques et les inégalités environnementales sur le territoire.....10
- (5) L'Autorité environnementale recommande : - de remplacer le terme « *préconisation environnementale* » lorsqu'il est fait référence aux mesures ERC qui sont de nature prescriptive ; - de renforcer le caractère opérationnel du programme d'actions pour lui permettre d'atteindre les objectifs stratégiques retenus, en précisant notamment pour chaque fiche action son effet prévisible sur la réduction des consommations énergétiques et la baisse des GES ; - de territorialiser de manière plus précise les actions programmées en cohérence avec la territorialisation des objectifs stratégiques et de préciser l'implication de chacune des collectivités locales dans la réussite du programme d'actions ; - préciser pour les actions retenues les objectifs, le contenu, le financement (source et montant), les modalités de mise en œuvre et de suivi (indicateurs avec valeurs cibles, calendrier prévisionnel, moyens humains et financiers, conditions de mise en œuvre des actions par les acteurs concernés tels que les communes) ; - expliciter et renforcer la portée des actions qui devront être déclinées dans les PLU ; - renforcer le programme d'actions sur les volets relatifs aux énergies renouvelables, à la gestion des déchets et à la rénovation énergétique des bâtiments, notamment dans le tertiaire, en définissant des indicateurs de suivi, un calendrier de mise en œuvre et des objectifs chiffrés et précis à court et moyen terme....12
- (6) L'Autorité environnementale recommande : - de compléter le plan air par une description des incidences positives et négatives du projet de PCAET sur la qualité de l'air, à proximité des principales routes notamment, et le renforcement en tant que de besoin des mesures destinées à les éviter ou les réduire ; - d'actualiser les valeurs cibles de l'OMS pour parvenir à des comparaisons pertinentes ; - de mettre en place des mesures de suivi de la qualité de l'air sur le territoire de la CCOB.....13

- (7) L'Autorité environnementale recommande de compléter le dispositif de suivi en précisant les valeurs initiales et les valeurs cibles pour les indicateurs, en expliquant les modalités de recueil et de traitement des données, et en indiquant les mesures correctrices à mettre en œuvre en cas d'écarts constatés..... 13
- (8) L'Autorité environnementale recommande d'analyser l'état initial de l'environnement à une échelle infra-communale..... 14
- (9) L'Autorité environnementale recommande de justifier les écarts constatés à l'horizon 2030 entre les objectifs retenus par le projet de PCAET et les objectifs nationaux de la SNBC..... 15
- (10) L'Autorité environnementale recommande d'indiquer les dispositions du PCAET avec lesquelles les PLU devront être compatibles..... 15
- (11) L'Autorité environnementale recommande de préciser le choix du scénario retenu en détaillant les spécificités du territoire, ses risques et ses opportunités, et en identifiant davantage les freins à la réduction de l'impact environnemental des secteurs du tertiaire, de la mobilité et des énergies renouvelables et la possibilité de les dépasser à l'avenir..... 17
- (12) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse des incidences négatives potentielles du PCAET pour les quantifier et démontrer l'efficacité des mesures ERC proposées..... 17
- (13) L'Autorité environnementale recommande de présenter les tendances récentes en matière de consommation énergétique (données 2018) et d'établir le PCAET en conséquence..... 17
- (14) L'Autorité environnementale recommande de renforcer le caractère opérationnel et prescriptif des actions en matière de réduction des consommations énergétiques et d'en démontrer l'efficacité pour permettre l'atteinte des objectifs fixés..... 19
- (15) L'Autorité environnementale recommande d'expliquer comment les actions du PCAET permettront d'atteindre les objectifs de baisse des usages d'énergie et d'émission de gaz à effet de serre liés aux mobilités et de détailler les mesures qui permettront de suivre les indicateurs associés à ces objectifs..... 19
- (16) L'Autorité environnementale recommande de : - renforcer l'objectif de rénovation du parc résidentiel et les actions afférentes, au regard du taux de référence du SRCAE ; - prévoir des actions prescriptives et précises à intégrer dans les documents d'urbanisme pour réduire les consommations énergétiques des logements (constructions comme réhabilitations) ; ; - fixer des objectifs chiffrés de réduction des consommations énergétiques du parc communal et intercommunal et programmer des actions en conséquence ; - renforcer et conforter significativement les actions en matière de rénovation du parc tertiaire..... 20
- (17) L'Autorité environnementale recommande de : - fixer des objectifs de développement des énergies renouvelables à horizon 2030 plus ambitieux au regard des objectifs nationaux et renforcer les actions en faveur des énergies renouvelables afin de les rendre plus opérationnelles et en capacité d'atteindre les objectifs fixés ; - justifier davantage les choix retenus dans le mix des énergies renouvelables à développer au regard des potentiels du territoire et des leviers envisagés pour atteindre ces objectifs..... 22
- (18) L'Autorité environnementale recommande de conforter le caractère opérationnel des actions dédiées au secteur du transport..... 23
- (19) L'Autorité environnementale recommande de : - relever les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur résidentiel et renforcer en ce sens le programme d'actions ; - renforcer et rendre plus opérationnel le programme d'actions en matière de réduction des consommations énergétiques liées au secteur tertiaire au regard

