

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DÉPARTEMENT
D'EURE ET LOIR
ARRONDISSEMENT
DE CHARTRES
COMMUNE
D'AUNEAU-
BLEURY-SAINT-
SYMPHORIEN



EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATION DU CONSEIL MUNICIPAL DU MARDI 15 DECEMBRE 2020

Date de convocation :	L'an deux mille vingt Le mardi quinze décembre à vingt heures cinq				
Date d'affichage :	Le Conseil Municipal légalement convoqué, s'est réuni à l'espace Dagron en séance publique sous la présidence de M. le Maire				
NOMBRE DE CONSEILLERS	En exercice	Présents	Pouvoirs	Votants	Absents
33 27 3 30 3					

DELIBERATION N°20/161

ETAIENT PRESENTS : (27)

Youssef AFOUADAS	Amandine DUBAND	Fabienne HARDY HOUDAS	Nicole MAKLINE
Catherine AUBIJOUX	Patrick DUBOIS	Stéphane HOUDAS	Rodolphe PERROQUIN
Gilberte BLUM	Jean-Luc DUCERF	Claudine JIMENEZ	Frédéric ROBIN
Sylviane BOENS	Benjamin DUROSAU	Florence LE HYARIC	Sylvie ROLAND
Cécile DAUZATS	Bruno EQUILLE	Stéphane LEMOINE	Christelle TOUSSAINT
Dominique DESHAYES	Marie-Anne HAUVILLE	Dominique LETOUZE	Robert TROUILLET
Joseph DIAZ	Joël GEOFFROY	Steeve LOCHET	

M. PERROQUIN est arrivé à 20H10 et a pris part à l'ensemble des votes.

ABSENTS AYANT DONNE UN POUVOIR : (3)

Jean-Pierre ALCIERI	a donné pouvoir à Sylvie ROLAND
Frédéric GRIZARD	a donné pouvoir à Patrick DUBOIS
André FRANCIGNY	a donné pouvoir à Catherine AUBIJOUX

ABSENTS N'AYANT PAS DONNE DE POUVOIR : (3)

Christiane CHEVALLIER
Yoann DEBOUCHAUD
Valérie DUFRENE

SECRETAIRE DE SEANCE :

Mme Sylvie ROLAND est désignée secrétaire de séance à l'unanimité.

**Territoire d'Energie 28 : Enfouissement des réseaux des rues St Rémy,
Maraîchers, de Châteaudun et chemin de la Porte de l'Evangile
Annule et remplace la délibération n° 20/014**

RAPPORTEUR : M. Jean-Pierre ALCIERI

NOTE DE SYNTHESE :

«Titre» le Maire expose aux membres du Conseil Municipal le projet d'enfouissement des réseaux aériens de distribution d'électricité, de télécommunications et d'éclairage public envisagé «lieu_des_travaux», et précise que celui-ci fait l'objet d'un avis favorable d'ENERGIE Eure-et-Loir quant à sa programmation et à son financement sur l'exercice budgétaire 2021.

Il est à remarquer que les interventions prévues en matière d'éclairage public s'inscrivent dans une politique d'efficacité énergétique et de maîtrise de la consommation d'énergie. En l'état, ces travaux prévoient en effet le remplacement des installations énergivores existantes par des installations équipées de lampes basses consommations de type LED.

Il convient à présent de statuer sur les modalités de réalisation de cette opération et d'arrêter le plan de financement établi à titre prévisionnel par ENERGIE Eure-et-Loir qui se présente comme suit :

1- Exécution des travaux :

RESEAUX		Maitrise d'ouvrage	COUT estimatif HT	PARTENARIAT FINANCIER			
				ENERGIE Eure-et-Loir	Collectivité		
Distribution Publique d'Electricité (Article L5212-26 du CGCT)	Environnement BT	ENERGIE Eure-et-Loir	345 000,00 €	70%	241 500,00 €	30%	103 500,00 €
	Sécurisation BT	ENERGIE Eure-et-Loir	- €	70%	- €	30%	- €
	Modernisation HTA	ENERGIE Eure-et-Loir	- €	100%	- €	0%	- €
Communication électroniques : terrassement, chambres, fourreaux		Collectivité*	101 000,00 €	0%	- €	100%	101 000,00 €
Eclairage public (article L5212-26 du CGCT)		ENERGIE Eure-et-Loir	60 000,00 €	70%	42 000,00 €	30%	18 000,00 €
TOTAL			506 000,00 €		283 500,00 €		222 500,00 €

*les modalités d'exécution des travaux de communications électroniques (génie civil, câblage) font l'objet d'une convention particulière préalable au lancement des travaux entre la collectivité et ORANGE. La collectivité confie temporairement (le temps des travaux) sa maîtrise d'ouvrage du génie civil à ENERGIE Eure-et-Loir.

2- Frais de coordination

La collectivité est redevable envers ENERGIE Eure-et-Loir d'une contribution représentative des frais de coordination des travaux, d'un montant de 5.200 €.

Après en avoir délibéré, à l'unanimité, sachant que les conditions d'adoption des délibérations du conseil municipal sont respectivement fixées par les articles L. 2121-20, L. 3121-14 et L. 4132-13. Les délibérations sont prises à la majorité des suffrages exprimés, c'est-à-dire que seuls entrent en ligne de compte les votes « pour » et « contre », **les abstentions n'étant pas prises en considération**. Comme l'a rappelé le Conseil d'Etat dans sa décision du 10 décembre 2001 (req. n° 235027), dans une procédure de vote à scrutin secret, les bulletins blancs ou nuls ne sauraient être pris en compte pour la détermination des suffrages exprimés; il en est de même pour les abstentions lorsque le vote a lieu au scrutin ordinaire ou au scrutin public. Dès lors, une délibération est acquise à l'unanimité si tous les conseillers qui se sont exprimés sont favorables à son adoption.

Voix Contre : 0

Abstention : 1 > M. Stéphane HOUDAS

Voix pour : 29

LE CONSEIL MUNICIPAL

Article 1 : Approuve la programmation de ce projet d'enfouissement des réseaux pour 2021, **et s'engage** à ce que le lancement des travaux intervienne sur cette même année, l'octroi des aides financières par ENERGIE Eure-et-Loir ne pouvant être maintenu dans le cas contraire.

Article 2 : Approuve le plan de financement prévisionnel de cette opération **et s'engage** à inscrire les crédits correspondants à son budget, la contribution de la collectivité aux travaux placés sous la maîtrise d'ouvrage d'ENERGIE Eure-et-Loir (électricité, éclairage public) prenant la forme de fonds de concours déterminés dans la limite du plan de financement prévisionnel.

La présente délibération, à supposer que celle-ci fasse grief, peut faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication et/ou de son affichage, d'un recours contentieux auprès du Tribunal administratif d'Orléans ou d'un recours gracieux auprès de la commune, étant précisé que celle-ci dispose alors d'un délai de deux mois pour répondre. Un silence de deux mois vaut alors décision implicite de rejet. La décision ainsi prise qu'elle soit expresse ou implicite, pourra elle-même être déférée au tribunal administratif dans un délai de deux mois. Conformément aux termes de l'article R. 421-7 du Code de Justice Administrative, les personnes résidant outre-mer et à l'étranger disposent d'un délai supplémentaire de distance de respectivement un et deux mois pour saisir le Tribunal. . Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique "Télérecours citoyens" accessible par le site Internet : <http://www.telerecours.fr>

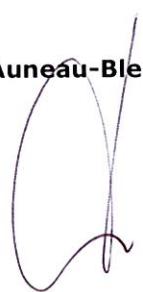
Article 3 : S'engage à régler à ENERGIE Eure-et-Loir le coût intégral (y compris la TVA) des travaux relatifs au gène civil de communication électroniques.

