



Rapport d'Activité Annuel 2022

CCOB

Année 5

Marché de Performance Énergétique pour la conception, la réalisation, l'exploitation et la maintenance d'éclairage public, de signalisation tricolore e des illuminations festives.

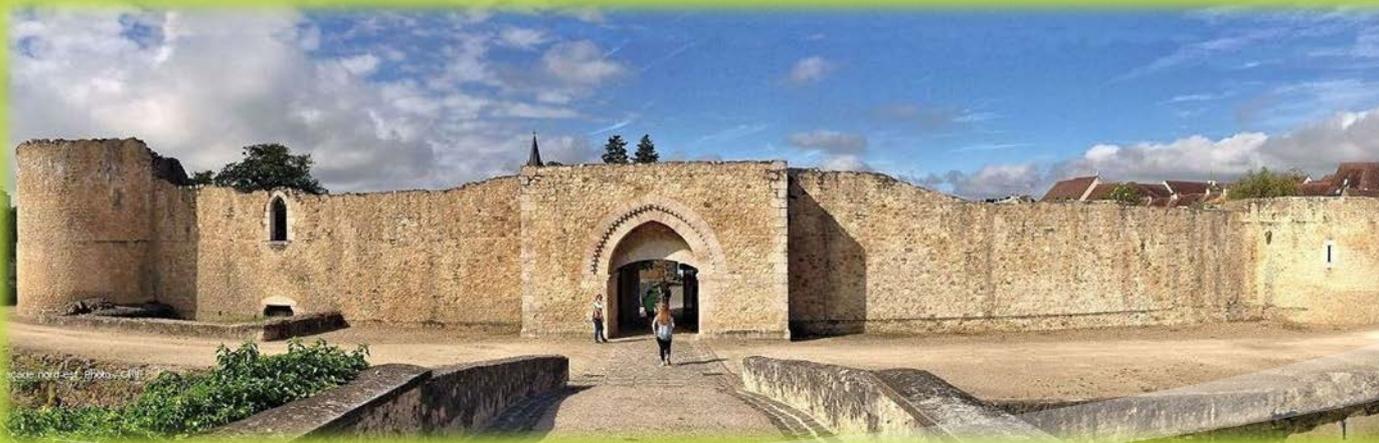


Table des matières

I – PRÉSENTATION	3
A / OBJET DU MARCHÉ	3
B / MISSIONS	3
C / ORGANISATION	5
D / MOYENS UTILISES	5
E / ENGAGEMENT FINANCIER	6
II – GØ- GESTION ADMINISTRATIVE DU MARCHÉ	7
A / CREATION ET GESTION DE LA BASE DE DONNEES	7
1. <i>Recensement des points lumineux et des armoires EP</i>	7
2. <i>Présentation du logiciel GMAO « GEOREF » au personnel de la mairie de Brie-Comte-Robert (Septembre 2018)</i> 8	8
3. <i>Mise en œuvre de la gestion de la maintenance assistée par ordinateur</i>	10
4. <i>Prise en compte des signalements (alertes courriels)</i>	11
5. <i>Traitement de la demande (intervention terrain et mise à jour de la base)</i>	11
6. <i>Élaboration d'un rapport mensuel détaillant toutes les interventions</i>	12
B / GESTION DES DT / DICT	13
III – G1 - GESTION DE L'ÉNERGIE	15
A / PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UNE HORLOGE ASTRONOMIQUE	15
B / CALCUL DES EPHEMERIDES	15
C / BILAN DES PUISSANCES INSTALLEES	16
1. <i>Puissance cumulée des lanternes avant/après travaux sur secteur</i>	16
2. <i>Puissance cumulée des lanternes avant/après travaux des luminaires sur l'ensemble du parc EP</i>	16
IV – G2 - EXPLOITATION – MAINTENANCE	18
MAINTENANCE PROGRAMMEE ET NON-PROGRAMMEE	18
1. <i>Répartition des signalements selon l'origine</i>	18
2. <i>Liste des signalements</i>	19
3. <i>Visites des installations et des tournées</i>	23
4. <i>Délais de réparation des pannes</i>	24
V – G3 - MAINTIEN DU PATRIMOINE	26
A/ G3 NON-PROGRAMMEE	26
1. <i>Travaux réalisés</i>	26
2. <i>Bilan financier</i>	26
B/ G3 PROGRAMMEE	26
1. <i>Travaux réalisés</i>	26
2. <i>Bilan financier</i>	26
C / PROGRAMME DES TRAVAUX POUR LES ANNEES A VENIR	26
D / ASSISTANCE A LA COLLECTIVITE	26
VI – G4 - TRAVAUX DE RECONSTRUCTION	29
A / TABLEAU RECAPITULATIF DE LA RECONSTRUCTION	29
B/ BILAN DU REMPLACEMENT DES LANTERNES	31
VII –G6 - GESTION DE LA LOCALISATION DES RÉSEAUX	32
GEO DETECTION DES CABLES EP	32
LISTE DES ANNEXES	33
ANNEXE 1 : Relevés des intensités armoires EP	
ANNEXE 2 : Rapport de maintenance 2022	
ANNEXE 3 : Rapport de patrimoine EP 2022	
ANNEXE 4 :Remplacement de lanternes G4	
ANNEXE 5 : Rapport de signalements 2022	
ANNEXE 6 : Economie d'Énergie par armoires et point de livraison.	

I PRÉSENTATION



I – PRÉSENTATION

A / Objet du marché

Le présent Marché a été conclu en 2018 entre la ville de **Brie-Comte-Robert** et l'entreprise **BIR** afin de concevoir, réaliser, exploiter et de maintenir les installations d'éclairages publics, de signalisation tricolore et des illuminations festives.

B / Missions

Le Marché s'articule de façon suivante :

GØ : Gestion Administrative du Marché

BIR aura à sa charge pendant toute la durée du Marché, les prestations suivantes :
Participation aux réunions d'information et de coordination ; mise en place du Plan de Prévention et de Sécurité ; mise en œuvre d'un outil de gestion informatisée ; création et mise à jour d'une base de données du réseau ; gestion de la base de données et de la maintenance assistée par ordinateur ; réponse aux DT/DICT ; mise à jour de l'inventaire des réseaux objet ; conserver les fournitures des plans des réseaux existants ; coordination avec les autres intervenants ; conseil technique ; gestion des sinistres ; établissement des bilans ; traitement des réclamations des usagers ; élaboration d'un rapport mensuel de suivi et d'un rapport d'exploitation annuel.

G1 : Gestion Administrative de l'Énergie

L'entreprise BIR est mandatée pour assurer la gestion administrative des contrats de fourniture ; le transfert des contrats d'énergie ; la renégociation des puissances souscrites ; la souscription des contrats de fourniture ; le suivi périodique et l'analyse des consommations ; la recherche d'économie d'énergie ; la vérification des factures ; la surveillance de la consommation ; le suivi et l'information de la Collectivité ; la gestion et la refacturation des frais induits des installations ; le suivi des consommations réelles ; le rapport annuel de l'évolution du poste énergie.

G2 : Gestion de l'Entretien et de la Maintenance

Les équipes de BIR ont en charge les prestations suivantes :

L'inventaire des installations ; le contrôle qualité et sécurité ; l'élimination des sources usagées ; conseil et informations techniques ; maintenance préventive et curative du patrimoine ; remplacement de petits matériels et consommables ; contrôle et vérification périodique des installations ; nettoyage ; gestion du stock de pièces.

G3 (Non Programmé) : Gestion des Sinistres – Vandalisme

BIR s'engage à gérer les sinistres et les actes de vandalisme :

Mise en sécurité immédiate des installations ; démarche nécessaire pour identifier le tiers (si c'est possible) ; suivi du dossier (si le tiers est identifié) ; assister aux opérations d'expertise.

G3 (Programmé) : Gestion de l'Évolution du Patrimoine

BIR a en charge l'évolution du patrimoine avec la création de points lumineux et la rénovation des réseaux.

G4 : Gestion de la Reconstruction du Patrimoine

Dans le cadre du contrat, des travaux de conformité sont réalisés ainsi qu'une étude sur les incidences qu'elles soient techniques, économiques et/ou financières. Les travaux sont pris en charge par BIR.

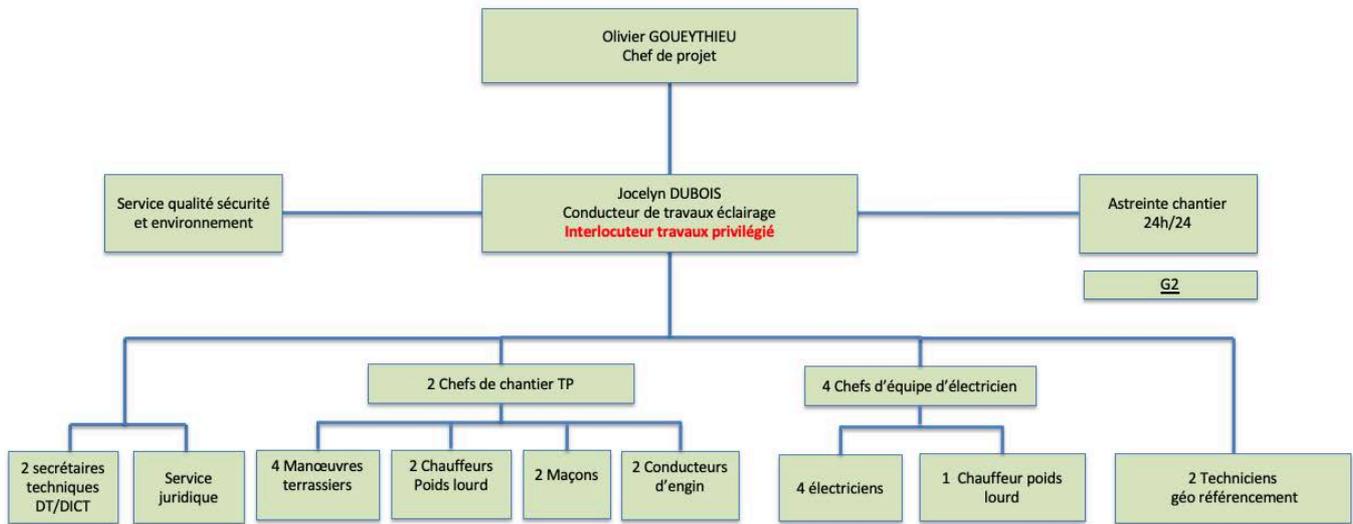
G5 : Gestion des Illuminations Festives

N'ayant pas de budget, BIR n'est pas concerné par la gestion des illuminations festives.

G6 : Gestion de la Géolocalisation des Réseaux

BIR se charge des relevés et de la géolocalisation des réseaux d'éclairage public ainsi que de la signalisation lumineuse.

C / Organisation



L'organisation mise en place par BIR repose sur la qualité de nos salariés.

Le chef de projet a pour responsabilité de gérer le travail des équipes ainsi que les données patrimoniales et les données d'exploitations.

Les techniciens sous les ordres du chef de projet sont polyvalents. Ils interviennent sur des opérations de maintenance préventive et curative.