du diagnostic du bâti en matière de réhabilitation et d'évaluation des coûts et des moyens à mettre en œuvre pour atteindre cet objectif de réhabilitation.....23

(20) L'Autorité environnementale recommande de justifier le caractère suffisant des actions concernant le secteur agricole au regard de l'objectif de réduction des émissions de GES d'origine agricole.....24

(21) L'Autorité environnementale recommande de préciser et rendre effectif le programme d'actions du projet de PCAET sur le volet de la séquestration carbone.....24

(22) L'Autorité environnementale recommande de : - présenter une vision consolidée des actions prévues pour assurer l'adaptation du territoire au changement climatique et en évaluer les effets attendus ; - préciser et renforcer les actions prévues pour réduire l'exposition de la population aux risques climatiques, en les adaptant aux situations spécifiques liées à cette exposition ; - conforter les actions répondant aux enjeux liés à l'adaptation au changement climatique relevant en particulier de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire et préciser les modalités de déclinaison de l'objectif «zéro artificialisation nette» dans les PLU.....25

(23) L'Autorité environnementale recommande : - de compléter le rapport environnemental par une déclinaison territoriale précise des enjeux sanitaires liés notamment aux effets de la pollution de l'air ; - d'évaluer et de territorialiser plus finement les actions prévues en matière d'amélioration de la qualité de l'air, et d'approfondir l'analyse des incidences positives et négatives de l'ensemble des actions du projet de PCAET sur la qualité de l'air ; - de prévoir et préciser les dispositions à intégrer dans les documents d'urbanisme visant à éviter ou réduire l'exposition des populations aux pollutions de l'air.....26

(24) L'Autorité environnementale recommande : - de définir des objectifs précis et chiffrés quant aux actions de communication et de sensibilisation aux enjeux de sobriété, notamment en matière de transport ; - de renforcer le caractère opérationnel et de définir des indicateurs de suivi des actions relatives à la mise en œuvre du plan de sobriété dans l'administration locale ; - de rendre compte du niveau d'engagement des acteurs contribuant au plan de développement des circuits courts et de préciser le budget, le calendrier et les indicateurs relatifs à ce plan ; - de compléter les actions concernant la gestion des déchets et l'économie circulaire en précisant les indicateurs de suivi et en rendant compte de la plus value du PCAET par rapport au PLPDMA.....26

(25) L'Autorité environnementale recommande d'évaluer les effets négatifs potentiels induits par le développement de la méthanisation, notamment sur le climat, les milieux naturels, les pratiques agricoles, les nuisances, et de prévoir des mesures permettant d'encadrer ce développement et d'éviter ou réduire ces incidences.....27

