



Fédération Départementale d'Énergie
du Pas-de-Calais



Réunions d'Arrondissement 2025

ÉCLAIRAGE
AID
GAZ
CONSO
SOLIDAIRE
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTR
FINA
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
PATRIN
ÉCLAIRAC
ÉQUITÉ
SERVICE
CONSEILLER
PRÉSERVER
SECURISER
QUALITÉ
COMMUNES
PATRIMOINE
ÉLECTRICITÉ
AIDER
CONSO
SOLIDAIRE
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTR
FINA
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
PATRIN
ÉCLAIRAC

A la rencontre des communes et des territoires

Bienvenue à tous

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
RANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais



❖ Ouverture du Président



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

Programme

- ❖ Le Contrat de concession Enedis
- ❖ Les contrats de concession de la desserte en gaz
- ❖ Les dommages aux ouvrages
- ❖ Nos services Electricité
- ❖ Groupements de commandes « Energie »
- ❖ L'outil de suivi énergétique « DEEPI »
- ❖ Nos moyens financiers
- ❖ Part communale de la TICFE (ex TCCFE)
- ❖ Notre action MDE
- ❖ Accompagnement au développement du photovoltaïque

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
GAZ
AID
COMMUNES
SOLIDAIRE
PRÉSER
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTR
FINA
ÉCLAIRAC
ÉLECTRICIT
PATRIMOINE
PRÉSERVER
CONSEILLER
ÉQUITÉ
ÉNERGIE
SECURISER
PATRIMOINE
CONSEILLER
COMMUNES
QUALITÉ
ÉLECTRICITÉ
PATRIM

Contrat de concession Enedis

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

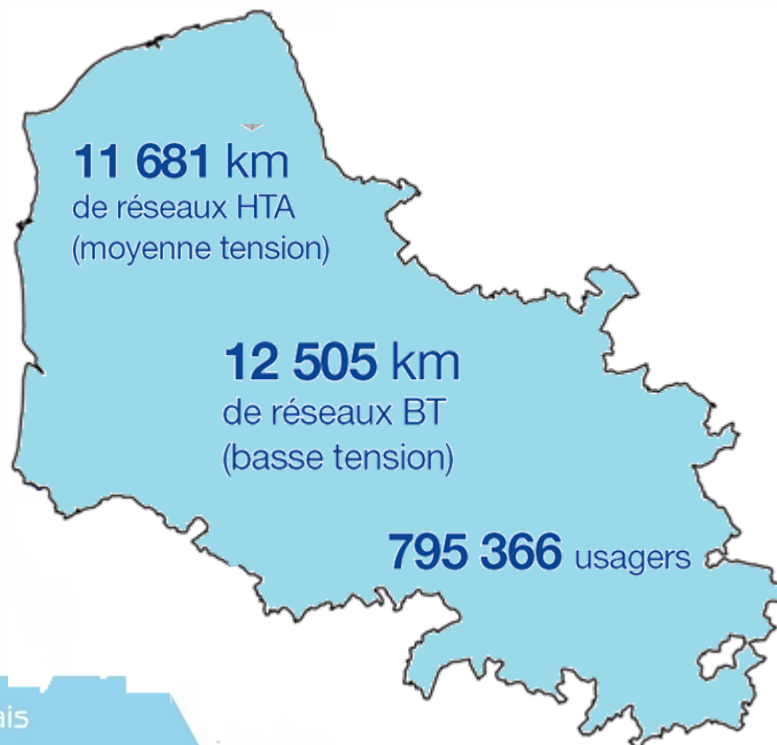
L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Concession Electricité

- **Rôle de la FDE 62** : la FDE 62 a pour mission première de contrôler l'activité d'Enedis auquel l'exploitation des réseaux a été concédée. Elle assure un contrôle technique et financier du patrimoine concédé et veille au bon accomplissement des missions confiées à Enedis

- **Les chiffres clés**



Concession Electricité

• PPI n°2 - 2024-2027

- Objectifs techniques (linéaire à fiabiliser ou à résorber)