D / Moyens utilisés

Pour mener à bien les opérations d'exploitation et de maintenance, nos équipes disposent de différents matériels :

- **Matériels roulants**

- Fourgon
- Fourgon benne
- Nacelle
- Gros porteur
- Tonne à eau
- Compresseur tracté
- Baraque et roulotte de chantier



- **Matériels de chantier**

- Bungalow aménagé
- Pilonneuse vibrante
- Minipelle 2T5 / 1T5 / 3T5 / 5T
- Marteau piqueur et brise béton
- Plaque vibrante

- **Outils informatiques et spécifiques**

- Tablettes connectées
- Logiciel GMAO EP
- Appareils de Géo-détection
- Compte SOGELINK (DICT)
- Géoradar IDS Opéra 2 (N° de série : S/N 010-15-000287)
- Détecteur RD8000 (N° de série : 10/8MPDL-283)
- Licence Atlas Carto V2+/V3
- GPS RTK LEICA : connecté au réseau ORPHEON captant les satellites GLONASS et GALILEO
- Station totale LEICA robotisée TS12



**ANNEXE N°2-BCR - TABLEAU RECAPITULATIF DES REMUNERATIONS
 PATRIMOINE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE L'OREE DE LA BRIE**

	Fonctionnement				Investissement			TOTAL € H.T.		
	G0 (HT)	G1 (HT)	G2 (HT)	Total HT	G3 NP (HT)	G3 P (HT)	G4 (HT)		G6 (HT)	Total HT
Année 1 (Jui-Dec 18)	3 364,04 €	3 465,52 €	2 418,28 €	9 247,83 €	1 750,00 €	0,00 €	8 333,33 €	16 666,67 €	25 000,00 €	35 997,83 €
Année 2	2 394,07 €	1 503,29 €	4 682,90 €	8 580,26 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €	4 573,33 €	20 751,05 €	32 831,31 €
Année 3	2 394,07 €	1 503,29 €	4 529,24 €	8 426,60 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	28 104,32 €
Année 4	2 394,07 €	1 503,29 €	4 375,58 €	8 272,94 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	27 950,66 €
Année 5	2 394,07 €	1 503,29 €	4 221,92 €	8 119,28 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	27 797,00 €
Année 6	2 394,07 €	1 503,29 €	4 068,26 €	7 965,62 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	27 643,34 €
Année 7	2 394,07 €	1 503,29 €	3 914,60 €	7 811,96 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	27 489,68 €
Année 8	2 394,07 €	1 503,29 €	3 760,94 €	7 658,30 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	27 336,02 €
Année 9	2 394,07 €	1 503,29 €	3 607,28 €	7 504,64 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	27 182,36 €
Année 10	2 394,07 €	1 503,29 €	3 453,62 €	7 350,98 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	27 028,70 €
Année 11	2 394,07 €	1 503,29 €	3 299,96 €	7 197,32 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	26 875,04 €
Année 12	2 394,07 €	1 503,29 €	3 146,30 €	7 043,66 €	3 500,00 €	0,00 €	16 177,72 €		16 177,72 €	26 721,38 €
Année 13 (Janv-juin)	1 197,04 €	751,65 €	1 496,32 €	3 445,00 €	1 750,00 €	0,00 €	7 844,38 €		7 844,38 €	13 039,38 €
TOTAL TRANCHE FERME.	30 895,84 €	20 753,35 €	46 975,20 €		42 000,00 €	0,00 €	194 132,63 €	21 240,00 €	215 372,63 €	355 997,02 €

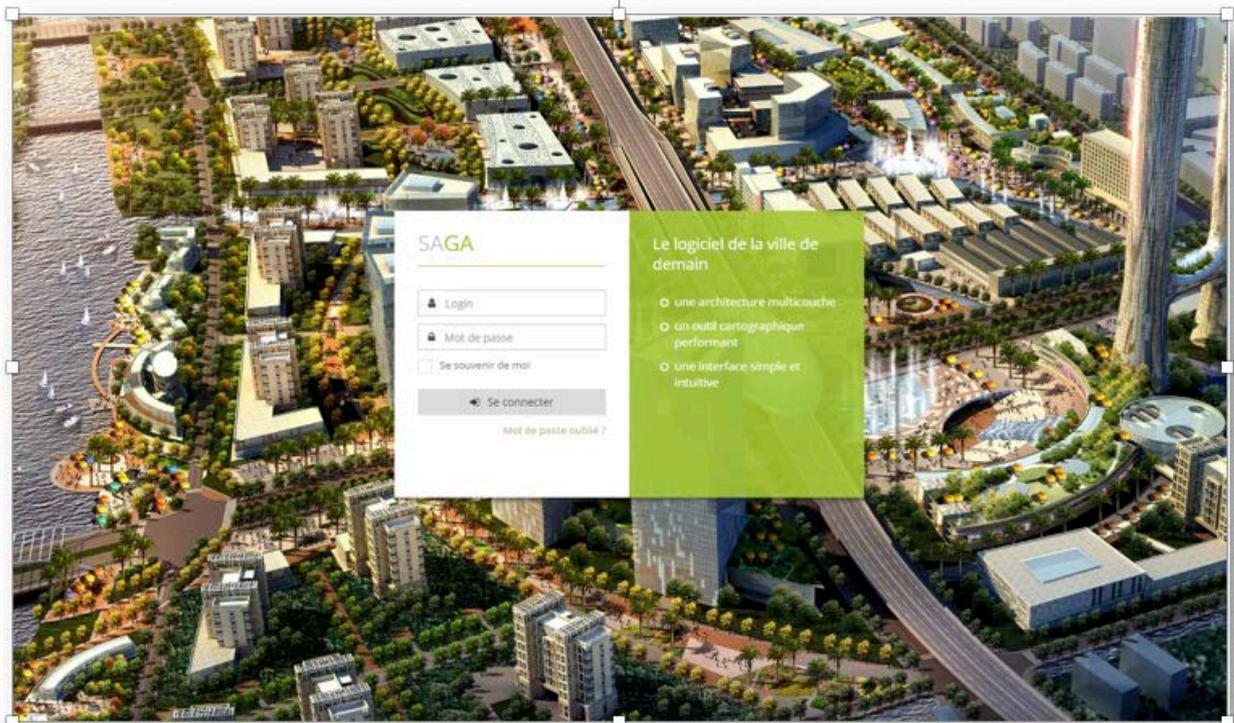
2. Présentation du logiciel GMAO « SAGA »

Gérer et faire vivre votre patrimoine d'Eclairage public,
votre signalisation tricolore grâce à un seul outil.



- Logiciel SAAS Multiposte

- Accès utilisateurs illimités depuis n'importe quel ordinateur



SAGA

Logiciel de Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur

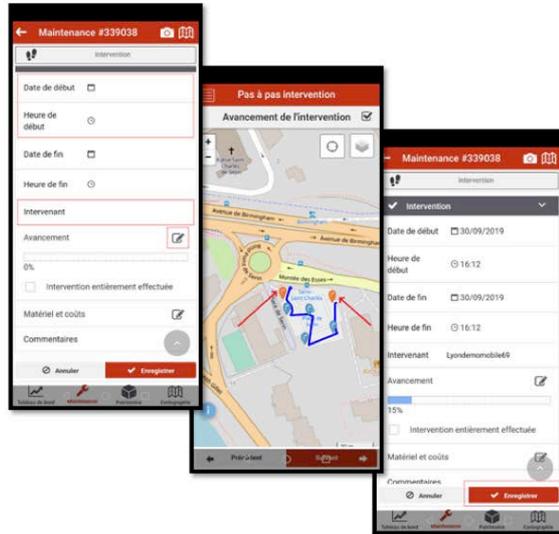


3. Mise en œuvre de la gestion de la maintenance assistée par ordinateur

Maintenance corrective



- Possibilité de créer des interventions sous S@G@ mobile (smartphone ou tablette) ou sur le logiciel
- Suivi des interventions en temps réel
- Prise en compte des coûts d'intervention
- Affichage de statistiques sur une période donnée
- Gestion des tournées de nuit
- Impression de fiche d'intervention
- Possibilité d'envoyer un mail d'alerte à la création et/ou à la résolution d'une opération de maintenance
- Planning
- Cartographie
- Recherche



Maintenance

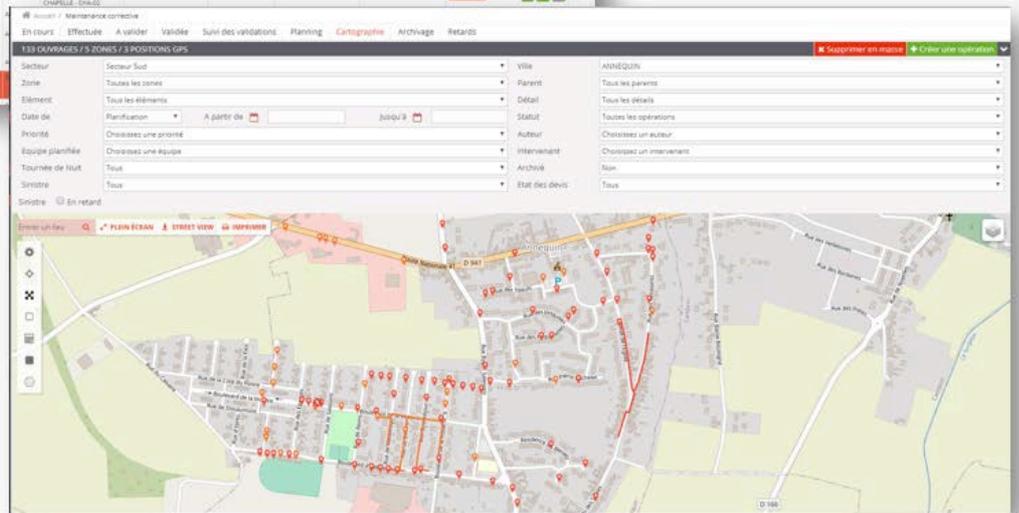


183 OPERATIONS

Id	Statut	Précédent	Date de la défaillance	Aléa	Détail de la défaillance	Ville	Localisation	Commentaires	Date corrective	Planification	Cas de résolution partielle	Statut
48004	Normal	18/03/2020 11:24	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier
48003	Normal	18/03/2020 11:24	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier
48004	Normal	18/03/2020 11:23	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier
48002	Normal	18/03/2020 11:22	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier
48003	Normal	18/03/2020 11:21	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier
48019	Normal	18/03/2020 11:20	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier
48018	Normal	18/03/2020 11:19	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier
48019	Normal	18/03/2020 11:18	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier
48014	Normal	18/03/2020 11:17	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier
48019	Normal	18/03/2020 11:16	seulement	ANNEQUIN - CHEMIN PÉTONNIER - POSE - POS 41	ANNEQUIN	CHÉMIN DES DAMES - COTE DU POISSON - CDP 21						A planifier

Planification

Suivi des opérations en temps réel



Prise en compte des signalements (alertes courriels)

Signalements



Un module de signalement de défaillances permet très simplement :
de déclarer et de suivre les actions à mettre en place.