(26) L'Autorité environnementale recommande d'approfondir et de préciser l'évaluation des incidences négatives potentielles des actions du projet de PCAET sur la santé et le cadre de vie, en tenant compte des inégalités environnementales de santé et des effets cumulés (pollutions de l'air, sonore, des sols, risques, nuisances).....27

(27) L'Autorité environnementale recommande : - d'évaluer plus précisément et de territorialiser les enjeux de paysage et de patrimoine à préserver au regard des incidences négatives potentielles des actions prévues par le projet de PCAET, notamment liées au développement de nouvelles installations et infrastructures et à la rénovation du bâti ; - définir des mesures d'évitement et de réduction précises et, en tant que de besoin, localisées, à intégrer notamment dans les PLU.....28

(28) L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences environnementales par une évaluation plus précise des actions susceptibles de générer une atteinte aux milieux naturels et à la biodiversité, notamment celles liées à la création

de nouvelles infrastructures et d'installations d'énergie, et par une présentation du dispositif de suivi ainsi que des mesures correctrices à adopter afin d'éviter, réduire ou, le cas échéant, compenser les éventuelles incidences négatives notables identifiées dans ce cadre.....28

# Réponses suite à la consultation numérique publique sur le projet de PCAET

## Communauté de communes de l'Orée de la Brie

---

La Communauté de communes de l'Orée de la Brie a lancé une consultation du public sur le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) du 7 mai au 6 juin 2023. Les habitants et usagers du territoire étaient invités, durant cette période, à faire remonter à la Communauté de communes leurs avis, observations et propositions.

Pour accéder aux documents, la communauté de communes proposait deux possibilités, deux possibilités :

- sur internet, sur le site de la communauté de communes de l'Orée de la Brie
- à la communauté de communes de l'Orée de la Brie pour consulter les documents

Les habitants pouvaient envoyer ou transmettre leurs avis ou commentaires :

- par mail : [communaute@loreedelabrie.fr](mailto:communaute@loreedelabrie.fr)
- sur le registre papier au siège de la CCOB,
- par voie postale à l'adresse de la CCOB – 1, place de la gare – 77170 Brie-Comte-Robert.

Au même titre que les observations et propositions recueillies auprès de l'autorité environnementale, le maître d'ouvrage prend en considération les commentaires issus de la consultation numérique publique et y apporte des éléments de réponses.

### Liste des commentaires par ordre d'apparition dans le texte et réponses apportées

#### 1. Remarques de Frédéric FRINGS 6 Agriculteur biologique sur la CCOB – reçu le 20 mai 2023 a. Commentaire

*En rouge ont été ajoutés au sein du texte les éléments structurants l'avis et sur lesquels nous répondons point par point dans le cadre de réponse.*

« Bonjour,

Je souhaite réagir à la partie agricole du PCAET en tant qu'agriculteur biologique sur la CCOB.

Il y a 2 points sur lesquels je souhaite faire des remarques.

[1] Vous classez les pesticides dans une catégorie "Autre Polluants" dans laquelle on retrouve je vous cite, "d'autres polluants qui ne sont pas analysés ici faute de données ou parce qu'ils ont moins d'impacts sanitaires. (...) Des pesticides utilisés par l'agriculture et susceptibles d'avoir des effets sur la santé."

Les pesticides commencent à être reconnus comme responsables de cancer et de maladie de Parkinson par la Mutualité Sociale Agricole qui les reconnaît comme maladie professionnelle. La maladie de Parkinson est censée toucher des personnes âgées, mais on constate que des personnes de plus en plus jeunes tombent malades. L'impact sanitaire est reconnu et important !



Il existe des moyens d'évaluer la consommation de produits phytosanitaires sur des bases de données accessibles sur internet. On peut voir que l'Orée de la Brie fait partie d'une des zones en France qui "consomme" le plus de pesticides en France, on est à 8 sur une échelle de 10...