Article 4 : S'engage à verser à ENERGIE Eure-et-Loir, à réception des travaux, une contribution représentative des frais de coordination des travaux, d'un montant de 5.200 €.

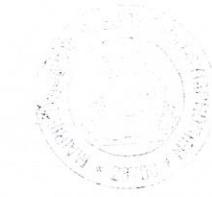
Article 5 : Autorise «Titre» le Maire à signer la convention à intervenir avec ENERGIE Eure-et-Loir pour la réalisation des travaux d'enfouissement.

Article 6 : Prend acte de la nécessité d'émettre à l'achèvement des travaux un titre de recette d'un montant de 6.713,70 € à la Société ORANGE au titre de sa participation aux travaux de terrassements communs.

Jean-Luc DUCERF
Maire d'Auneau-Bleury-Saint-Symphorien



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DÉPARTEMENT
D'EURE ET LOIR
ARRONDISSEMENT
DE CHARTRES
COMMUNE
D'AUNEAU-
BLEURY-SAINT-
SYMPHORIEN



**EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATION
DU CONSEIL MUNICIPAL
DU MARDI 15 DECEMBRE 2020**

Date de convocation : 09/12/20	L'an deux mille vingt Le mardi quinze décembre à vingt heures				
Date d'affichage :	Le Conseil Municipal légalement convoqué, s'est réuni à l'espace Dagron en séance publique sous la présidence de M. le Maire				
NOMBRE DE CONSEILLERS	En exercice	Présents	Pouvoirs	Votants	Absents
	33				

DELIBERATION N°20/161

ETAIENT PRESENTS : (

ABSENTS AYANT DONNE UN POUVOIR : ()

ABSENTS N'AYANT PAS DONNE DE POUVOIR : ()

Secrétaire de séance : M. désigné à l'unanimité.

Ahr Houbas stephane

Territoire d'Energie 28 : Enfouissement des réseaux des rues St Rémy, Maraîchers, de Châteaudun et chemin de la Porte de l'Evangile

Annule et remplace la délibération n° 20/014

RAPPORTEUR : M. Jean-Pierre ALCIERI

M. Jean-Pierre ALCIERI expose aux membres du Conseil Municipal le projet d'enfouissement des réseaux aériens de distribution d'électricité, de télécommunications et d'éclairage public envisagé «lieu_des_travaux», et précise que celui-ci fait l'objet d'un avis favorable d'ENERGIE Eure-et-Loir quant à sa programmation et à son financement sur l'exercice budgétaire 2021.

Il est à remarquer que les interventions prévues en matière d'éclairage public s'inscrivent dans une politique d'efficacité énergétique et de maîtrise de la consommation d'énergie. En l'état, ces travaux prévoient en effet le remplacement des installations énergivores existantes par des installations équipées de lampes basses consommations de type LED.

Il convient à présent de statuer sur les modalités de réalisation de cette opération et d'arrêter le plan de financement établi à titre prévisionnel par ENERGIE Eure-et-Loir qui se présente comme suit :

RESEAUX		Maitrise d'ouvrage	COUT estimatif HT	PARTENARIAT FINANCIER			
				ENERGIE Eure-et-Loir	Collectivité		
Distribution Publique d'Electricité (Article L5212-26 du CGCT)	Environnement BT	ENERGIE Eure-et-Loir	345 000,00 €	70%	241 500,00 €	30%	103 500,00 €
	Sécurisation BT	ENERGIE Eure-et-Loir	- €	70%	- €	30%	- €
	Modernisation HTA	ENERGIE Eure-et-Loir	- €	100%	- €	0%	- €
Communication électroniques : terrassement, chambres, fourreaux		Collectivité*	101 000,00 €	0%	- €	100%	101 000,00 €
Eclairage public (article L5212-26 du CGCT)		ENERGIE Eure-et-Loir	60 000,00 €	70%	42 000,00 €	30%	18 000,00 €
TOTAL			506 000,00 €		283 500,00 €		222 500,00 €

*les modalités d'exécution des travaux de communications électroniques (génie civil, câblage) font l'objet d'une convention particulière préalable au lancement des travaux entre la collectivité et ORANGE. La collectivité confie temporairement (le temps des travaux) sa maîtrise d'ouvrage du génie civil à ENERGIE Eure-et-Loir.

2- Frais de coordination

La collectivité est redevable envers ENERGIE Eure-et-Loir d'une contribution représentative des frais de coordination des travaux, d'un montant de 5.200 €.

En conséquence, après avoir délibéré,

LE CONSEIL MUNICIPAL :

Article 1 : Approuve la programmation de ce projet d'enfouissement des réseaux pour 2021, **et s'engage** à ce que le lancement des travaux intervienne sur cette même année, l'octroi des aides financières par ENERGIE Eure-et-Loir ne pouvant être maintenu dans le cas contraire.

Article 2 : Approuve le plan de financement prévisionnel de cette opération **et s'engage** à inscrire les crédits correspondants à son budget, la contribution de la collectivité aux travaux placés sous la maîtrise d'ouvrage d'ENERGIE Eure-et-Loir (électricité, éclairage public) prenant la forme de fonds de concours déterminés dans la limite du plan de financement prévisionnel.

Article 3 : S'engage à régler à ENERGIE Eure-et-Loir le coût intégral (y compris la TVA) des travaux relatifs au génie civil de communication électroniques.

Article 4 : S'engage à verser à ENERGIE Eure-et-Loir, à réception des travaux, une contribution représentative des frais de coordination des travaux, d'un montant de 5.200 €.

Article 5 : Autorise «Titre» le Maire à signer la convention à intervenir avec ENERGIE Eure-et-Loir pour la réalisation des travaux d'enfouissement.

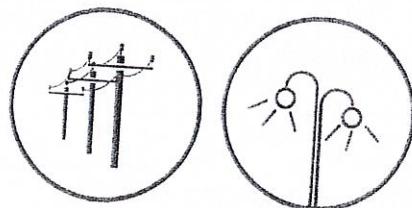
Article 6 : Prend acte de la nécessité d'émettre à l'achèvement des travaux un titre de recette d'un montant de 6.713,70 € à la Société ORANGE au titre de sa participation aux travaux de terrassements communs.

**Monsieur le Maire,
Jean-Luc DUCERF**

La présente délibération, à supposer que celle-ci fasse grief, peut faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa publication et/ou de son affichage, d'un recours contentieux auprès du Tribunal administratif d'Orléans ou d'un recours gracieux auprès de la commune, étant précisé que celle-ci dispose alors d'un délai de deux mois pour répondre. Un silence de deux mois vaut alors décision implicite de rejet. La décision ainsi prise qu'elle soit expresse ou implicite, pourra elle-même être déférée au tribunal administratif dans un délai de deux mois. Conformément aux termes de l'article R. 421-7 du Code de Justice Administrative, les personnes résidant outre-mer et à l'étranger disposent d'un délai supplémentaire de distance de respectivement un et deux mois pour saisir le Tribunal. . Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique "Télérecours citoyens" accessible par le site Internet : <http://www.telerecours.fr>