N°	Prorata	Date du signalement	Détail	Ville	Localisation	Commentaires	Référence interne	Status	Date d'intervention	Actions
8824	Normal	12/11/2018 13:01		VOLANES	CAMPING MUNICIPAL - CAMPING - CAM-01			A traiter		+
8778	Normal	12/11/2018 13:28		VOLANES	CAMPING MUNICIPAL - CAMPING - CAM-02			A traiter		+
7887	Normal	15/05/2018 14:36	Sourne / Lampe - Cigarette	VOLANES	CAMPING MUNICIPAL - CAMPING - CAM-03			A traiter		+
10172	Normal	06/03/2018 14:36		VOLANES	CAMPING MUNICIPAL - CAMPING - CAM-04			A traiter		+
10146	Normal	06/03/2018 14:24		VOLANES	RUE DES FONDÉS - PULPES - PUL-17			A traiter		+
10148	Normal	06/03/2018 14:21		VOLANES	GRAND PLACE - CENTRE - CIN-12			A traiter		+
7879	Normal	18/01/2018 10:52	Luminaires/Projecteur - Aune	VOLANES	IMPASSE DE LA RUE VARET - CENTRE - CIN-05			A traiter		+
7878	Normal	18/01/2018 10:52	Luminaires/Projecteur - Menagers de tomber	VOLANES				A traiter		+
7873	Normal	18/01/2018 10:31	Sourne / Lampe - Benne	VOLANES				A traiter		+
8528	Normal	07/12/2017 10:48	Sourne / Lampe - Cigarette	VOLANES				A traiter		+

Fiche de signalement

Tableau de bord de suivi des signalements



Traitement de la demande (intervention terrain et mise à jour de la base)

Modifier l'opération de maintenance corrective n°575507

Pas à pas défaillance Pas à pas résolution PDF

LOCALISATION

Liste Cartographie

Ville: BRIE COMTE ROBERT VILLE

Zones et ouvrages

Parent	Zone	Ouvrage	Élément
ARMOIRE 50	Martinet (Rue du)	50.D6	

IMAGES Ajouter une image DEVIS Ajouter un devis FICHIERS Ajouter un fichier

DÉFAILLANCE

Référence interne

Date: 23/12/2020 06:00

Tournée: Détail

Sinistre: Aucun

Auteur: jgolibIR

Détail

Élément	Défaillance
Lampe	Lampe H.S

Priorité: Normal

Commentaires

PLANIFICATION

Délai d'intervention: 1 heures

Date contractuelle: 23/12/2020 07:00

Planification de l'intervention

Date butoir

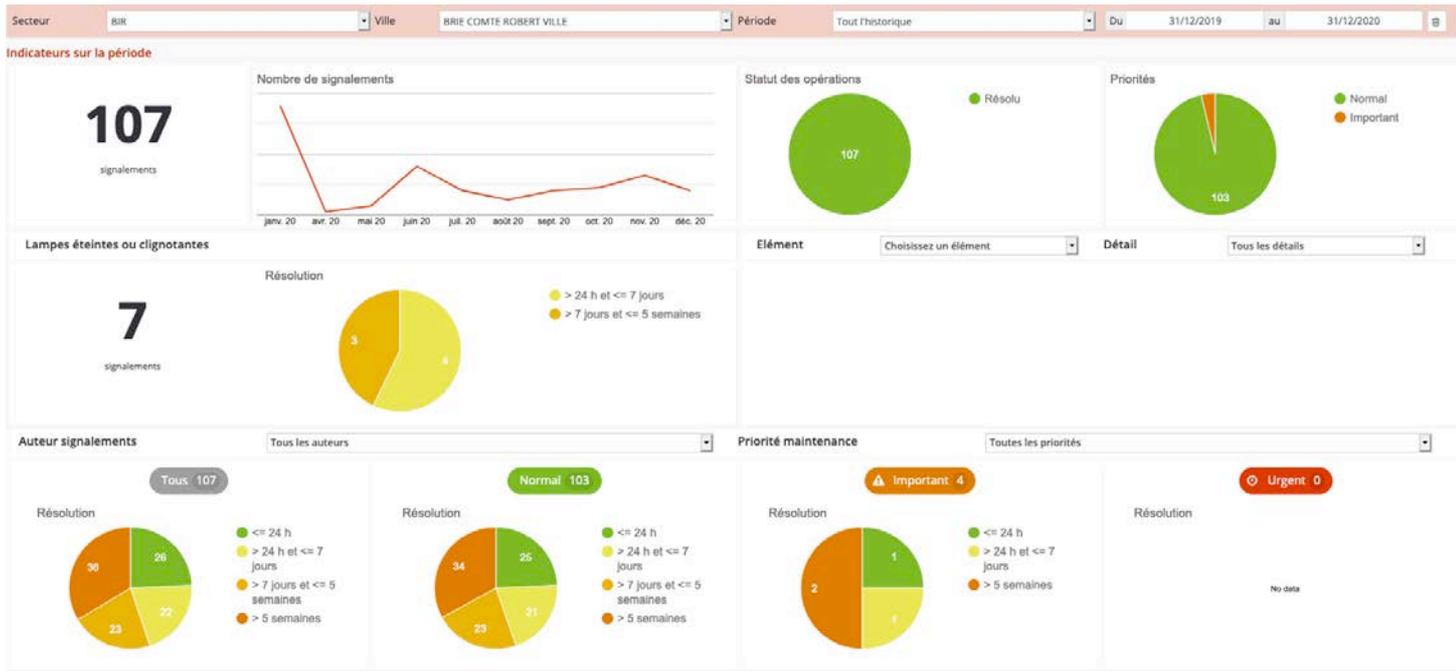
Equipe planifiée

RÉSOLUTION PARTIELLE

Dupliquer l'opération Modifier les ouvrages Créer une opération de travaux Supprimer l'opération Annuler Valider

4. Élaboration d'un rapport mensuel détaillant toutes les interventions





B / Gestion des DT / DICT

Du 01 Janvier 2020 au 31 Decembre 2020, BIR a répondu à 354 demandes décomposées de la façon suivante :

- DICT (Déclaration d'intention de commencement de travaux)
- DT (Déclaration de projet de Travaux)
- DT/DICT