<https://crater.resiliencealimentaire.org/diagnostic/communaute-de-communes-l-oree-de-la-brie>

<https://solagro.org/nos-domaines-d-intervention/agroecologie/carte-pesticides-adonis>

Avec ce constat que nous faisons partie des communes les plus exposées de France aux pesticides, je propose que les pesticides soient mesurés dans l'air, il existe des solutions pour faire des mesures et se rendre compte de la pollution de l'air aux pesticides. L'association Airparif peut faire ces mesures.

On peut aussi faire des mesures complémentaires dans l'eau potable pour chercher des pesticides. Le distributeur d'eau détecte peu de pesticides différents dans l'eau, le bon exemple est le chlorothalonil, qui n'est recherché que très récemment, et pas encore dans les tests "standard" des distributeurs d'eau. Ce produit est tellement dangereux que le simple fait d'inhaler le produit cause la mort.

[2] Le deuxième méthaniseur de la CCOB a été mal accepté par la population, vous proposez d'en installer un 3ème. Même si ce n'est pas la CCOB qui a le pouvoir de l'accepter/refuser, c'est un message envoyé aux agriculteurs et au préfet. De plus, vous annoncez vouloir amener les agriculteurs à faire des cultures intermédiaires pour stocker du carbone dans le sol, avec un méthaniseur, les cultures intermédiaires sont mises dans la "machine" pour les transformer en gaz, le carbone ne se retrouve donc pas dans le sol, mais dans le gaz, plutôt contre productif...

De plus, avec un méthaniseur, les agriculteurs font beaucoup plus souvent 2 cultures par an qui sont fertilisées et traitées, donc une consommation accrue de produits phytosanitaires et d'engrais azotés, donc émissions de polluants supplémentaires.

Nous en avons déjà 2 qui bloquent les agriculteurs dans ce modèle pour 20 ans (durée de vie d'un méthaniseur) en vouloir un 3ème n'est pas très raisonnable.

J'espère que vous serez sensible à ces arguments.

Cordialement,

Frédéric Frings »

#### **b. Réponses apportées**

[1] Le diagnostic du PCAET est basé sur les données transmises par les observatoires. Ces polluants ne relevant pas de la liste des polluants atmosphériques réglementaires des PCAET ils n'ont pu être pris en compte dans le diagnostic. Pour autant, cet enjeu est pris en compte dans le plan d'actions du PCAET via notamment l'Orientation 3 : *Encourager et soutenir la mutation vers une agriculture moins émettrice de gaz à effet de serre* et en particulier l'action 3.2 : *Encourager les cultures locales pouvant produire des matériaux biosourcés pour l'habitat écologique et créer une véritable filière avec des débouchés durables.*

[2] Résoudre l'équation énergétique n'est pas simple et mérite de s'attarder sur tous les leviers possibles. La communauté de communes n'écarte donc pas la méthanisation mais encourage à ce que les choses se fassent dans un ordre cohérent : en commençant par étudier le potentiel de développement de la méthanisation sur le territoire, y compris en lien avec la collecte des biodéchets

puis en organisant la concertation pour l'implantation d'un éventuel nouveau projet pour pouvoir prendre en compte les différents avis.

## 2. Remarques de Martine LD – reçu le 5 mai 2023

### a. Commentaire

*En rouge ont été ajoutés au sein du texte les éléments structurants l'avis et sur lesquels nous répondons point par point dans le cadre de réponse.*

« Bonjour,

J'ai tenté de lire l'ensemble des documents PAECT et avoue avoir calé compte tenu de la densité, complexité et abondance des documents.

Je pense avoir vu et retenu l'essentiel. Et même cet essentiel paraît effrayant, d'autant plus que l'Agence nationale de l'environnement durcit encore tous les plans du PAECT. Nous savons tous qu'il faut faire tout ce qui est possible et déjà à mon niveau j'ai fait beaucoup pour les économies d'énergie et continue en biodiversité, recyclage, récupération, compost, protection des oiseaux et faune, etc

Mais :

J'imagine mal l'étendue et nature de toutes les incidences en tous domaines de ce projet mais il est clair que toute la vie va être impactée sur tous les plans par les diverses mises en œuvre, travaux d'envergure, modification de lieux divers.