CONVENTION

OPÉRATION D'ENFOUSSEMENT DES RÉSEAUX AÉRIENS
ET EXÉCUTION ÉVENTUELLE DE TRAVAUX CONNEXES



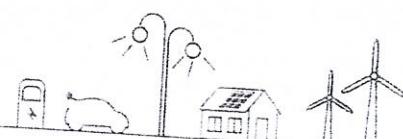
EN COORDINATION

ENTRE ENERGIE EURE-ET-LOIR
ET LA COMMUNE D'AUNEAU-BLEURY ST SYMPHORIEN

LOCALISATION DES TRAVAUX SELON PLAN D'EMPRISE EN ANNEXE 1

Rues Saint Rémy, de Châteaudun, des Maraîchers et chemin de
la porte de l'évangile
à AUNEAU

ANNÉE DE PROGRAMMATION : 2021
LINÉAIRE DE L'OPÉRATION : 805 MÈTRES



SOMMAIRE

ARTICLE 1 - OBJET DE LA CONVENTION.....	1
ARTICLE 2 - DÉSIGNATION, LOCALISATION ET ANNÉE DE PROGRAMMATION DU PROJET	1
2.1 - Désignation du projet	1
2.2 - Localisation des ouvrages	1
2.3 - Année de programmation	
ARTICLE 3 - MAÎTRISE D'OUVRAGE DES TRAVAUX	2
3.1 - Répartition de la maîtrise d'ouvrage	2
3.2 - Demande de renseignements	2
3.3 - Mission de Coordination Sécurité Protection Santé	
ARTICLE 4 - INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS IMPORTANTES RELATIVES À CERTAINS TRAVAUX.....	3
4.1 - Communications électroniques : conditions de réalisation des travaux	3
4.2 - Éclairage public : anticipation du choix des matériels et respect du planning des travaux	3
4.3 - Génie civil : descriptif des travaux	
ARTICLE 5 - MODALITÉS FINANCIÈRES : PRINCIPES GÉNÉRAUX	3
ARTICLE 6 - MODALITÉS FINANCIÈRES RELATIVES AUX TRAVAUX D'ENFOUSSEMENT	4
6.1 - Plan de financement des travaux	4
6.2 - Paiement des travaux	4
6.3 - Gestion de la TVA	
6.4 - Calcul et modalités de versement de la charge financière de la collectivité aux travaux sous maîtrise d'ouvrage directe d'ENERGIE Eure-et-Loir (électricité et éclairage public au titre de la maîtrise de la consommation selon l'article L5212-26 du CGCT)	4
6.5 - Calcul et modalités de remboursement par la collectivité des travaux de communications électroniques confiés temporairement à ENERGIE Eure-et-Loir (cf. article 3.1)	5
6.6 - Frais de constitution d'un dossier d'exécution des travaux d'enfouissement	6
ARTICLE 7 - MODALITÉS FINANCIÈRES RELATIVES AUX AUTRES TRAVAUX CONNEXES	6
7.1 - Câblage du réseau de communications électroniques	

ARTICLE 8 - RESPONSABILITÉS.....	6
8.1 - Mises en service et hors service des ouvrages	6
8.2 - Responsabilités pendant l'exécution des travaux	6
8.3 - Responsabilités après l'achèvement des travaux	6
ARTICLE 9 - DUREE DE LA CONVENTION	7
ARTICLE 10 - CONDITIONS DE RESILIATION ET LITIGES	7
<i>Annexe 1 - Gestion de la TVA sur les travaux de télécommunications.....</i>	<i>8</i>
<i>Annexe 2 - Plan d'emprise de l'opération.....</i>	<i>9</i>
<i>Annexe 3 - Missions exercées par ENERGIE Eure-et-Loir en tant que mandataire (cas de travaux relevant de la responsabilité de la collectivité et dont l'exécution est confiée temporairement à ENERGIE Eure-et-Loir).....</i>	<i>10</i>
<i>Annexe 4 - Description technique du projet d'éclairage public.....</i>	<i>13</i>

Entre :

ENERGIE Eure-et-Loir, autorité organisatrice des missions de service public afférentes au développement et à l'exploitation des réseaux publics de distribution d'électricité, représenté par Monsieur Xavier NICOLAS, agissant en qualité de Président dûment mandaté par délibération du Comité Syndical en date du 22 septembre 2020,

et

La Commune d' AUNEAU-BLEURY ST SYMPHORIEN, Avenue Gambetta - 28702 AUNEAU-BLEURY-SAINT-SYMPHORIEN, représentée par Monsieur Jean-Luc DUCERF agissant en sa qualité de Maire dûment habilité(e) à l'effet de signer la présente convention, ci-après dénommé(e) "la collectivité",

il a été convenu ce qui suit :**ARTICLE 1 - OBJET DE LA CONVENTION**

La présente convention a pour objet de fixer les conditions dans lesquelles seront réalisés et financés les ouvrages relatifs à l'opération de dissimulation des réseaux de distribution publique d'électricité, de télécommunications et d'éclairage public désignée à l'article 2, ainsi qu'éventuellement certains travaux connexes.

Afin de faciliter l'exécution de cette opération, ENERGIE Eure-et-Loir peut, le cas échéant, être chargé d'assurer à titre temporaire la maîtrise d'ouvrage de certains travaux relevant de la responsabilité de la collectivité, voire de l'un de ses groupements, le temps de leur conception et de leur réalisation (cf. article 3.1).

Cette possibilité fait alors référence à l'article 2, paragraphe II de la loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, modifié par l'ordonnance n° 2004-566 du 17 juin 2004, lequel prévoit que lorsque la réalisation d'un ensemble d'ouvrages relève de la compétence de plusieurs maîtres d'ouvrage, ces derniers peuvent désigner par convention celui d'entre eux qui assurera la maîtrise d'ouvrage de l'opération.

ARTICLE 2 - DÉSIGNATION, LOCALISATION ET ANNÉE DE PROGRAMMATION DU PROJET**2.1 - Désignation du projet**

Opération d'enfouissement des réseaux aériens

2.2 - Localisation des ouvrages

Rues Saint Rémy, de Châteaudun, des Maraîchers et chemin de la porte de l'évangile à AUNEAU

2.3 - Année de programmation

L'attention de la collectivité est appelée sur le fait que les travaux d'enfouissement objet de la présente convention devront impérativement être lancés sur l'année 2021. Dans le cas contraire, les financements apportés par ENERGIE Eure-et-Loir ne pourront être reportés et le projet devra faire l'objet d'une nouvelle demande d'instruction adressée par la collectivité à ENERGIE Eure-et-Loir, sans que pour autant celui-ci soit astreint à une nouvelle programmation de l'opération et tenu de reconduire le même schéma de financement.



ARTICLE 3 - MAÎTRISE D'OUVRAGE DES TRAVAUX

3.1 - Répartition de la maîtrise d'ouvrage

Les parties signataires de la présente convention s'accordent pour parvenir à une coordination optimum de leurs interventions. Aussi, elles ont convenu des dispositions suivantes :

RESEAUX et TYPES DE TRAVAUX	TRAVAUX SOUS MAÎTRISE D'OUVRAGE			
	directe d'ENERGIE Eure-et-Loir	de la collectivité et confiée temporairement à ENERGIE Eure-et-Loir	directe de la collectivité	de la société ORANGE*
DISTRIBUTION PUBLIQUE D'ÉLECTRICITÉ				
génie civil câblage implantation de poste(s) reprise des branchements dépose des supports existants.	X			
COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES (OUVRAGES EXISTANTS)				
génie civil <i>études et réalisation</i> fourniture et pose d'installations <i>fourreaux, chambres</i>		X		
câblage à créer dépose des câbles existants dépose des supports abandonnés reprise des installations.				X
ÉCLAIRAGE PUBLIC – cf. annexe 3				
génie civil <i>terrassement, fourreaux</i> câblage	X			
fourniture et pose des candélabres <i>y compris la réalisation des massifs et les connexions au réseau</i> fourniture et pose des organes de commande <i>y compris la mise en conformité de l'existant</i>	X			

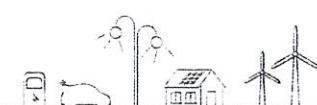
* Dispositions devant faire l'objet d'une convention particulière entre la Collectivité et la société ORANGE

3.2 - Demande de renseignements

Les parties effectuent toutes les demandes préalables aux travaux prévues par la réglementation.