Statut demande	N° Consultation	Id Dossier	Type modif	N° affaire du déclarant	Adresse	Durée (jours)	Origine	L'envoi Dem	Description	Déclarant	Adresse déclarant	CP déclarant	Commune déclarant
TRAITE	202011402365D	730364128	DICT	DA21-042964	8 rue Clément Ader	90	V6	SITE	Travaux de réseaux Electrique	CO RE BAT	2 route de montfort	77163	DAMMARTIN SUR TIGEALOU
TRAITE	202011505189D	730429788	DT_DICT	TA200559 - ACL	21 route de Férailles	90	V6	SITE	Sondages géotechniques	TECHNOSOL FORANSOL Ballainvilliers	TSA 70011 - CHEZ SOGELINK	69134	DARDRELY CEDEX
TRAITE	2020121205177D	730251428	DT_DICT	11092148	10 grande rue de Villeneuve	30	V6	SITE	TERASSEMENT POUR BRANCHEMENT AEROSOLUT 3M SOUS TROTTOIR	ELSM	4 des Angles Vertes	77120	ST GERMAIN LAVAL
TRAITE	202011000794P	730279780	DT_DICT	1814170	116 RUE DU GENERAL LECLERC	30	DEMAT	MAIL_XML	Accessoire réseau réparer sur trottoir	UEZ Eau France SAS - Ordonnancement	53 avenue de Senart	91230	MONTGERON
TRAITE	2020121000813P	730280565	DT_DICT	1814181	6 BOULEVARD DES BIENFAITES	30	DEMAT	MAIL_XML	ACCESSOIRE RESEAU REPARER SOUS CHAUSSEE AVEC REMBLAI IMPERAT	UEZ Eau France SAS - Ordonnancement	53 avenue de Senart	91230	MONTGERON
TRAITE	20201210882225	730297825	DT_DICT	4364009	120 r du general leclerc	90	DEMAT	MAIL_XML	Travaux de forages profond de 25m	ROC SOL	30 bis RUE D'ESTIENNE D'ORVES	91240	MONTROUGE
TRAITE	202011103577D	730325702	DT_DICT	11092452	50 avenue victor hugo	30	V6	SITE	REALISATION D UN BRANCHEMENT ELECTRIQUE AEROSOUTERRAIN	SN DUVAL	TSA 70011 - CHEZ SOGELINK	69134	DARDRELY CEDEX
TRAITE	2020111011240T	730338381	DT_DICT	93388	ALLEE COMMANDANT GUESNET	30	DEMAT	MAIL_XML	RECONSTRUCTION HOTEL	HYROGEOCENTRIQUE CENTRE	3 RUE PARADON	77150	FONTAINES
TRAITE	2020120800488P	730185170	DT_DICT	1814260	16 RUE DES HALLES	30	DEMAT	MAIL_XML	accessoire réseau répare sous chaussée avec remblai imperat	UEZ Eau France SAS - Ordonnancement	53 avenue de Senart	91230	MONTGERON
TRAITE	2020120800488P	730184556	DT_DICT	1813780	0 CHEMIN DU CORAILLOT	30	DEMAT	MAIL_XML	REGARD COMPTEUR REPARER	UEZ Eau France SAS - Ordonnancement	53 avenue de Senart	91230	MONTGERON
TRAITE	2020120405988037	730114354	DT	DA21-042964	8 rue Clément Ader	90	V6	SITE	Travaux de réseaux Electrique	CO RE BAT	2 route de montfort	77163	DAMMARTIN SUR TIGEALOU
TRAITE	2020120405988037	730104611	DT_DICT	305138258	9 r paul doumer	30	V6	SITE	branchement AEP	ESTP	Route Départementale 319	77166	GRIGNY SUISONS
TRAITE	20201202005888P	730117399	DT_DICT	1806878	18 RUE DU VALDOY	30	DEMAT	MAIL_XML	Création d'un brct AEP et création d'un brct EU	SETA ENVIRONNEMENT	TSA 70011	69134	DARDRELY CEDEX
TRAITE	20201202048955D	730023956	DICT	305124183	2 pl du marche	120	V6	SITE	EXTENSION RESEAU BTA/S	SOBECA - Melun	TSA 70011 - CHEZ SOGELINK	69134	DARDRELY CEDEX
TRAITE	20201202010009P	730024501	DT_DICT	1806610	7 ALLEE AMBROISE PARE	30	DEMAT	MAIL_XML	Fuite sur robinet de prise en charge	UEZ Eau France SAS - Ordonnancement	53 avenue de Senart	91230	MONTGERON
TRAITE	20201201801146L	730069917	DT_DICT	EMERS SAVIGNY	Rue d'Ivry	2	DEMAT	MAIL_XML	ouverture de faufile	DS TP Che Sie Image	Ich. Itardel 2, all. Th. Monod Egp. Hamam	64210	BIDART
TRAITE	202012018063517	730065521	DT	BR001845	10 r gaulois	0	DEMAT	MAIL_XML	Pose de 2045 sur 1M trottoir + Pose d'une LIT sans fond	SOGETREL NOISEL	45 Grande Allée du 13 Février 1934	77186	NOISEL
TRAITE	2020120100574P	730011413	DT_DICT	1806562	6 RUE ANNE DE BALBI	30	DEMAT	MAIL_XML	Fuite sur robinet de prise en charge	UEZ Eau France SAS - Ordonnancement	53 avenue de Senart	91230	MONTGERON
TRAITE	202012010114PMP	729984295	DT	Brie Comte Robert	10 RUE DU GRAND NOYER	820	DEMAT	MAIL_XML	Réalisation d'un immeuble de logements	URBACTIS AMénagement	22 RUE DES CARRIERS ITALIENS	91390	GRIGNY
TRAITE	2020120101013D	729979479	DICT	305116735	14 grande rue de Villeneuve	21	V6	SITE	branchement AEP	ESTP	Route Départementale 319	77166	GRIGNY SUISONS
TRAITE	20201201010196D	729964794	DICT	305114422	5 Rue du four	30	V6	SITE	diagnostic archéologique	Inrap GIP Paris	32 rue de Verbur	93669	Franco
TRAITE	202012010101087D	729952928	DT_DICT	DA21/040023	3 r de la grenouillère	21	V6	SITE	FOUILLE K1M/TROTTOIR	TPP - Travaux de Réseau Electrique	21 Rue des Activités	91540	ORMOY
TRAITE	202011300457400D	729929285	DT	06/11/2020	r du parc des sports	30	V6	SITE	aménagement de voirie	VILLE DE BRIE COMTE ROBERT	2 rue de Verbur	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112747955	729871837	DT_DICT	T20-428	3 bis Rue du Beau Guillaume	90	DEMAT	MAIL_XML	Sondages et essais de sols géotechnique	MPETENCE GEOTECHNIQUE CENTRE DU	8 rue Pierre et Marie CURIE	37230	FONDETTES
TRAITE	2020112004511D	729797479	DICT	DA21/042964	21 rue de ferailles	21	V6	SITE	TRANCHE 7M/2 TROTTOIR	TPP - Travaux de Réseau Electrique	21 Rue des Activités	91540	ORMOY
TRAITE	2020112004511D	729751024	DICT	184 930	2 allée	10	V6	SITE	TRAVAUX FINOIR	SOCIETE ALPHA TP	9-11 RUE DU COQ GAULOUS	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112004511D	729750895	DICT	184 930	av victor hugo	15	V6	SITE	TRAVAUX DE VOIRIE	SOCIETE ALPHA TP	9-11 RUE DU COQ GAULOUS	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112004511D	729750793	DICT	184 930	r du docteur claudie bernard	10	V6	SITE	TRAVAUX DE VOIRIE	SOCIETE ALPHA TP	9-11 RUE DU COQ GAULOUS	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112004511D	729750643	DICT	184 930	r jean baptiste corot	8	V6	SITE	enrobé trottoir	SOCIETE ALPHA TP	9-11 RUE DU COQ GAULOUS	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112004511D	729750592	DICT	184 930	r du four	10	V6	SITE	dépose et reprise de bornes	SOCIETE ALPHA TP	9-11 RUE DU COQ GAULOUS	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112004511D	729750517	DICT	184 930	square Arthur Chaussey	10	V6	SITE	Mise en place d'une dalle béton	SOCIETE ALPHA TP	9-11 RUE DU COQ GAULOUS	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112004511D	729750430	DICT	184 930	av beau	10	V6	SITE	aménagement de voirie	SOCIETE ALPHA TP	9-11 RUE DU COQ GAULOUS	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112004511D	729679227	DT_DICT	Brie comte robert B0 F	3 Boulevard des Faissés	29	DEMAT	MAIL_XML	Confection d'un massif pose d'une borne d'informations voyageurs	Effage Energie Ferriere en Brie	8 bis Avenue Joseph PAXTON	77164	FERRIERES EN BRIE
TRAITE	2020112004511D	729664128	DT_DICT	BRI 001748 BRIE COMTE	188 RUE DU GENERAL LECLERC	90	DEMAT	MAIL_XML	GC TELLECOM - Pose de 2045 sur 1m trottoir - pose d'une LIT sans fond	EGC	72 Route de Longjumeau	91180	BILLANVILLE
TRAITE	20201120055880D4	729646566	DT	05-11-20 planchette	che de la planchette	60	V6	SITE	création réseau EU	VILLE DE BRIE COMTE ROBERT	2 rue de Verbur	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	20201120055880D1	729646555	DT	09-11-20 corot	r jean baptiste corot	30	V6	SITE	enrobé trottoir	VILLE DE BRIE COMTE ROBERT	2 rue de Verbur	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112005400D4	729646188	DT	09-11-20 four	r du four	30	V6	SITE	dépose et reprise de bornes	VILLE DE BRIE COMTE ROBERT	2 rue de Verbur	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020112005810C7	729645799	DT	09-11-20 Chaussy	square Arthur Chaussey	30	V6	SITE	Mise en place d'une dalle béton	VILLE DE BRIE COMTE ROBERT	2 rue de Verbur	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	20201120052880E8	729645196	DT	05-11-20 beau	av beau	30	V6	SITE	aménagement de voirie	VILLE DE BRIE COMTE ROBERT	2 rue de Verbur	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020111904883D06	729594176	DT_DICT	DA21/042901	21 rte de ferailles	21	V6	SITE	Raccordement d'un collectif horizontal de 7 lots	TPP - Travaux de Réseau Electrique	21 Rue des Activités	91540	ORMOY
TRAITE	2020111804607D	729546479	DT_DICT	11091549	13 r emil garnier	21	V6	SITE	TRAVERSÉE 6M / CHAUSSEE	TPP - Travaux de Réseau Electrique	21 Rue des Activités	91540	ORMOY
TRAITE	2020111804607D	729413376	DT	8K001148	196 r du general leclerc	1	DEMAT	MAIL_XML	EXTENSION RESEAU GAZ	SOCIETE NOISEL	45 Grande Allée du 13 Février 1934	77186	NOISEL
TRAITE	2020111704648D	729491885	DT_DICT	82400M1691296	7 r de coussign	10	V6	SITE	Reprise passage sur chaussée 2m2 pour la jointaine des eaux	ELI OIP GRIGNY	5 Rue Gustave Eiffel	91511	GRIGNY
TRAITE	2020111700929P9V	729497511	DT	411-18-239-03	NR	100	DEMAT	MAIL_XML	Création d'une liaison coupe	SEMAF BUREAU D'ETUDES	23 Route de Paris	77340	POUILLEY COMBAULT
TRAITE	2020111600976D	729414335	DT_DICT	DA21/041672	14 r pasteur	21	V6	SITE	FOUILLE K1M/TROTTOIR + CHAUSSEE + TRAVERSEE 7M/CHAUSSEE	TPP - Travaux de Réseau Electrique	21 Rue des Activités	91540	ORMOY
TRAITE	202011160186548	729411376	DT	8K001148	196 r du general leclerc	1	DEMAT	MAIL_XML	Pose de 2045 sur 1M trottoir - Pose d'une LIT sans fond	SOCIETE NOISEL	45 Grande Allée du 13 Février 1934	77186	NOISEL
TRAITE	2020111200909D	729320774	DT_DICT	532 95 631	2 r pasteur	2	DEMAT	SITE	Sondages de sol	DEKRA INDUSTRIAL SAS	1185 rue de la Bergerie	45160	OLIVET
TRAITE	202011090351D	729212660	DICT	184 927	r chappe-gessalin	30	V6	SITE	TRAVAUX DE VRD	ALPHA TP	9/11 RUE DU COQ GAULOUS	77170	BRIE COMTE ROBERT
TRAITE	2020110901825D	729217528	DICT	184 927	rte de ferailles	30	V6	SITE	TRAVAUX DE VRD	ALPHA TP	9/11 RUE DU COQ GAULOUS	77170	BRIE COMTE ROBERT

Extrait des demandes de travaux du mois de Novembre/Decembre 2020

III

G1 - GESTION DE L'ÉNERGIE



III – G1 - GESTION DE L'ÉNERGIE

Dans la gestion de l'énergie, on peut distinguer deux types de consommations :

- Les consommations prises en charge par la commune : la collectivité prend à sa charge la facturation de l'énergie utilisée pour l'éclairage public, pour la mise en valeur du patrimoine et pour l'alimentation de la signalisation tricolore.
- Les consommations refacturées à des tiers : les cabines téléphoniques, le mobilier urbain, les panneaux lumineux et les illuminations festives.

La commune conserve la gestion de la facturation de l'énergie et fait appel à BIR pour son expertise dans le périmètre les installations existantes.

A / Principe de fonctionnement d'une horloge astronomique

Afin de maîtriser la durée de l'éclairage public, des horloges astronomiques sont installées. Ces horloges se trouvent dans des armoires d'éclairage public.

La consommation d'éclairage actuelle est de 4 200 h/an ; après installation des horloges elle sera de 4 100 h/an.

Cela permet de maîtriser à 100% le temps d'allumage et de faire des économies.

Pour comparer les consommations, nous disposons de plusieurs moyens :

- Les factures d'énergie (Données année 1 non exploitable + Changement du Fournisseur + LINKY)
- Les mesures physiques réalisées sur les armoires (Cf. [Annexe 1](#))
- Les relevés des compteurs (Cf. [Annexe 2](#)) – En attente de signature



Horloge Astronomique



Antenne

B / Calcul des éphémérides

Le principe de fonctionnement de l'éclairage public de Brie-Comte-Robert est directement lié au mode d'allumage et d'extinction des horloges astronomiques du périmètre. Cette technologie permet d'assurer avec précision un temps de fonctionnement.

QTÉ HORLOGES ASTRO / ARMOIRES	
Radiolite 320	1
Lumandar	
Astro	7

Les horloges astronomiques ne sont actuellement pas programmées (pas de décalages).

Une fois toutes les armoires équipées d'horloge astronomique, nous étudierons de concert avec la ville un éventuel décalage (*programmation*) à l'allumage et à l'extinction.

Le temps astronomique est en conséquence réduite à la somme des décalages.

C / Bilan des puissances installées

1. Puissance cumulée des lanternes avant/après travaux sur secteur

Tous les points lumineux sont programmés avec un abaissement de 22h à 6h de 50%.