J'ai une pensée particulière pour toutes les personnes âgées qui ont de plus en plus de mal à suivre le mouvement, s'adapter aux changements, et supporter et surveiller des travaux chez elle par exemple. Leur vie a déjà été bouleversée par la révolution numérique qui a exclu beaucoup de ces personnes, et de plus en plus d'autres qui ont dû renoncer face à tant de complexité, de déboires. De risques en tous genres qui ne génèrent que stress toxique, tout aussi délétère pour la santé que les diverses incidences et nuisances évoquées, contre partie inéluctable des différentes mises en œuvre du plan.

Le progrès est parfois l'ennemi du bien dit-on...

Une amélioration = beaucoup de sacrifices, y compris humains. J'ai vu par exemple dans mon entourage des personnes âgées disparaître sous le poids de difficultés de travaux de rénovation et toutes leurs incidences. J'ai beaucoup pâti moi-même de cette aventure..... tous aléas confondus.

Si c'était à refaire, je ne pense pas que je recommencerais.

Questions et demandes

1. D'une manière générale, pour ceux qui ne se sont pas encore lancés :

Toutes ces actions seront-elles : sensibilisation, incitations, promotion, obligation, contrainte ? [1]

Concernant la rénovation énergétique, accompagnement concret en plus de financier et y compris pour les difficultés (énormes) des travaux ? Relations avec les entreprises, surveillance chantiers, délais qui s'allongent, réparation des dégâts en tous genres dans ou

sur les locaux, les propriétés ? Compensation du préjudice moral et de santé ? Stress, usure cardiaque, poussière, bruit ? [2]

Énormément de personnes âgées sont concernées, et vont être confrontées à cet enfer. Puissent-elles être vraiment accompagnées.

1. Pour les terrains acquis constructibles, situés en zone urbaine, que signifie lisière de bois ou forêt ? Largeur impactée? Précisions ? Les PLU seront ils modifiés les concernant ? En quels termes et mesures ? Incidences ? Compensations financières. [3]

### 3. Panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques

Dans l'étude informative du rendement, durée de vie et durée d'amortissement, efficacité, inconvénients, qui sera transmise aux potentiels intéressés ou concernés par cette promotion d'énergie renouvelable a-t-on pensé aux risques climatiques de grêle de plus en plus fréquents qui peuvent réduire chaque fois à néant ces installations en un rien de temps ?

Qui assumera et paiera ? Les assurances prennent difficilement en charge, plusieurs fois, non. Et à chaque orage, la crainte ! et plus d'électricité avant réparation. [4]

1. Protection de l'environnement : À propos de nuisances et santé Il est prévu de lutter contre les nuisances sonores et environnementales, la pollution de l'air et des sols (y compris toutes celles créées par la mise en œuvre du plan ).

MAIS

A-t-on pensé que, pendant que nous ferons tous au sol ces efforts pour ne plus polluer l'air en changeant notamment nos modes de mobilité pour des douces, et pendant que les agriculteurs feront tous leurs efforts pour moins polluer leurs terres, l'eau et nos céréales et légumes, que fera-t-on pour le trafic aérien ?

Il envahit de nuisances sonores désormais notre communauté de communes alors que ce ne sont pas les trajectoires normales,

Et la pollution de nos terres, jardin, forêts, qui reçoivent largage de kérosène ? Et les émissions de CO<sub>2</sub> de ces mastodontes des airs ? Qui s'en charge ?

Le trafic aérien met à mal toute tentative de plan climat pour l'environnement. Pourquoi ne pas commencer par combattre cela ? [5]

Enfin, protéger la faune et la flore dans les espaces sensibles et autres espaces naturels, très bien, j'approuve entièrement et participe avec foi.