	Objectif PPI n°2	2024 réalisé	% réalisé / Objectif PPI	2025 prévisionnel
Réseau HTA fiabilisé	360 km	126,6 km	35,2 %	90 km
Réseau BT fils nus fiabilisé	155 km	36 km	23,2 %	38 km
Nombre d'OMT posés	25	11	44 %	10

	Objectif PPI n°2	2024 réalisé	% réalisé / Objectif PPI	2025 prévisionnel
Linéaire CPI HTA résorbé	90 km	17,94 km	20 %	23 km
Linéaire CPI BT résorbé (yc neutre périphérique et cuivre 1946)	22 km	4,9 km	22,3 %	6 km

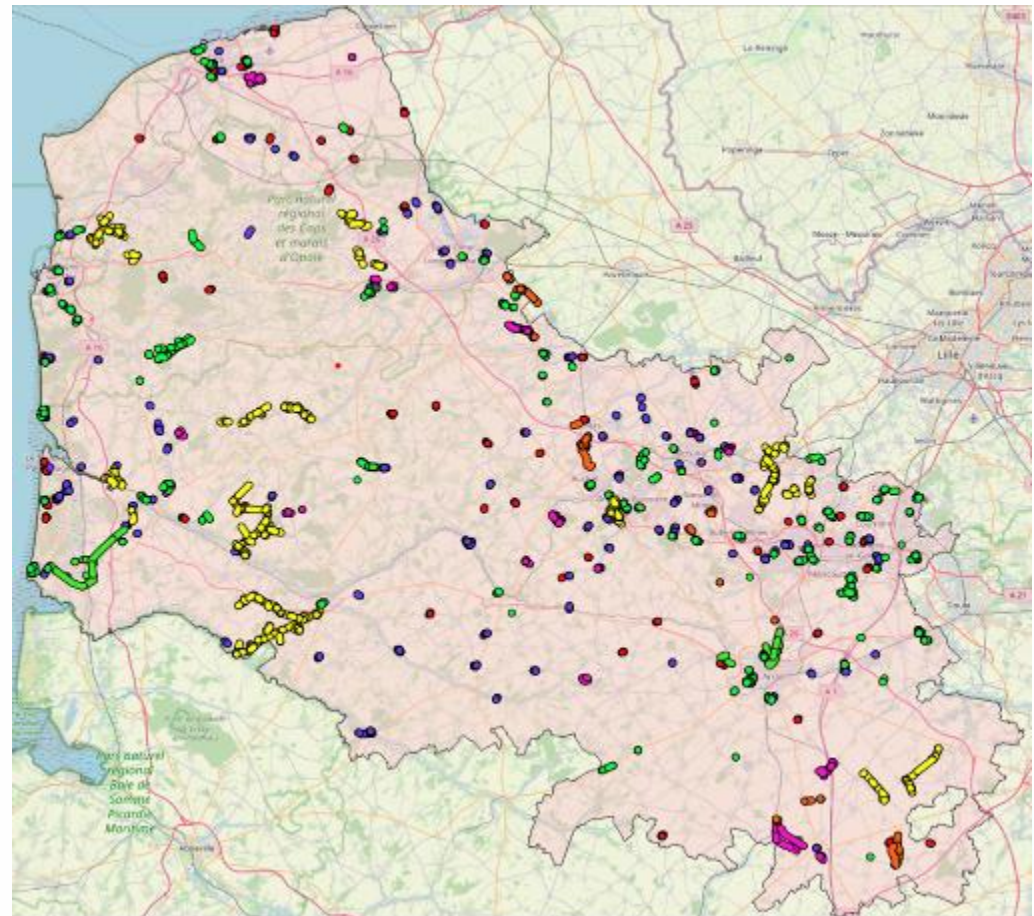
- Objectifs financiers

	Objectif PPI n°2	2024 réalisé	% réalisé / Objectif PPI	2025 prévisionnel
Investissements PPI	66 M€	18,2 M€	27,5 %	16,5 M€

Concession Electricité

• Programme travaux Enedis 2025

Renforcement des réseaux HTA	
Renforcement des réseaux BT	
Modernisation et amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes - HTA	
<i>Dont RP</i>	
Modernisation et amélioration de la fiabilité des réseaux et des postes - BT	
Climatique – Sécurisation Amélioration de la résilience des réseaux et des postes (partie HTA)	