Nous avons estimé à 70% la réduction de la puissance annuelle moyenne

Rapport des relevés Armoires :

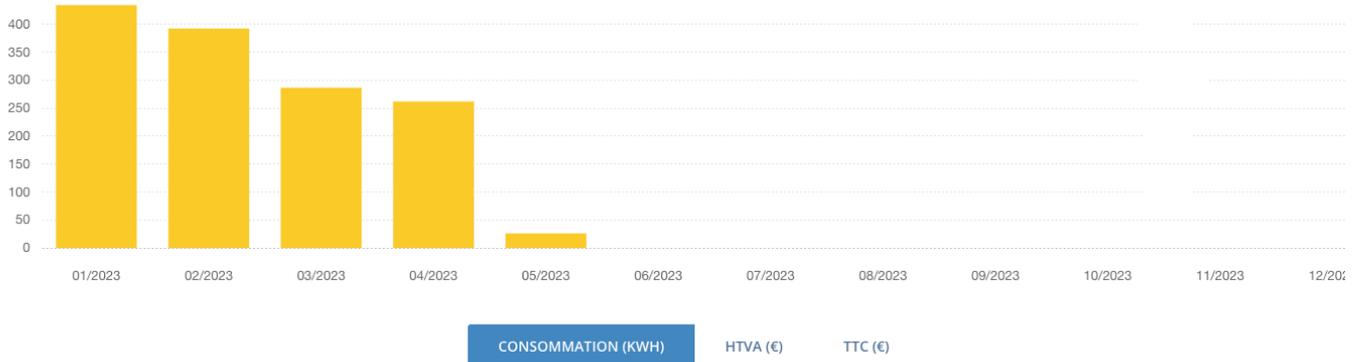
Des mesures physiques (tensions et intensités par phases de chaque armoire) réalisées Fin Janvier 2022 et Fin Janvier 2023

Sur la quatrième année écoulée nous avons remplacé l'intégralité des luminaires sur l'armoire:

- Numéro 04

ARMOIRE 04 : Consommations en KW/H en 2023

RÉPARTITION MENSUELLE SUR LA PÉRIODE



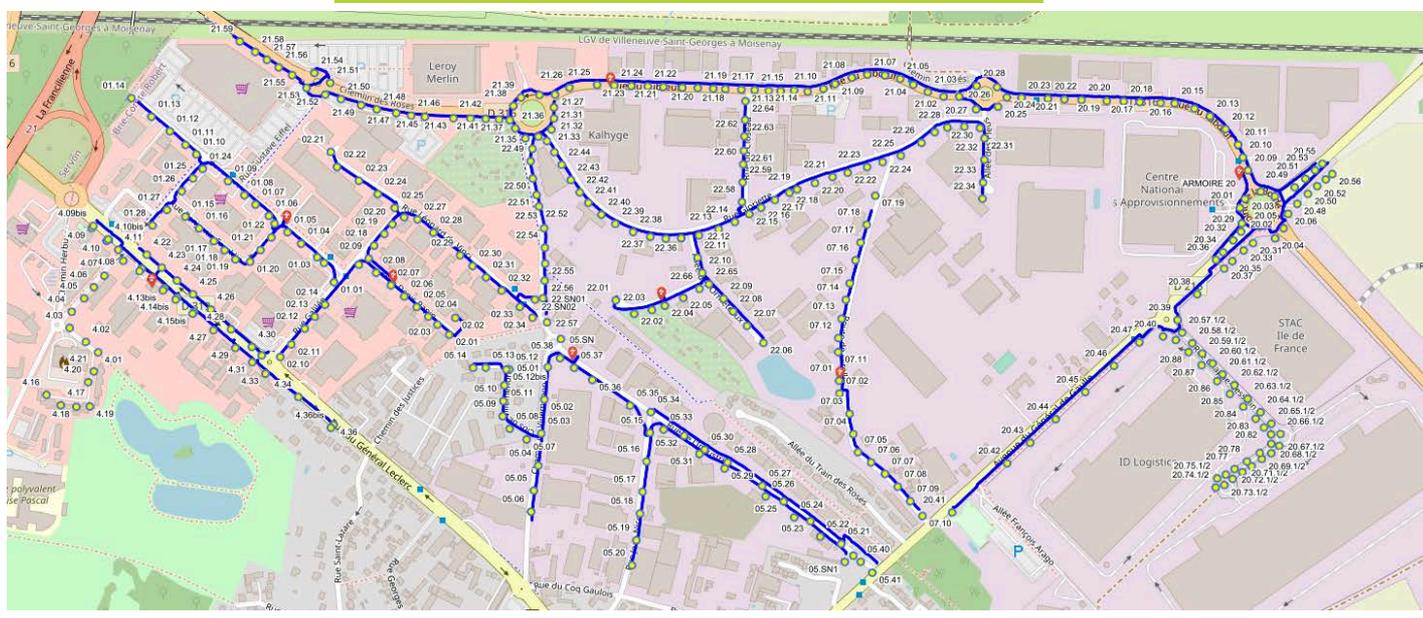
En Janvier la consommation est de 435 KW/H

Consommations en Euros HT Janvier-Avril

RÉPARTITION MENSUELLE SUR LA PÉRIODE



IV G2 - EXPLOITATION – MAINTENANCE



IV –G2 - EXPLOITATION – MAINTENANCE

Maintenance programmée et non-programmée

1. Répartition des signalements selon l'origine

En ce qui concerne l'éclairage public et la signalisation lumineuse tricolore (SLT), le nombre de maintenance est de 26 pour la période de l'année 5 (01 Janvier 2022 au 31 Dcembre 2022).

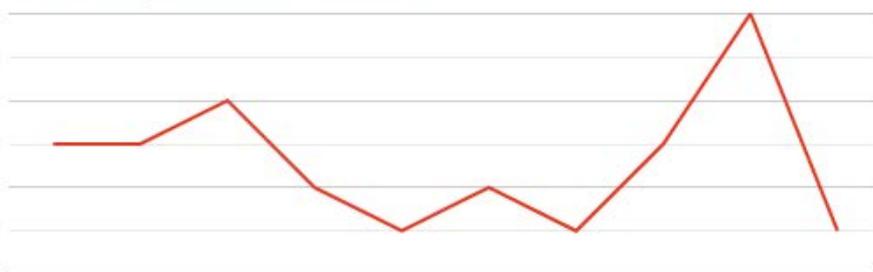
EP/SLT	ORIGINE SIGNALEMENT	ANNÉE 2
EP	ACCIDENT	2
EP	DÉFAUT STANDARD LAMPES	20
EP	VANDALISME	2
EP	PANNE	2
SLT	ACCIDENT	0
SLT	ARMOIRE	0

Indicateurs sur la période

26

opérations de maintenance

Nombre d'opérations de maintenance



Vue d'ensemble des opérations de signalement. **ANNEXE 2**

I. INDICATEURS SUR LA PÉRIODE

Vue d'ensemble

26
opérations de
maintenance

1
éteinte

Nombre d'opérations de maintenance

janv. 22	3
févr. 22	3
mars 22	4
avr. 22	2
mai 22	1
juin 22	2
juil. 22	1
août 22	3
sept. 22	6
oct. 22	1

Maintenance Corrective :

Lampes éteintes ou clignotantes.

Lampes éteintes ou clignotantes

Elément : Tout confondu



■ > 24 h et <= 7 jours : 100,00% (1)

Pannes les plus fréquentes

Lampe - Lampe H.S	12
Lampe - Lampe éteinte	7
Rue - Quartier en panne	2
Luminaire - Lumière manquant	1
Lampe - Lampe clignote	1

Délais de résolution

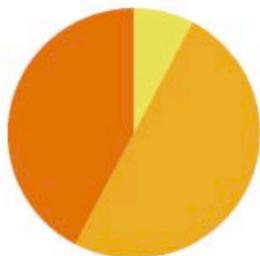
- **Auteur signalements** : Tous les auteurs

Tout



- > 24 h et <= 7 jours : 7,69% (2)
- > 7 jours et <= 5 semaines : 50,00% (13)
- > 5 semaines : 42,31% (11)

Normal



- > 24 h et <= 7 jours : 7,69% (2)
- > 7 jours et <= 5 semaines : 50,00% (13)
- > 5 semaines : 42,31% (11)

Délais de résolution.

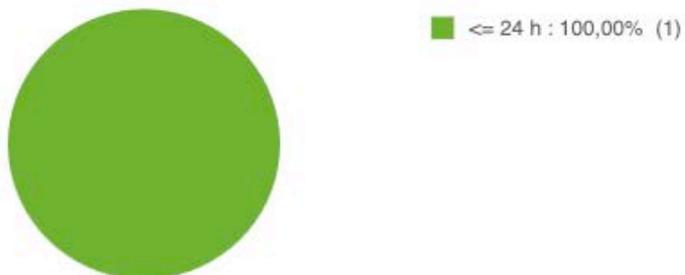
II. INDICATEURS CUMULÉS

160
opérations de
maintenance

Résolution



Ecart entre la date planifiée et le début de l'intervention



2. Visites des installations et des tournées

Au cours de l'entretien programmé nous avons effectué 15 tournées de détection et de réparation.
La liste des interventions CCOB se trouve en **annexe 3**.
Elles sont réparties de la manière suivante :

49565	BRIE COMTE ROBERT CCOB	20/12/2022 22:58	20/12/2022 22:58
49271	BRIE COMTE ROBERT CCOB	13/12/2022 22:52	13/12/2022 23:12
47871	BRIE COMTE ROBERT CCOB	09/11/2022 04:15	09/11/2022 04:37
46769	BRIE COMTE ROBERT CCOB	12/10/2022 01:46	12/10/2022 02:18
45569	BRIE COMTE ROBERT CCOB	14/09/2022 00:43	14/09/2022 01:03
44532	BRIE COMTE ROBERT CCOB	17/08/2022 02:35	17/08/2022 02:35
43255	BRIE COMTE ROBERT CCOB	12/07/2022 04:19	12/07/2022 04:41
42034	BRIE COMTE ROBERT CCOB	13/06/2022 03:40	13/06/2022 04:03
40923	BRIE COMTE ROBERT CCOB	11/05/2022 02:20	11/05/2022 02:46
39830	BRIE COMTE ROBERT CCOB	13/04/2022 02:55	13/04/2022 03:20
38689	BRIE COMTE ROBERT CCOB	16/03/2022 04:16	16/03/2022 04:46
37431	BRIE COMTE ROBERT CCOB	16/02/2022 00:09	16/02/2022 00:29
36814	BRIE COMTE ROBERT CCOB	02/02/2022 00:28	02/02/2022 01:03
36136	BRIE COMTE ROBERT CCOB	18/01/2022 20:45	18/01/2022 21:07
35558	BRIE COMTE ROBERT CCOB	05/01/2022 03:09	05/01/2022 03:39

3. Délais de réparation des pannes

Le service d'astreinte de BIR assure une permanence 24h/24h. Cela permet d'intervenir rapidement sur un défaut et d'y remédier dans les plus courts délais.

V G3 - MAINTIEN DU PATRIMOINE



V – G3 - MAINTIEN DU PATRIMOINE

Les travaux de maintien du patrimoine se décomposent en deux parties :

- G3 - Travaux non programmables : vandalisme, accidents, etc...
- G3 - Travaux programmables : connaissances du patrimoine et de son historique

A/ G3 Non-programmée

1. Travaux réalisés

DATE	MONTANT DÉFAUTS	MONTANT VANDALISMES	MONTANT TOTAL € HT
03/05/2022		4 342€	3895 €
03/05/2023		4 388 €	4 388 €
05/12/2022		3 431 €	3 431 €
TOTAL € HT		11 714€	
TOTAL € HT			11 714 Euros

B/ G3 Programmée

1. Travaux réalisés

DATE	DÉSIGNATION TRAVAUX	MONTANT € HT
30/11/2022	Extinction EP	3 552 €
13/06/2022	Pose d'arceaux	1 305 €
01/06/2022	Reparation cable EP	6 436 €
03/05/2022	Reparation cable EP	4 342 €
TOTAL € HT		15 635 €

C / Programme des travaux pour les années à venir

Dans le cadre des travaux de maintien du patrimoine, des actions seront conduites au cours des années à venir pour rénover les armoires d'éclairages publiques jugées trop vétustes ou non conformes.