3.3 - Mission de Coordination Sécurité Protection Santé

En sa qualité d'entité à l'origine du projet d'enfouissement des réseaux aériens, la collectivité demeure en charge de satisfaire aux obligations en matière de Coordination Sécurité Protection Santé (CSPS).



ARTICLE 4 - INFORMATIONS ET RECOMMANDATIONS IMPORTANTES RELATIVES À CERTAINS TRAVAUX**4.1 - Communications électroniques : conditions de réalisation des travaux**

Les modalités d'exécution des travaux de communications électroniques (génie civil, câblage, dépose des ouvrages existants et reprise des installations) font l'objet d'une convention particulière préalable au lancement des travaux entre la collectivité et la société ORANGE.

4.2 - Éclairage public : anticipation du choix des matériels et respect du planning des travaux

La présente convention a notamment pour but d'atténuer la gêne occasionnée aux usagers par l'exécution des travaux. Dans ces conditions, les parties s'organisent pour coordonner au mieux leurs interventions respectives.

Sur la base des propositions émises par ENERGIE Eure-et-Loir, la collectivité s'engage à anticiper suffisamment le choix des équipements d'éclairage public (candélabres, crosses, armoires de commande...) qui devront être implantés, la pose de ces matériels conditionnant dans une large mesure la dépose des supports existants et donc l'achèvement complet de l'opération dans les délais convenus.

4.3 - Génie civil : descriptif des travaux

La réalisation des travaux de génie civil comprend : l'ouverture de la tranchée (démolition des revêtements, terrassement, déblayage, étayage éventuel, aménagement du fond de fouille), la fermeture de la tranchée (remblayage, dispositifs avertisseurs, compactage), la réfection des revêtements (provisoires et/ou définitifs), l'installation des équipements annexes (barrièrage, clôture, signalisation, balisage et identification du chantier, dépôt des matériels, baraquement de chantier), éventuellement la pose de fourreaux, la réalisation de galeries, de fonçages ...

ARTICLE 5 - MODALITÉS FINANCIÈRES : PRINCIPES GÉNÉRAUX

Chacune des parties, lorsqu'elle est maître d'ouvrage s'engage à inscrire à son budget la totalité des crédits afférents à ses travaux y compris la TVA (à l'exception des budgets totalement ou partiellement assujettis à la TVA - exemple des travaux de télécommunications). De même, elle inscrit en recettes les participations susceptibles de lui être accordées par tous partenaires éventuels.

Lorsqu'elle n'est pas maître d'ouvrage, la partie concernée s'engage à inscrire à son budget la contribution financière due au maître d'ouvrage.

Les modalités financières décrites ci-après s'entendent dans la mesure où le lancement des travaux intervient dans l'année de programmation arrêtée par les parties. Dans le cas contraire, il sera fait application des dispositions prévues à l'article 2.

De même, dans le cas où, au cours des travaux, la collectivité estimerait nécessaire d'apporter des modifications au programme de l'opération et aux financements prévisionnels convenus, un avenant à la présente convention devra être conclu avant qu'ENERGIE Eure-et-Loir ne puisse mettre en œuvre ces modifications. ENERGIE Eure-et-Loir ne pourra se prévaloir d'un accord tacite, et devra donc obtenir l'accord exprès de la collectivité et la passation d'un avenant approuvé par délibération.



ARTICLE 6 - MODALITÉS FINANCIÈRES RELATIVES AUX TRAVAUX D'ENFOUSSEMENT

6.1 - Plan de financement des travaux

Le tableau ci-dessous fixe le plan de financement prévisionnel de l'opération d'enfouissement des réseaux aériens.

RESEAUX		Maitrise d'ouvrage	COUT estimatif HT	PARTENAIRE FINANCIER		
				ENERGIE Eure-et-Loir	collectivité	
Distribution Publique d'Électricité (Article L5212-26 du CGCT)	Environnement BT	ENERGIE Eure-et-Loir	345 000 €	70%	241 500 €	30%
	Sécurisation BT	ENERGIE Eure-et-Loir	- €	70%	- €	30%
	Modernisation HTA	ENERGIE Eure-et-Loir		100%	- €	0%
Communications électroniques : terrassements, chambres, fourreaux		collectivité*	101 000 €	0%	- €	100%
Éclairage public (Article L5212-26 du CGCT)		ENERGIE Eure-et-Loir	60 000 €	70%	42 000 €	30%
TOTAL			506 000 €		283 500 €	
						222 500 €

* Les modalités d'exécution des travaux de communications électroniques (génie civil, câblage) font l'objet d'une convention particulière préalable au lancement des travaux entre la collectivité et ORANGE. La collectivité confie temporairement (le temps des travaux) sa maîtrise d'ouvrage du génie civil à ENERGIE Eure-et-Loir.

6.2 - Paiement des travaux

En sa qualité de maître d'ouvrage ou de maître d'ouvrage temporaire des travaux confiés par la collectivité (cf. article 3.1), ENERGIE Eure-et-Loir règle les factures aux entreprises qu'il a retenues.

En revanche, la collectivité règle aux entreprises qu'elle a retenues les factures relatives aux travaux dont elle assure directement la maîtrise d'ouvrage (cf. article 3.1).

6.3 - Gestion de la TVA

ENERGIE Eure-et-Loir fait son affaire de la gestion de la TVA relative aux travaux dont il assure directement la maîtrise d'ouvrage.

La collectivité fait son affaire de la gestion de la TVA relative aux travaux dont elle assure directement la maîtrise d'ouvrage ou dont la maîtrise d'ouvrage a été confiée temporairement à ENERGIE Eure-et-Loir (cf article 3.1 et annexe 1 « Gestion de la TVA sur les travaux de télécommunications »).

6.4 - Calcul et modalités de versement de la charge financière de la collectivité aux travaux sous maîtrise d'ouvrage directe d'ENERGIE Eure-et-Loir (électricité et éclairage public au titre de la maîtrise de la consommation selon l'article L5212-26 du CGCT)

La collectivité contribue sous forme de fonds de concours aux travaux réalisés sous maîtrise d'ouvrage directe d'ENERGIE Eure-et-Loir (cf. article 3.1) dans la limite du plan de financement fixé à l'article 6.1. Cette contribution est calculée sur la base du coût hors taxe des travaux réglés par ENERGIE Eure-et-Loir. Son versement intervient dans un délai de 30 jours au plus suivant l'émission des titres de recettes correspondants.



Au titre de la présente convention, la collectivité opte pour les modalités suivantes quant au versement de sa contribution :

- versement à l'année N (année de lancement des travaux) d'un acompte (non soumis à TVA) égal à 30% de la contribution totale prévue sur production d'un document attestant du démarrage de l'opération, puis paiement du solde (non soumis à TVA) après réception définitive des travaux.
- versement réparti sur 2 exercices budgétaires : versement à l'année N (année de lancement des travaux) d'un acompte (non soumis à TVA) égal à 30% de la contribution totale prévue sur production d'un document attestant du démarrage de l'opération, puis paiement du solde (non soumis à TVA) à l'année N+1 après réception définitive des travaux.
- versement réparti sur 3 exercices budgétaires : versement à l'année N (année de lancement des travaux) d'un acompte (non soumis à TVA) égal à 30% de la contribution totale prévue sur production d'un document attestant du démarrage de l'opération, puis 2° versement à l'année N+1 égal à 30% de la contribution totale prévue (non soumis à TVA), puis paiement du solde (non soumis à TVA) à l'année N+2.