Cependant quand je vois y arriver tonitruants les rodéos et les engins de moto cross avec des pots d'échappement très odorants et polluants je me dis qu'on laisse faire ça et pense à toute cette végétation, forêt, qui respire cela et aux animaux, oiseaux asphyxiés, terrorisés qui fuient l'endroit. [6]

Merci d'avoir pris connaissance de tout ce qui précède, de le prendre en considération si possible et d'intégrer toutes mesures de protection qui s'imposent pour chaque rubrique (Personnes âgées, propriétaires impactés, panneaux solaires, trafic aérien, rodéos ou sports motorisés très polluants pratiqués anarchiquement dans les ENS et ZNIEFF)

En vous remerciant de joindre ce message à l'enquête publique et peut-être de m'apporter réponses.

Bien cordialement,

Martine LD. Varennes-Jarcy »

#### **b. Réponses apportées**

[1] Le PCAET propose un grand nombre d'actions relevant aussi bien de la sensibilisation que de la mise en place de services, dispositifs, infrastructures pour accompagner la transition du territoire. Il s'appuie sur la bonne volonté et l'adhésion des acteurs à la démarche mais ne saurait constituer un cadre de contrainte ou d'obligation.

[2] La rénovation énergétique du parc bâti représente un grand défi dans la transition écologique et peut entraîner d'importants coûts pour les usagers mais également des difficultés dans le traitement des différentes informations, dispositifs et aides existants localement.

De manière à répondre à cela, le PCAET propose de nombreux dispositifs pour guider et accompagner au mieux les habitants dans leurs démarches, de manière non exhaustive :

- Développement d'une plateforme territoriale de rénovation énergétique avec notamment la **mise à disposition de conseillers pour répondre à vos questions**
- La diffusion d'un guide concret sur le sujet précisant notamment les différentes techniques et **aides pour les habitants.**

[3] Dans le cadre de ce PCAET, une lisière doit être appréhendée comme une limite entre un milieu (bois, forêt comme indiqué) et un autre (terres, agricoles, terrain urbanisé par exemple).

En ce qui concerne votre questionnement sur le PLU, le PCAET impose un objectif de mise en révision d'ici 2028 du PLU pour intégrer les enjeux énergie-climat-mobilité (notamment dans le cadre de l'action 6.2 de manière à permettre le développement d'un urbanisme favorisant une mobilité durable).

[4] Les risques de grêles sont en effet à prendre en compte et démontrent l'importance d'agir, à toutes les échelles pour limiter les dérèglements climatiques et l'accroissement de la fréquence de ces épisodes. Pour autant le développement notamment des panneaux photovoltaïques en toiture, est considéré comme nécessaire à inscrire le territoire dans sa transition écologique et diversifier son mix énergétique.

[5] Comme indiqué dans la partie Climat du diagnostic du PCAET : « Les émissions de gaz à effet de serre d'un territoire peuvent être caractérisées par scope. On distingue 3 scopes. Le scope 1 correspond aux émissions directes, c'est-à-dire, aux émissions directement émises sur le territoire, essentiellement par la combustion d'énergies fossiles, dans des moteurs thermiques ou dans des chaudières. Le scope 2 correspond aux émissions indirectes liées à la production d'énergie. Il s'agit essentiellement de la production d'électricité nécessaire pour alimenter les besoins du territoire ou

les émissions liées à des réseaux de chaleurs non présent sur le territoire. Enfin, le scope 3 représente les autres émissions indirectes. On y retrouve les émissions liées aux activités économiques du territoire (matières premières, transports...) ou liées aux habitants du territoire (déplacements en dehors du territoire, fabrication de biens de consommations...). Le scope 3 n'entre pas dans le bilan des émissions du territoire réglementaire et n'a donc pas été intégré dans les données présentées ci-dessus. »

Ainsi, étant donné qu'il n'y a pas d'aéroport sur le territoire (scope 1) et que les déplacements en avion des habitants en dehors du territoire ne sont pas pris en compte (scope 3), le PCAET ne pourrait répondre à l'enjeu de réduction du trafic aérien. En sensibilisant les acteurs et habitants du territoire, le PCAET peut néanmoins avoir un rôle pour encourager à limiter les déplacements en avion par les habitants du territoire.