D / Assistance à la collectivité

Plusieurs actions ont été conduites en partenariat avec la ville de Brie-Comte-Robert :

Mise en conformité électrique : opérations de mise en sécurité des armoires (modification de protection, remplacement de tableau électrique et remplacement d'armoires).

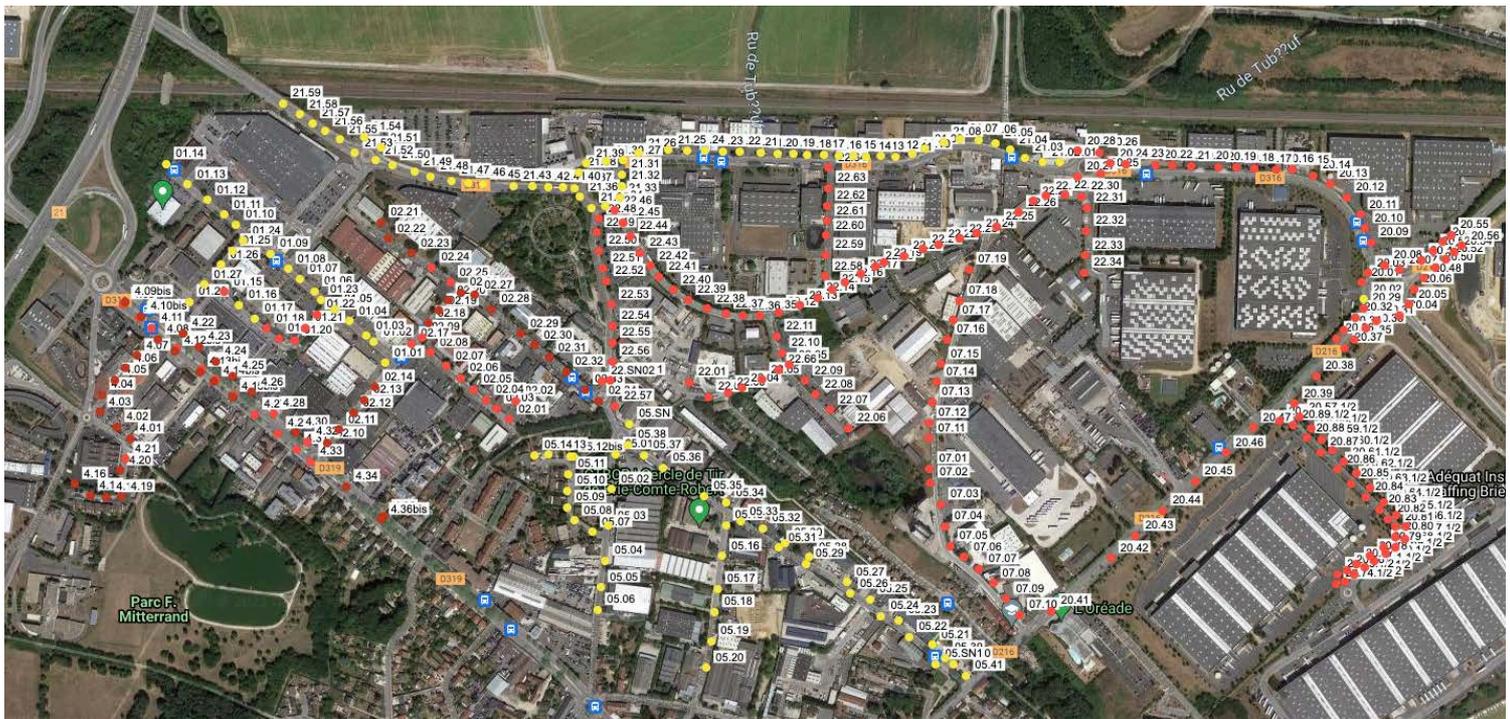
Mise en place de réducteur de puissance : des réducteurs de puissance sont installés afin de réduire la facture d'énergie et d'optimiser la consommation d'énergie du patrimoine.

VI

G4 - TRAVAUX DE RECONSTRUCTION

Plan des points lumineux

LEGENDE	
	LED
	SHP
	non renseigné

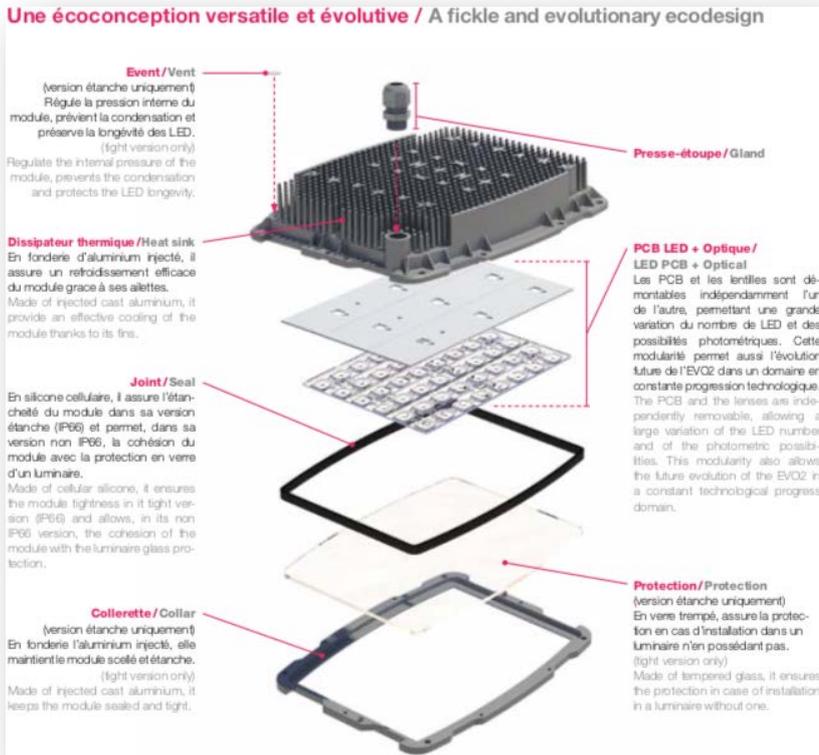


VI – G4 - TRAVAUX DE RECONSTRUCTION

A / Tableau récapitulatif de la reconstruction

Les travaux ont été réalisés sur la période de AVRIL 2021 à Juin 2021. À l'issue des travaux nous avons dressé un procès-verbal. L'opération de reconstruction du patrimoine repose essentiellement sur le remplacement des lanternes de type LEDS (avec abaissement).

Pour voir le listing des lanternes, on peut se référer à l'annexe 4.





Ces travaux permettront aux Bricomtois de bénéficier des améliorations suivantes :

Sécurité

- Moins de panne sur les réseaux pour une pérennité de l'éclairage public

Développement durable

- Économies d'énergie par la mise en place d'un éclairage adapté à son environnement
- Recyclage des lampes usagées

B/ Bilan du remplacement des lanternes

TYPE DE LANterne	TOTAL
ELIPT 55	22
TEKK S	24
TOTAL	46

Le détail du récapitulatif concernant le remplacement des lanternes avant et après travaux se trouve en **annexe 4**.

VII



G6 - GESTION DE LA LOCALISATION DES RÉSEAUX



VII –G6 - GESTION DE LA LOCALISATION DES RÉSEAUX

Géo détection des câbles EP

En Janvier 2019, 61262 ml de réseaux ont été détectés en Classe A, et 2355 ml en Classe C pour l'Oree de la Brie.

Ces incertitudes peuvent être dues :

- Mauvaise réception du signal sur nos appareils de détection,
- Réseaux parasites (Basse Tension (BT), Haute tension (HT) ou très haute tension (RTE))
- Vétusté du réseau d'éclairage



Plan du Bureau d'Études pour la géo détection

Liste des annexes

- MPE CCOB – Année 2 – Relevés des intensités armoires EP (Annexe 1)
- MPE CCOB– Année 2 – Rapport de Maintenance 2021 (Annexe 2)
- MPE CCOB– Année 2 – Rapport de Patrimoine 2021 (Annexe 3)
- MPE CCOB– Année 2 – G4 Remplacement des lanternes (Annexe 4)
- MPE CCOB– Année 2 - Rapport de signalements 2021 (Annexe 5)
- MPE CCOB– Année 2- Economie d'Énergie par armoire et Points de livraisons. (Annexe 6)