6.5 - Calcul et modalités de remboursement par la collectivité des travaux de communications électroniques confiés temporairement à ENERGIE Eure-et-Loir (cf. article 3.1)

Afin de faciliter l'exécution de l'opération objet de la présente convention, ENERGIE Eure-et-Loir peut être chargé d'assurer à titre temporaire en tant que mandataire l'exécution de certains travaux de communications électroniques et/ou d'éclairage public relevant de la maîtrise d'ouvrage de la collectivité (cf. article 3.1), le temps de leur conception et de leur réalisation.

Les missions qui seront réalisées dans ce cadre par ENERGIE Eure-et-Loir au bénéfice et au nom de la collectivité ainsi que le cadre dans lequel elles seront exécutées font l'objet de l'annexe 3 de la présente convention. Ces missions ne donnent pas lieu à rémunération.

D'un point de vue budgétaire, ENERGIE Eure-et-Loir facture à la collectivité les travaux exécutés à son profit toutes taxes comprises, en faisant apparaître le montant dû au titre de la TVA. La collectivité s'engage à inscrire à son budget la totalité des crédits nécessaires au remboursement des travaux à ENERGIE Eure-et-Loir y compris la TVA (à l'exception des budgets totalement ou partiellement assujettis à la TVA - exemple des travaux de télécommunications). De même, elle inscrit en recette les participations susceptibles de lui être accordées par des partenaires éventuels.

Le versement des sommes dues à ENERGIE Eure-et-Loir intervient dans un délai de 30 jours au plus suivant l'émission des titres de recettes correspondants.

Au titre de la présente convention, la collectivité opte pour les modalités suivantes quant au versement des sommes dues à ENERGIE Eure-et-Loir au titre des travaux de communications :

- versement à l'année N (année de lancement des travaux) d'un acompte égal à 30% du coût prévisionnel TTC des travaux sur production d'un document attestant du démarrage de l'opération, puis paiement du solde TTC après réception définitive des travaux.
- versement réparti sur 2 exercices budgétaires : versement à l'année N (année de lancement des travaux) d'un acompte égal à 30% du coût prévisionnel TTC des travaux sur production d'un document attestant du démarrage de l'opération, puis paiement du solde TTC à l'année N+1 après réception définitive des travaux.
- versement réparti sur 3 exercices budgétaires : versement à l'année N (année de lancement des travaux) d'un acompte égal à 30% du coût prévisionnel TTC des travaux sur production d'un document attestant du démarrage de l'opération, 2° versement à l'année N+1 égal à 30% du coût prévisionnel TTC des travaux , puis paiement du solde TTC à l'année N+2.



Simultanément au recouvrement du dernier appel de contribution, ENERGIE Eure-et-Loir adresse à la collectivité un bilan financier des travaux. Ce bilan indique :

- le montant définitif des travaux,
- la contribution définitive de la collectivité,
- le versement des acomptes,
- le solde restant dû par la collectivité.

6.6 - Frais de constitution d'un dossier d'exécution des travaux d'enfouissement

En tant que partie à l'origine de la demande de l'opération d'enfouissement, la collectivité est redevable envers ENERGIE Eure-et-Loir d'une contribution au titre de la constitution d'un dossier d'exécution des travaux. L'emprise du projet atteignant 805 mètres linéaires, le montant de cette contribution s'élève à **5 200,00 € nets de taxe**. Cette somme est recouverte en totalité par ENERGIE Eure-et-Loir à réception des travaux par l'émission d'un titre de recette.

ARTICLE 7 - MODALITÉS FINANCIÈRES RELATIVES AUX AUTRES TRAVAUX CONNEXES

7.1 - Câblage du réseau de communications électroniques

Ces travaux sont intégralement pris en charge par la société ORANGE et placés sous sa seule responsabilité en qualité d'opérateur du réseau de télécommunications (cf. article 4.1).

Les travaux comprennent les études, le câblage de télécommunications, la dépose des ouvrages existants ainsi que la reprise des installations.

ARTICLE 8 - RESPONSABILITÉS

8.1 - Mises en service et hors service des ouvrages

Chacune des parties demeure responsable de la mise en service et/ou de la mise hors service de ses propres ouvrages.

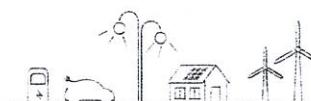
8.2 - Responsabilités pendant l'exécution des travaux

Chaque partie assume les responsabilités incombant aux maîtres d'ouvrage telles qu'elles sont définies dans le domaine des travaux publics en cas de dommage causé à un tiers dès lors que le dommage résulte de la seule présence d'un ou plusieurs des ouvrages visés par la présente convention, ou qu'il résulte de l'exécution des travaux et ouvrages visés par la présente convention.

Lorsque la responsabilité des maîtres d'ouvrage est susceptible d'être engagée à l'occasion de la réalisation de travaux communs, les parties signataires tenteront de dégager un accord amiable sur la (les) solution(s) permettant de faire face à la situation. En cas de désaccord persistant, chaque partie peut exercer tous les recours de droit commun à sa disposition.

8.3 - Responsabilités après l'achèvement des travaux

Dès la réception définitive des ouvrages, chaque partie est seule responsable des dommages causés par ses propres ouvrages. Chacun des maîtres d'ouvrage assure en qualité de propriétaire les charges et obligations lui afférant, et pour chacun des ouvrages le concernant, les actions découlant des différentes garanties légales (garantie de parfait achèvement, garantie décennale ...).



ARTICLE 9 - DUREE DE LA CONVENTION

Chacune des parties signataires s'engage à transmettre aux services de l'État pour contrôle de légalité la présente convention. Celle-ci ne devient applicable qu'après avoir fait l'objet de la dernière des formalités administratives d'usage, notamment en matière de publication.

Elle prendra fin après exécution des engagements financiers convenus entre les parties, et, dans le cas d'un transfert temporaire d'une mission de maîtrise d'ouvrage, suite à la délivrance d'un quitus à ENERGIE Eure-et-Loir par la collectivité.

ARTICLE 10 - CONDITIONS DE RESILIATION ET LITIGES

Chaque partie peut à tout moment résilier la convention, par lettre recommandée avec accusé de réception, à condition de respecter un délai minimum de trois mois sans indemnité pour l'autre partie. Dans ce cas, les travaux engagés avant la décision de résiliation sont achevés conformément à la présente convention.

Les parties ne peuvent prétendre à aucune indemnité autre que les frais d'études, de marché et de travaux engagés par la présente convention.

Les parties s'engagent à tenter de régler à l'amiable tout différend résultant de l'interprétation, de l'exécution et des suites de la présente convention. A défaut de règlement amiable dans un délai raisonnable, le litige est porté à la diligence de l'une ou l'autre partie devant le tribunal administratif du lieu d'exécution de l'opération.

La présente convention est établie en deux exemplaires originaux, dont un pour chacune des parties.

à LUCÉ,

le _____

Pour ENERGIE Eure et Loir

Le Président

à AUNEAU-BLEURY-SAINTE-SYMPHORIEN,

le _____

Pour la collectivité

Le Maire

Xavier NICOLAS

Jean-Luc DUCERF



Annexe 1 - Gestion de la TVA sur les travaux de télécommunications



GESTION DE LA TVA RELATIVE AUX TRAVAUX DE TELECOMMUNICATIONS

Sauf exception, les collectivités territoriales ne peuvent prétendre au remboursement de la TVA des travaux liés aux réseaux de télécommunications par le biais du Fonds de Compensation de la TVA (FCTVA).