[6] Si votre remarque relève plutôt de la politique locale (en lien avec les incivilités), le PCAET propose néanmoins un cadre pour limiter cela :

- **L'orientation 6** qui vise la mise en place d'un Plan Local de Déplacement dont l'objectif est d'orienter l'action de la collectivité sur le système de déplacement dans un objectif général de développement durable. Il vise à donner un cadre pour l'ensemble de la politique Mobilité.
- **L'orientation 8** qui vise à « Améliorer l'offre des transports en commun » en travaillant notamment avec les transporteurs de manière à améliorer l'offre des transports (nombre de dessertes et fréquence).

Ainsi, la mise en place de ces différentes mesures a pour objectif de faciliter le report modal vers les transports en commun et les modes doux de manière général (orientation 9).

### 3. Remarques de Sébastien GERVOISE – reçu le 6 mai 2023

#### a. Commentaire

*En rouge ont été ajoutés au sein du texte les éléments structurants l'avis et sur lesquels nous répondons point par point dans le cadre de réponse.*

« Bonjour,

Dans le cadre de la consultation du public sur le PCAET, je vous donne mon avis :

1/ Concernant l'utilisation de la voiture, elle reste nécessaire lorsque par exemple je dois partir de Varennes Jarcy jusqu'à Créteil pour aller travailler (Environ 45 min - 1h de trajet) et que je dois déposer ou récupérer mes enfants à l'école. Prendre les transports en commun serait plus compliqué pour les déposer à l'école puis aller à la gare rer puis bus puis marche sachant qu'il y a souvent des problèmes de transport pouvant m'empêcher d'arriver à l'heure au travail le matin et le soir et donc une problématique pour récupérer mes enfants à l'école à l'heure prévue. [1]

2/ il est demandé d'acheter une voiture électrique dont l'autonomie est encore restreinte, dont la fabrication n'est pas plus écologique qu'une voiture thermique voir moins puisque la batterie fonctionne avec des substances extraites du sol pour lesquelles certains pays sont des mines à ciel

ouvert car bénéfique du point de vue économique et ça va être le cas en France. Alors où est l'écologie. Les batteries seront elles correctement recyclées ? Le prix de l'électricité augmente sans cesse et puis si tous les français chargent leur voiture les installations électriques seront elles assez puissantes? [2]

3/ l'électricité est pour une très grande partie nucléaire, l'utilisation accrue de l'électricité demandera une plus grosse production électrique donc plus de déchets nucléaires qui sont enfouis dans le sous sol. Est ce écologique ? [3]

4/ il faut garder des terres ou terrains agricoles mais les quotas de construction de logements demandés et imposés par le gouvernement vont à l'encontre de cette démarche. Les gens s'installent dans la région pour être à la campagne mais il y a des constructions partout et nos campagnes deviennent des villes. [4]

5/ les travaux de rénovation thermique peuvent être financés en partie en passant par le SURE mais dans le cadre d'une rénovation partielle ( ex isolation par l'extérieur) ou d'une rénovation totale, le reste à charge reste très important nécessitant de prendre un nouveau crédit et engageant sur de nombreuses années. [5]

Je vous remercie  
Sébastien GERVOISE »

## b. Réponses apportées

[1] En ce qui concerne votre inquiétude quant à la praticité et faisabilité d'avoir recours quotidiennement aux transports aux communs, l'objet du PCAET est justement de proposer des moyens à mettre en œuvre nécessaires à cette transition. 7 orientations sont proposées sur le volet Mobilité dans le plan d'actions du PCAET. Plusieurs d'entre elles proposent des moyens concrets pour limiter l'usage de la voiture thermique au profit des transports en commun, de manière non exhaustive :

- **L'orientation 6** qui vise la mise en place d'un Plan Local de Déplacement dont l'objectif est d'orienter l'action de la collectivité sur le système de déplacement dans un objectif général de développement durable. Il vise à donner un cadre pour l'ensemble de la politique Mobilité.
- **L'orientation 8** qui vise à « Améliorer l'offre des transports en commun » en travaillant notamment avec les transporteurs de manière à améliorer l'offre des transports (nombre de dessertes et fréquence).