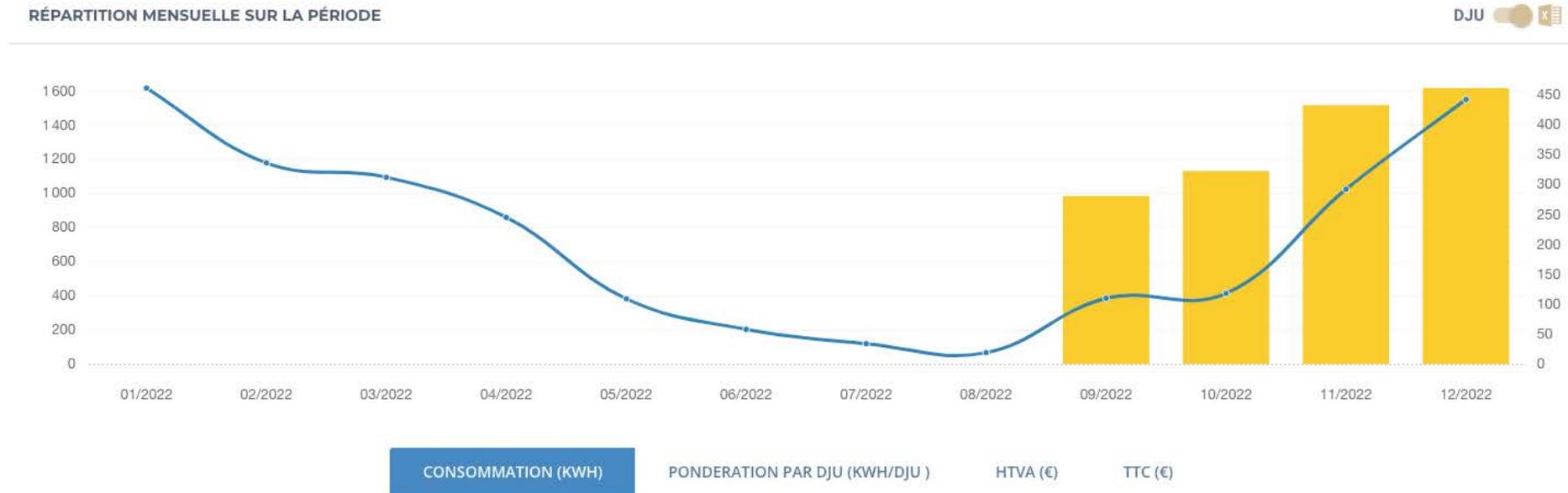




Economie d' Energie - ARMOIRES EP CCOB

N° Armoire	Adresse	Matricule Compteur	Mono / Tri	Horloge Astro / Lumandar	Puissance Additionnée (kW) 2020	P Souscrite	Consomation en KW/H 2019	Consomation en Euros 2019	Consomation en KW/H 2020	Consomation en Euros TTC 2020	Baisse Euros 2020	Consomation en KW/H 2021	Consomation en Euros TTC 2021
1	Rue Gustave Eiffel	022076497787 46	Triphasé	Radiolite	4025	5	19132	2 607,00 €	9769	1 870,00 €	737,00 €	4032	782,00 €
2	Rue Denis Papin	022076497377 03	Triphasé	Lumandar	4186	6	26703	3 715,00 €	14511,00	2 677,00 €	1 038,00 €	6415	1 011,00 €
4	Rue General Leclerc	0420763913 17	Triphasé	Radiolite 320	7291	8					Pas d'information de relevé		
5	Rue de l'industrie	022076115938 03	Mono	Astro	6203	4	31043	3 995,00 €	25824,00	4 348,00 €	(353,00) €	10064	1 790,00 €
7	Route de Ferolles	042076185174 17	Mono	Radiolite 320	4761	3	14549	2 052,00 €	15878,00	2 159,00 €	(107,00) €	15730	2 112,00 €
20	Rue Tuboeuf	022076116110 54	Mono	Astro	6049	8	41843	5 825,00 €	33226,00	5 704,00 €	121,00 €	16107	2 733,00 €
21	Rue Tuboeuf	022076116461 32	TRI	Astro	4370	11	50848	6 864,00 €	20171,00	3 827,00 €	3 037,00 €	2992	786,00 €
22	Allée du Jardin Doliset	022076115706 40	Triphasé	Astro	15410	11	50159	6 553,00 €	25381,00	4 554,00 €	1 999,00 €	18498	2 743,00 €

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



ARMOIRE 01 : Courbe de charge et suivi des consommations

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



L'armoire 01 à un cout de 912 ttc pour l'année 2022 soit 5250 kWh.

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022

Zoom 24h 1sem **Tout**

● 22150072340011 - Enedis



ARMOIRE 02 : Courbe de charge et suivi des consommations

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022

RÉPARTITION MENSUELLE SUR LA PÉRIODE

DJU  



L'armoire 02 à un cout de 1563 ttc pour l'année 2022 soit 9412 KWh.

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



ARMOIRE 03 : Courbe de charge et suivi des consommations

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022

RÉPARTITION MENSUELLE SUR LA PÉRIODE

DJU  



L'armoire 03 à un cout de 4813 ttc pour l'année 2022 soit 27300 KWh.

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022

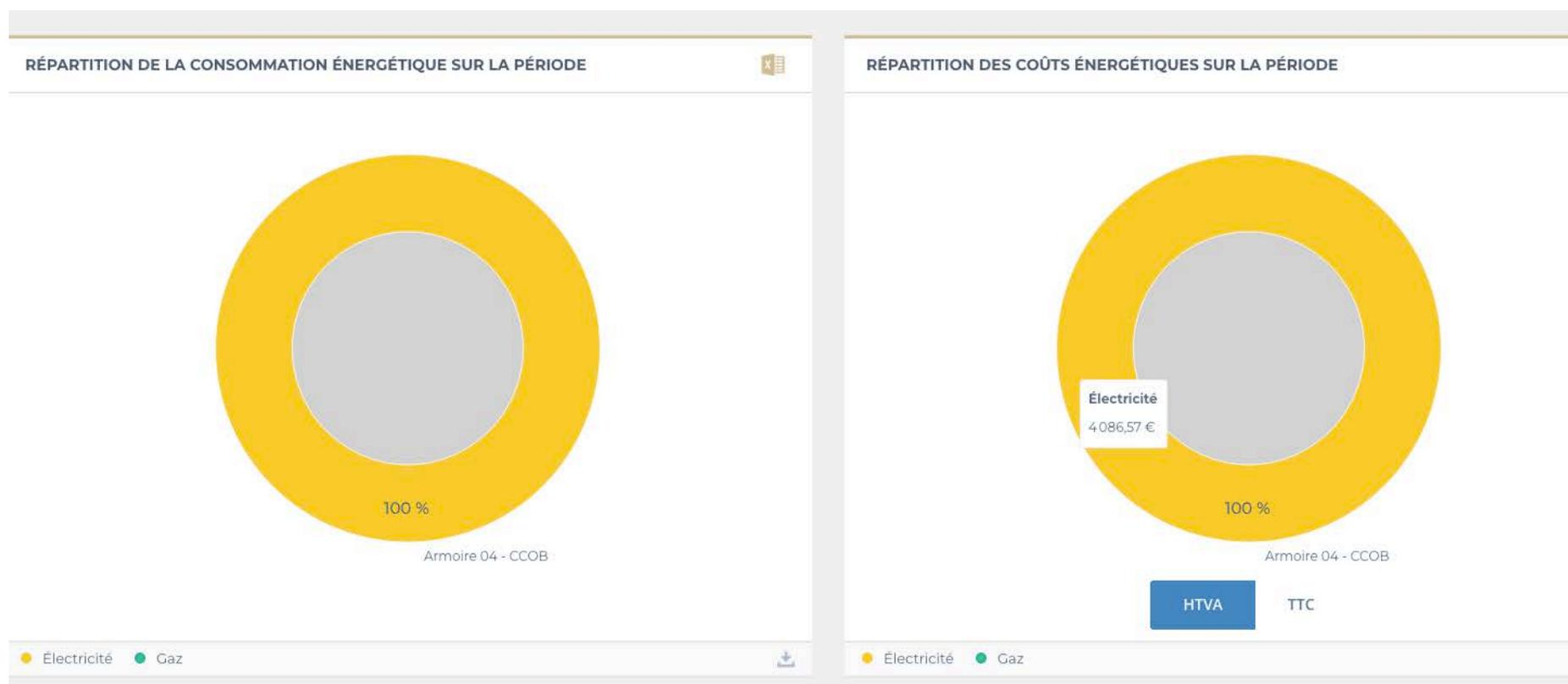
Zoom 24h 1sem **Tout**

● 22107814672044 - Enedis



ARMOIRE 04 : Courbe de charge et suivi des consommations

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



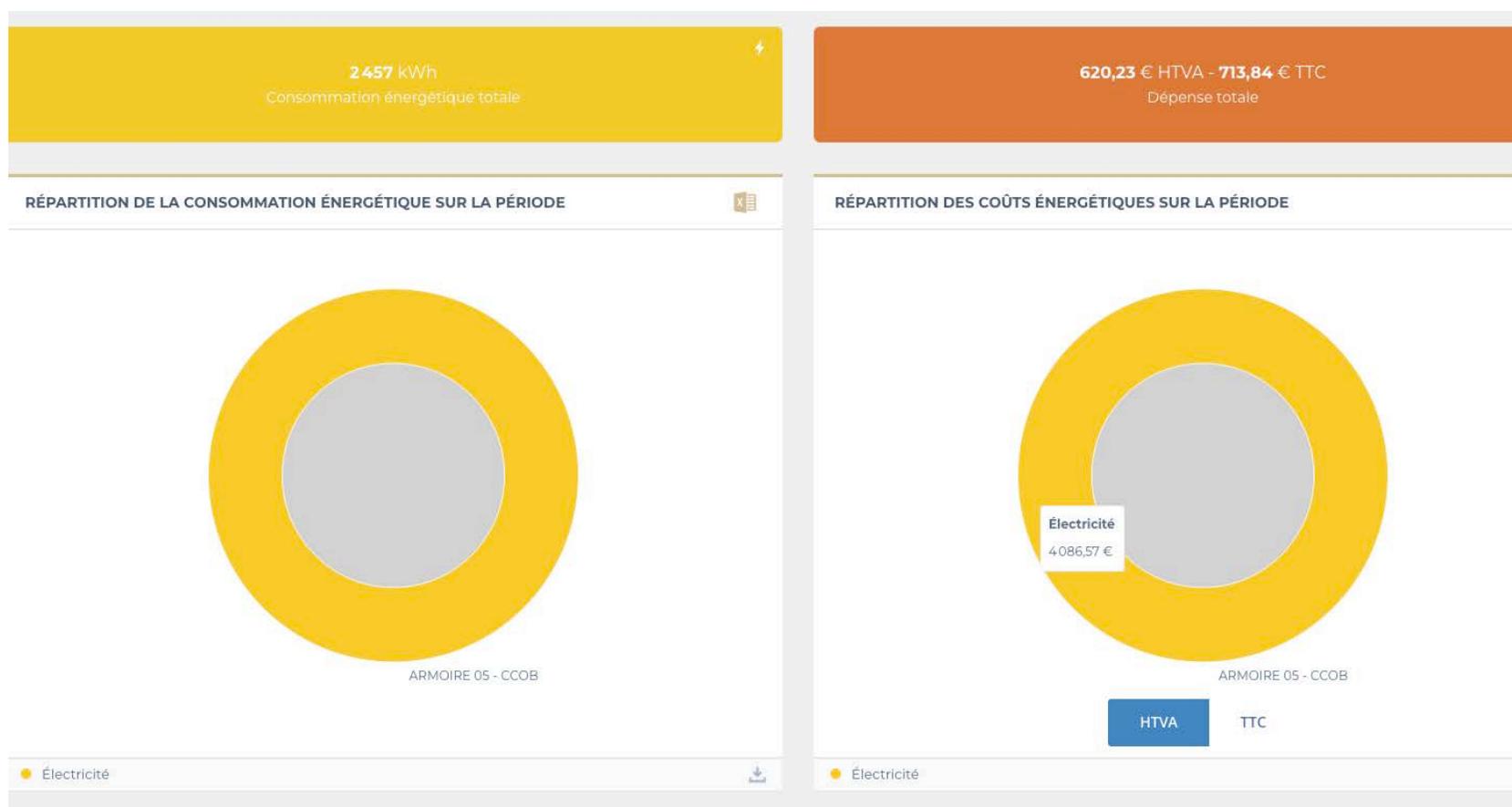
L'armoire 04 à un cout de 314 ttc pour l'année 2022 soit 3349 KWh.