Cependant, elles peuvent récupérer par la voie fiscale la TVA grevant le coût des travaux d'enfouissement des lignes téléphoniques dans la mesure où, à l'issue de ces travaux, elles deviennent propriétaires d'infrastructures souterraines (chambres de tirage, fourreaux) appelées à être ensuite louées à des opérateurs de télécommunications (en exerçant pour cela l'option pour l'imposition à la TVA prévue par l'article 260 2° du code général des impôts pour la location des immeubles nus à usage professionnel).

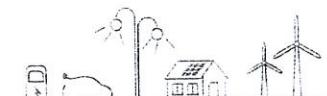
Sur le plan comptable :

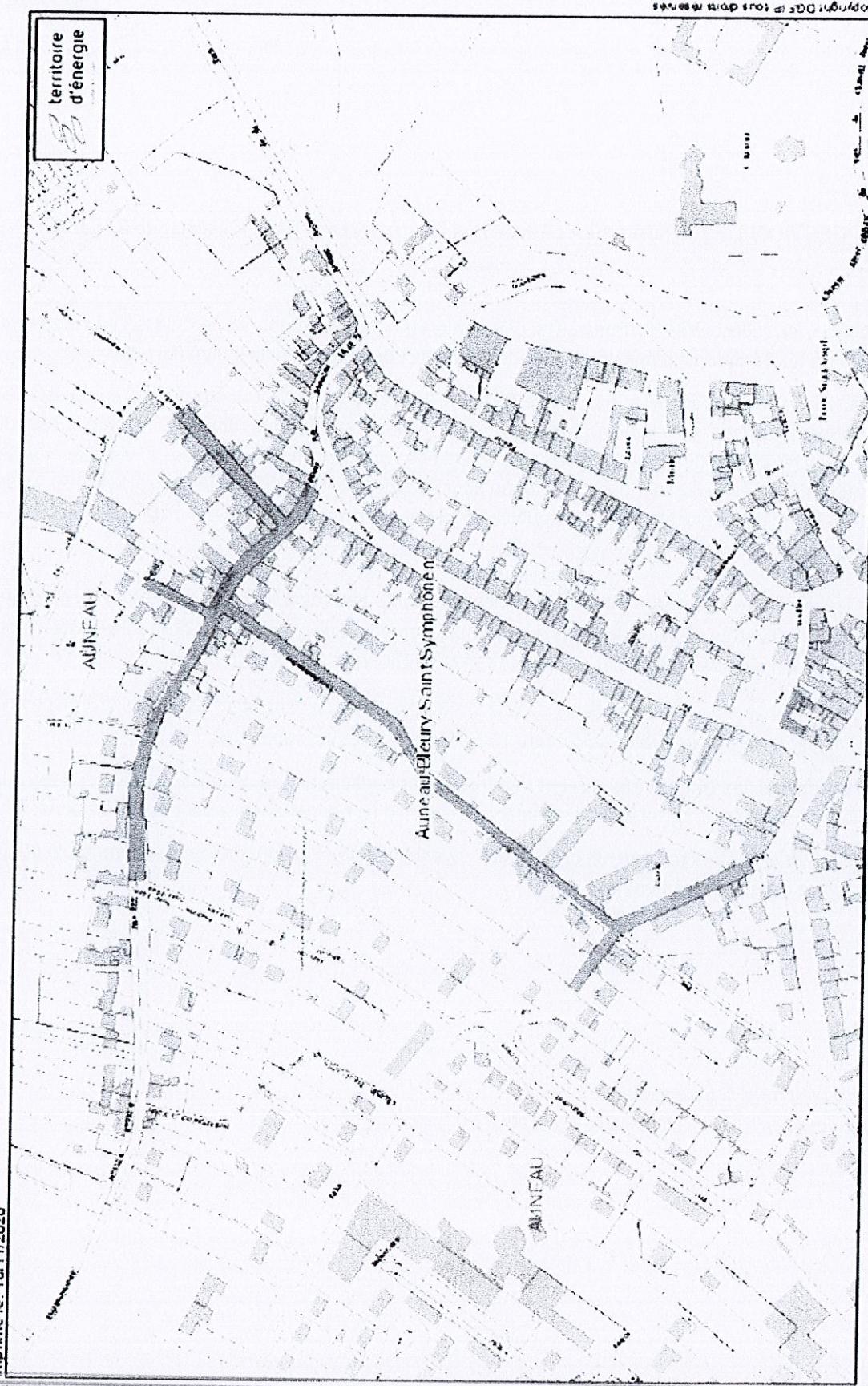
- 1) les dépenses d'investissement (tranchées, chambres de tirage, fourreaux), dès lors qu'elles ont pour résultat l'entrée de biens destinés à rester durablement dans le patrimoine de la collectivité, s'imputent à la subdivision appropriée du compte 21583 « Autres réseaux divers ».
- 2) Les loyers perçus des opérateurs de télécommunications en contrepartie de la mise à disposition des infrastructures s'imputent au compte 752 « Revenus des immeubles ».

Dans ces conditions, les collectivités doivent impérativement assujettir ces dépenses et ces recettes à la TVA, soit par l'intermédiaire d'un service dédié, soit par la création d'un budget annexe pour ces opérations.

Dans tous les cas, il est très fortement conseillé aux collectivités de se rapprocher de leur comptable public pour la mise en place de ces dispositions.

Note établie par ENERGIE Eure-et-Loir
sur la base des informations communiquées par la D.D.F.I.P. d'Eure-et-Loir.



Annexe 2 - Plan d'emprise de l'opération

rues Saint-Remy, Maraîchers, de Châteaudun, Jules Ferry et chemin de la Fronte à Elange
 21 IEL AES_071 AUNEAU

Annexe 3 - Missions exercées par ENERGIE Eure-et-Loir en tant que mandataire (cas de travaux relevant de la responsabilité de la collectivité et dont l'exécution est confiée temporairement à ENERGIE Eure-et-Loir)

Principes

Le transfert éventuel à ENERGIE Eure-et-Loir de certains travaux relevant d'un autre maître d'ouvrage amène à préciser les missions qui seront réalisées au bénéfice et au nom de ce dernier, ainsi que le cadre dans lequel elles seront exécutées.

A cet égard, il est notamment précisé que les parties sont toutes astreintes au respect des dispositions sur la commande publique et qu'ENERGIE Eure-et-Loir est tenu d'assurer sa mission dans le respect des limites financières convenues.

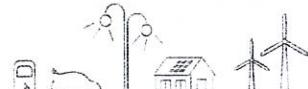
Dans le cas où, au cours des travaux, la collectivité estimerait nécessaire d'apporter des modifications au programme de l'opération et aux financements prévisionnels convenus, un avenant à la présente convention devra être conclu avant qu'ENERGIE Eure-et-Loir ne puisse mettre en œuvre ces modifications. ENERGIE Eure-et-Loir ne pourra se prévaloir d'un accord tacite et devra donc obtenir l'accord exprès de celle-ci et la passation d'un avenant approuvé par délibération.

Enfin, la présente convention est conclue sur la base du partenariat. Les parties s'interdisent donc d'exercer une quelconque autorité l'une sur l'autre. Les agents de chacune des parties ne reçoivent d'autres instructions que celles provenant de leurs autorités hiérarchiques respectives. Cette disposition s'applique aux entreprises désignées par chacune des parties pour assurer des travaux ou des prestations sur des équipements, dès lors qu'ils ne sont pas visés par cette convention.