Ainsi, la mise en place de ces différentes mesures a pour objectif de faciliter le report modal vers les transports en commun et les modes doux de manière général (orientation 9).

D'autres solutions peuvent également être mises en place à court terme de manière à réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre de la collectivité, notamment le covoiturage pour éviter la « voiture solo » (orientation 11) et limiter les déplacements (orientation 7).

[2] Les préconisations du PCAET relèvent d'actions collectives à mettre en place et non d'obligations à l'échelle individuelle. Ainsi, il n'est pas « demandé d'acheter une voiture électrique » comme vous l'indiquez.

Aussi, la logique des mesures du PCAET propose de considérer **dans un premier temps celles relevant de la sobriété**, soit la diminution globale des besoins de déplacements (orientations 6, 7 et

**11), dans un deuxième temps celles relevant du développement des modes de déplacements doux et des transports en commun (orientations 8 et 9) puis les actions relevant de changement de motorisation des véhicules (dont électrification).**

En ce qui concerne vos inquiétudes sur les effets négatifs que pourraient avoir les véhicules électriques et notamment leurs batteries, en effet il ne s'agit pas de considérer cette solution comme miracle pour le climat mais elle représente néanmoins un intérêt certain dans la transition écologique et dans l'attente des objectifs nationaux. Du fait d'une production électrique très décarbonée en France (basée largement sur la filière nucléaire et hydroélectrique), l'Analyse de Cycle de Vie (ACV), méthode qui vise à estimer l'impact environnemental d'un bien de l'extraction des matières premières jusqu'à sa gestion en déchet, montre que les émissions sont de l'ordre de 2 à 5 fois plus faibles pour la voiture électrique que pour la voiture thermique (source : Thèse d'Aurélien Bigot – Compilation de 10 études en France).

Ainsi, en prenant en compte les limites que vous évoquez, le développement de la voiture électrique représente une solution à ne pas écarter de manière à inscrire la collectivité dans la transition écologique et les objectifs nationaux.

[3] Comme évoqué dans le point précédent, la France présente la particularité de disposer d'une électricité particulièrement peu carbonée du fait de sa filière nucléaire (couvrant près de 70% de l'électricité produite en France). Et cette force (d'un point de vue émissions de Gaz à Effet de Serre) présente aussi l'inconvénient de produire des déchets nucléaires dont la gestion et dépollution est longue et difficile.

Aussi, si l'électrification massive de nos modes de transports peut constituer une pression et un risque sur notre filière nucléaire, l'objectif (que ce soit au niveau national ou au niveau de la communauté de communes via ce PCAET) est d'arriver à diversifier son mix énergétique en développement notamment les énergies renouvelables.

En particulier, l'orientation 22 propose de développer le solaire photovoltaïque de manière à contribuer à la demande accrue en électricité nécessaire à la transition.

[4] Votre remarque semble dépasser le cadre du PCAET car vous évoquez des actions de la « Région » et du « gouvernement ». A l'échelle de la communauté de communes Orée de la Brie, le PCAET vise dans son volet « Espace et ressource naturelles » à agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire (orientation 16).

[5] La rénovation énergétique du parc bâti représente un grand défi dans la transition écologique et peut entraîner d'important coûts pour les usagers mais également des difficultés dans le traitement des différentes informations, dispositifs et aides existants localement.

De manière à répondre à cela, le PCAET propose de nombreux dispositifs pour guider et accompagner au mieux les habitants dans leurs démarches, de manière non exhaustive :

- Développement d'une plateforme territoriale de rénovation énergétique avec notamment la **mise à disposition de conseillers pour répondre à vos questions**
- La diffusion d'un guide concret sur le sujet précisant notamment les différentes techniques et **aides pour les habitants.**