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



ARMOIRE 05 : Courbe de charge et suivi des consommations

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



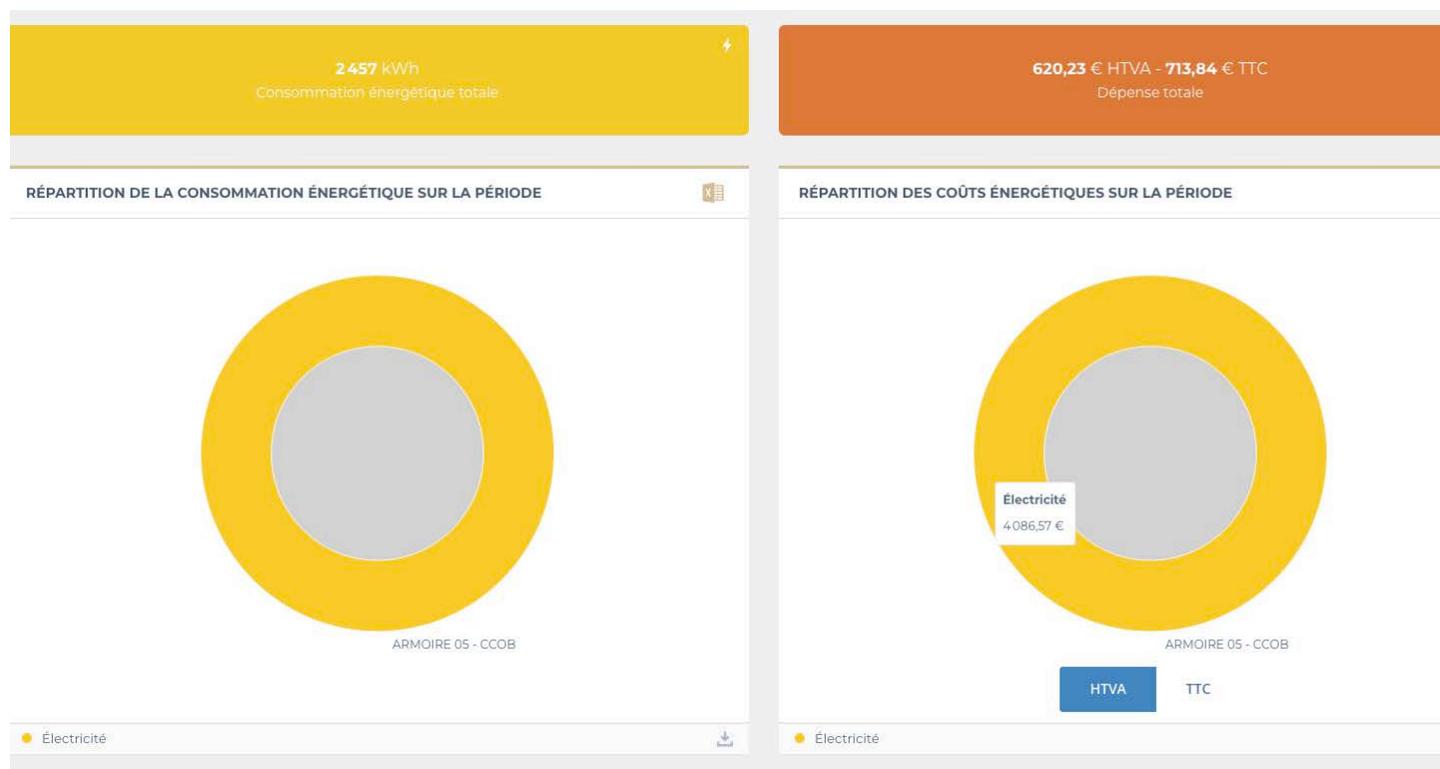
L'armoire 05 à un cout de 713 ttc pour l'année 2022 soit 2457 KWh.

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



ARMOIRE 07 : Courbe de charge et suivi des consommations

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



L'armoire 07 à un cout de 502 ttc pour l'année 2022 soit 2097 KWh.

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



ARMOIRE 20 : Courbe de charge et suivi des consommations

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



L'armoire 07 à un cout de 1655 ttc pour l'année 2022 soit 7290 kWh.

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022

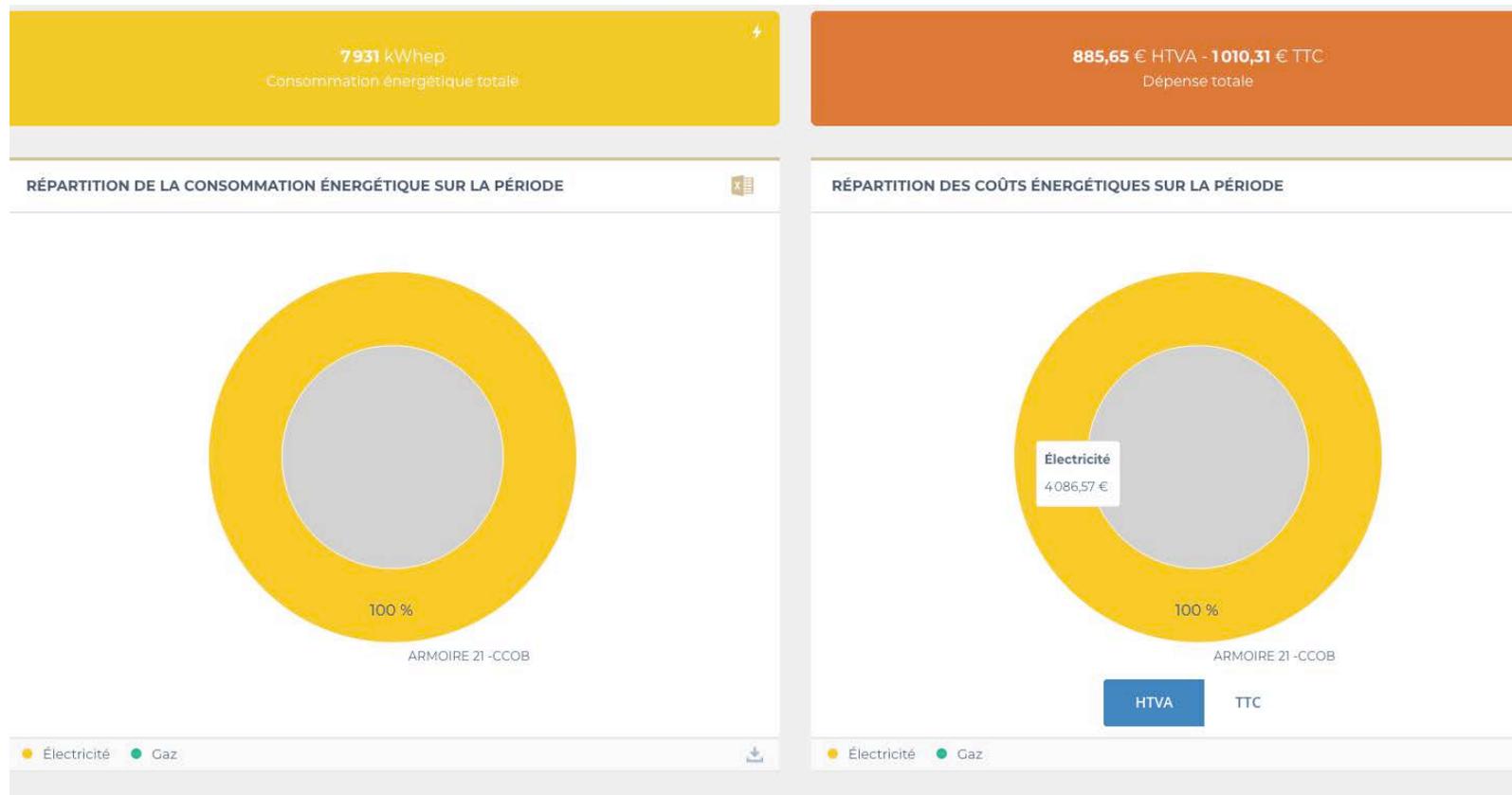
Zoom 24h 1sem **Tout**

● 22150361775695 - Enedis



ARMOIRE 21 : Courbe de charge et suivi des consommations

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



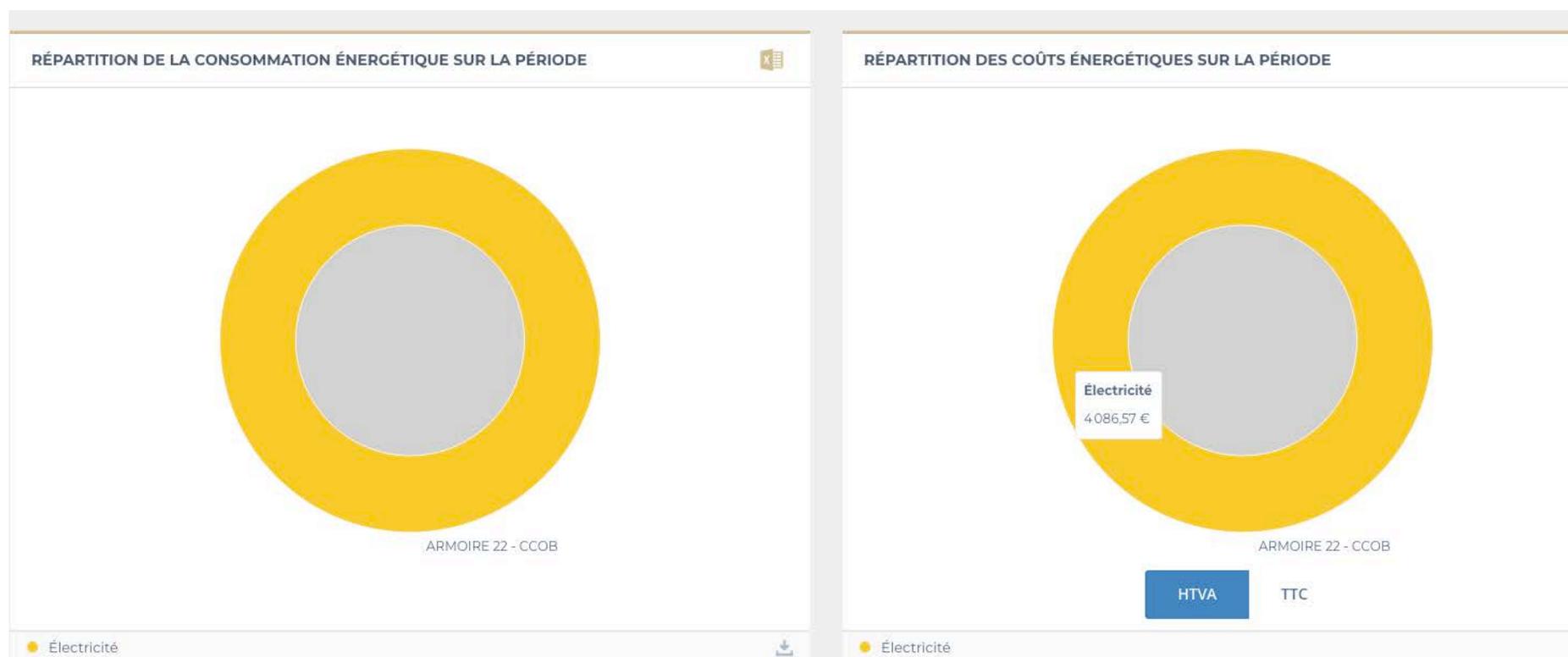
L'armoire 21 à un cout de 1010 ttc pour l'année 2022 soit 7931KWh.

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



ARMOIRE 22 : Courbe de charge et suivi des consommations

Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



L'armoire 22 à un cout de 2506ttc pour l'année 2022 soit 10199KWh.



Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022



Gestion de l'Énergie par Armoire – G4 – 2022