Contenu des missions confiées à ENERGIE Eure-et-Loir

En application de ce qui précède, ENERGIE Eure-et-Loir met en œuvre tous les moyens nécessaires pour mener à bien ses missions, lesquelles consiste notamment à :

- définir les conditions administratives et techniques selon lesquelles les études et les travaux seront réalisés,
- élaborer ou faire élaborer des études, avant-projets et projets en intégrant les spécificités techniques fournies par la collectivité,
- assurer le respect du planning prévisionnel indicatif de l'opération qui sera défini conjointement entre les parties, dans un délai raisonnable postérieurement à la signature de la convention. Ce planning prendra en compte les aléas techniques et financiers pouvant raisonnablement intervenir. Ce dernier fera l'objet d'une mise à jour régulière, en fonction des contraintes administratives et techniques,
- assurer la gestion financière et comptable des contrats passés pour la réalisation de l'opération,
- assurer la gestion administrative et technique des contrats passés pour la réalisation de l'opération (avenant, reconduction, ordres de services, mise en demeure ...),
- prendre en considération les demandes et les remarques écrites de la collectivité liées à la réalisation de l'opération dans la mesure où celles-ci ne remettent pas en cause les conditions techniques et financières d'exécution des travaux objet de la présente convention,
- assurer dans le cadre de l'exécution des travaux qui lui sont confiés la protection des biens et des personnes,
- organiser les opérations préalables à la réception des travaux et la réception desdits travaux,
- d'une manière générale, prendre tous les actes nécessaires à la réalisation de l'opération,
- respecter les réglementations qui sont applicables aux maîtres d'ouvrages publics,
- respecter les exigences des organismes prescripteurs intervenant dans cette opération.



Capacité d'ester en justice

ENERGIE Eure-et-Loir pourra agir en justice pour le compte de la collectivité jusqu'à réception partielle ou définitive des travaux visés par la convention pour défendre ses intérêts de maître d'ouvrage, aussi bien en tant que demandeur que défendeur.

Avant toute action, les parties se rencontreront afin de dégager un accord sur les mesures devant être adoptées. Cet accord sera validé par voie expresse entre les parties.

AUTRES DISPOSITIONS RELATIVES AUX TRAVAUX CONFIÉS À ENERGIE EURE-ET-LOIR

Il est convenu des dispositions techniques suivantes :

Dispositions techniques générales

Sur un plan général, la collectivité est associée pour les ouvrages la concernant au choix de l'itinéraire des réseaux posés en coordination.

Dispositions techniques applicables à la collectivité

La collectivité :

- devra mettre à disposition d'ENERGIE Eure-et-Loir, des maîtres d'œuvre et des entreprises désignés par lui, les cahiers des charges et les spécifications techniques nécessaires à la réalisation des ouvrages relevant de sa compétence,
- devra assurer la validation des documents d'études (plan d'emprise...),
- pourra effectuer tout contrôle au cours des travaux pour la partie la concernant,
- devra désigner un interlocuteur unique chargé des échanges d'information avec ENERGIE Eure-et-Loir.

Dispositions techniques de réception des ouvrages

La réception des ouvrages est organisée selon les modalités suivantes :

- mise en œuvre des opérations préalables à la réception par ENERGIE Eure-et-Loir en présence d'un représentant de la collectivité,
- proposition de réception,
- observation concernant la proposition de réception,
- décision de réception prononcée par ENERGIE Eure-et-Loir.

A l'issue de cette phase, un exemplaire de la décision de réception est transmis à l'entreprise chargée des travaux et à la collectivité. La réception définitive des travaux emporte transfert à celle-ci de la garde et de l'entretien des ouvrages construits pour son compte et financés par elle.

MODALITÉS DE CONTRÔLE DES TRAVAUX CONFIÉS À ENERGIE EURE-ET-LOIR**Contrôle financier et comptable**

Les représentants la collectivité pourront demander à tout moment à ENERGIE Eure-et-Loir la communication de toutes les pièces et contrats concernant l'opération.

Contrôle administratif et technique

La collectivité se réserve le droit d'effectuer à tout moment et à ses frais les contrôles techniques et administratifs qu'elle estime nécessaire. ENERGIE Eure-et-Loir devra donc laisser libre accès aux représentants de la collectivité à tous les dossiers concernant l'opération, ainsi qu'au chantier.

Toutefois, la collectivité ne pourra faire ses observations qu'à ENERGIE Eure-et-Loir et en aucun cas aux titulaires des contrats passés par celui-ci. Elle sera invitée aux réunions de chantier et se verra communiquer les comptes



rendus. Elle s'interdit d'intervenir directement auprès des entreprises désignées par ENERGIE Eure-et-Loir, sauf si les conditions de sécurité relatives à ses ouvrages l'exigent.

ACHÈVEMENT DE LA MISSION D'ENERGIE EURE-ET-LOIR ET TRANSFERT DE PROPRIÉTÉ

Achèvement de la mission

La mission confiée à ENERGIE Eure-et-Loir prend fin par le quitus délivré par la collectivité, ou par la résiliation de la convention dans les conditions fixées à l'article 10.

Le quitus est délivré après exécution complète de la mission confiée, et notamment après :

- la réception des ouvrages visés par la convention,
- la remise des dossiers complets comportant tous documents contractuels, techniques et administratifs relatifs aux ouvrages visés par la présente,
- la transmission à la collectivité de toutes les factures liées à la réalisation des travaux confiés.

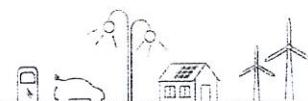
Propriété des ouvrages

La réception partielle ou définitive des ouvrages dont l'exécution est confiée à ENERGIE Eure-et-Loir emporte la pleine propriété de ceux-ci à la partie concernée. Celle-ci en assume dès lors la responsabilité attachée à tout ouvrage public à l'égard des tiers et des usagers.

Cas de la mise à disposition partielle ou anticipée d'ouvrages

Si la collectivité demande une mise à disposition partielle d'ouvrages, celle-ci ne peut intervenir qu'après la réception partielle correspondante matérialisée par un procès-verbal. Cette réception partielle emporte transfert des ouvrages à la partie demanderesse. La responsabilité de tout dommage éventuel causé par l'utilisation des dits ouvrages relève dès lors de cette dernière.

Toute mise à disposition ou occupation anticipée d'ouvrages doit faire l'objet d'un constat contradictoire de l'état des lieux, consigné dans un procès-verbal. Ce constat doit notamment faire mention des réserves de réception levées ou restant à lever à la date du constat. La date d'effet de la mise à disposition ou de l'occupation anticipée d'ouvrages est convenue entre les parties à la signature du procès-verbal précité.



Annexe 4 - Description technique du projet d'éclairage public

PLAN D'IMPLANTATION DU PROJET
INTERDISTANCE : 35 MÈTRES



- Point lumineux de type routier avec crosse saillie 1m
- Point lumineux de type résidentiel

Remarque : Merci d'entourer les points lumineux sur lesquels vous désirez des prises guirlandes



DESCRIPTIF TECHNIQUE DU MATERIEL

Rues concernées

Rues de Saint Rémy, de Châteaudun et Jules Ferry

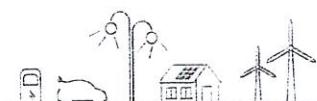
 Chemin de la porte de l'Evangile
 Rue des Maréchiers

LANTERNES	QUANTITE	26 dont 21 lanternes récupérées et équipées d'un module LED	6
	FABRICANT	ECLATEC	CHRYSALIS
	REFERENCE	PALEO LED	AMANDINE
	RAL	6009	7016
	MODE DE POSE	LATERALE	TOP
	PUISSSANCE	60W	35 W
	BALLAST	Electronique avec variation de puissance	
	MODEL DE GRADATION	S1 (voir synthèse)	
	TYPE DE LAMPE	LED	
	VASQUE	VERRE PLAT	STANDARD

MATIS	QUANTITE	26	6
	FABRICANT	CONIMAST	CONIMAST
	REFERENCE	CONICA 20070	TUBICA
	HAUTEUR	7 m	4 m
	FORME	CYLINDRO CONIQUE	TUBULAIRE
	RAL ou ARZO	ACIER GALVA	7016
	ENTRAXE	300	200
	PRISE GUIRLANDE	A définir	

CROSSES	QUANTITE	26	
	FABRICANT	CONIMAST	
	REFERENCE	44314 AUNEAU	
	TAILLE	1m	
	RAL ou ARZO	ACIER GALVA	

Nombre de prise(s) guirlande(s) souhaitée(s): (Coût unitaire : 200 €)

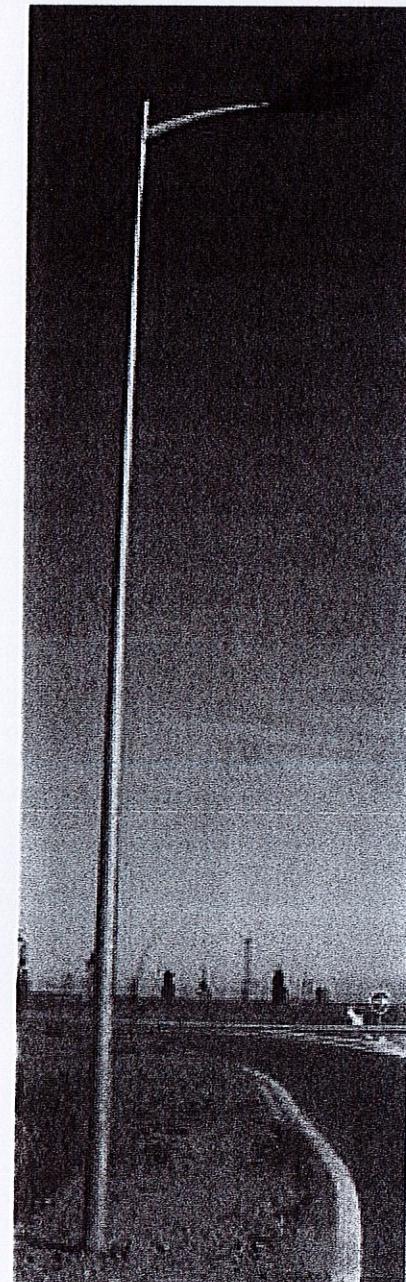


PHOTOS DES LUMINAIRES

PHOTO DE L'ENSEMBLE PRÉCONISÉ

RAL MAT

RUE DE SAINT REMY



RAL CROSSE



RAL LANTERNE



RAL 6002

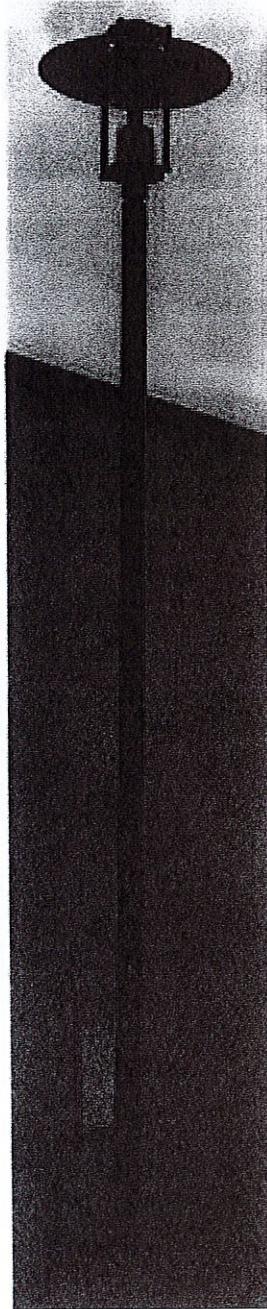


PHOTOS DES ILLUMINAIRES

PHOTO DE L'ENSEMBLE PRÉCONISÉ

RAL MAT

**Chemin de la porte de l'Evangile
et rue des Maraîchers**

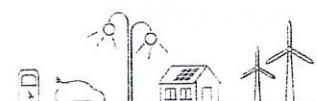


RAL 7016

RAL CROSSE

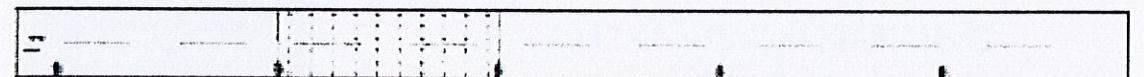
RAL LANTERNE

RAL 7016

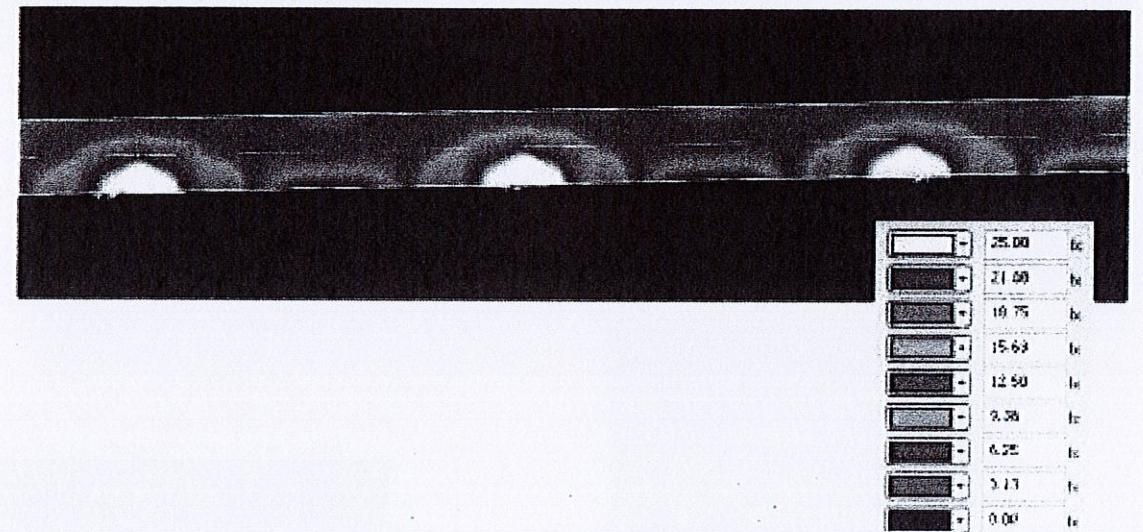


ANALYSE PHOTOMETRIQUE DU PROJET

ANALYSE 2D DE LA RUE



RENDU PHOTOMETRIQUE DU PROJET



NIVEAUX D'ECLAIREMENT:

L'éclairement, quantité de lumière émise sur une surface, s'exprime en lux (ou en lumen/m²). En éclairage public, les niveaux s'échelonnent de 6 à 10 lux sur les voies secondaires et 10 à 20 lux sur les voies principales. L'uniformité d'éclairage recommandée est de 0,4 minimum.

Dans cette configuration, nous obtenons les résultats suivants :

Eclairage moyen : 11 lux
Uniformité : 0,5