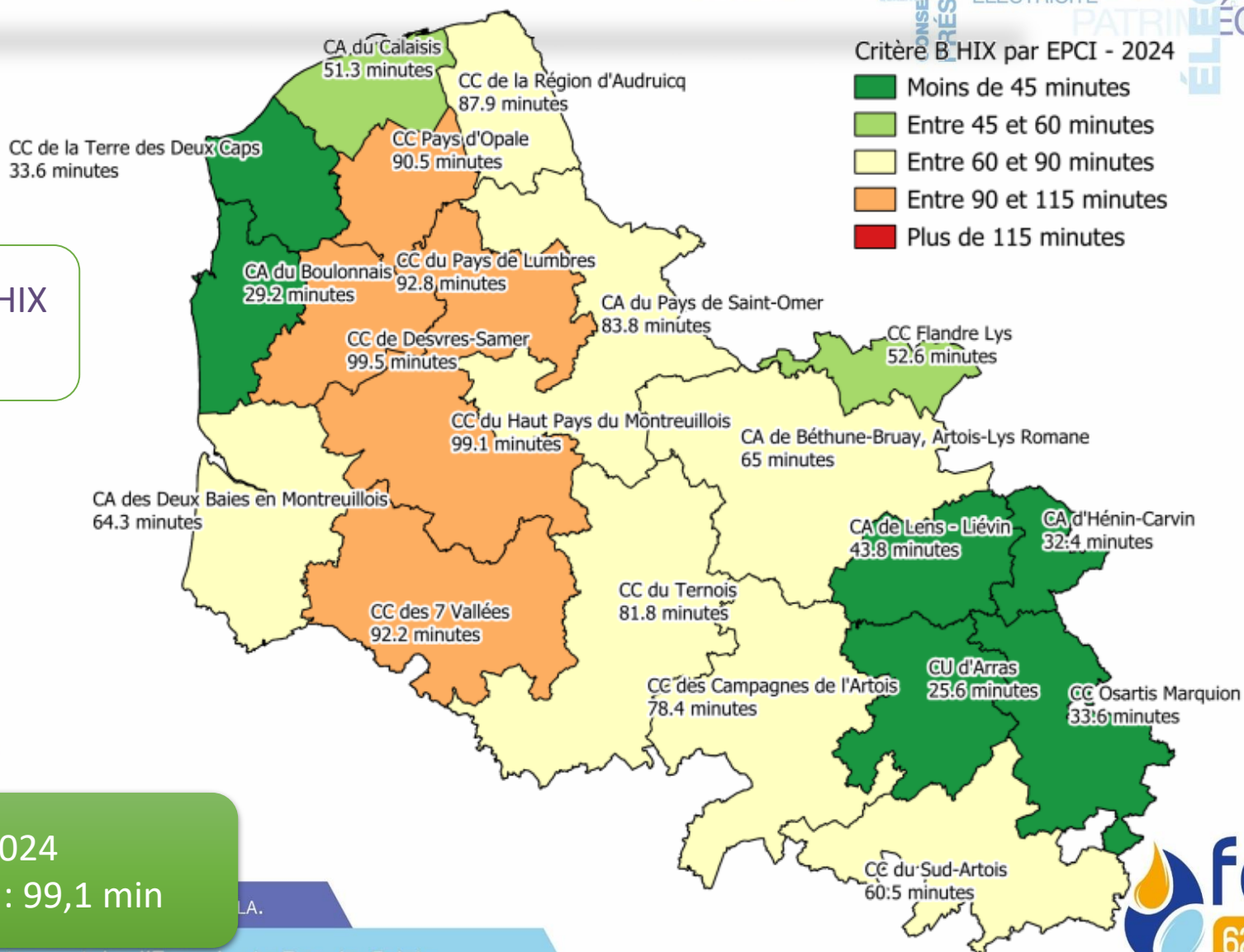


Analyse de la Qualité de l'électricité

Critère B HIX
2024

Critère B HIX par EPCI - 2024

- Moins de 45 minutes
- Entre 45 et 60 minutes
- Entre 60 et 90 minutes
- Entre 90 et 115 minutes
- Plus de 115 minutes

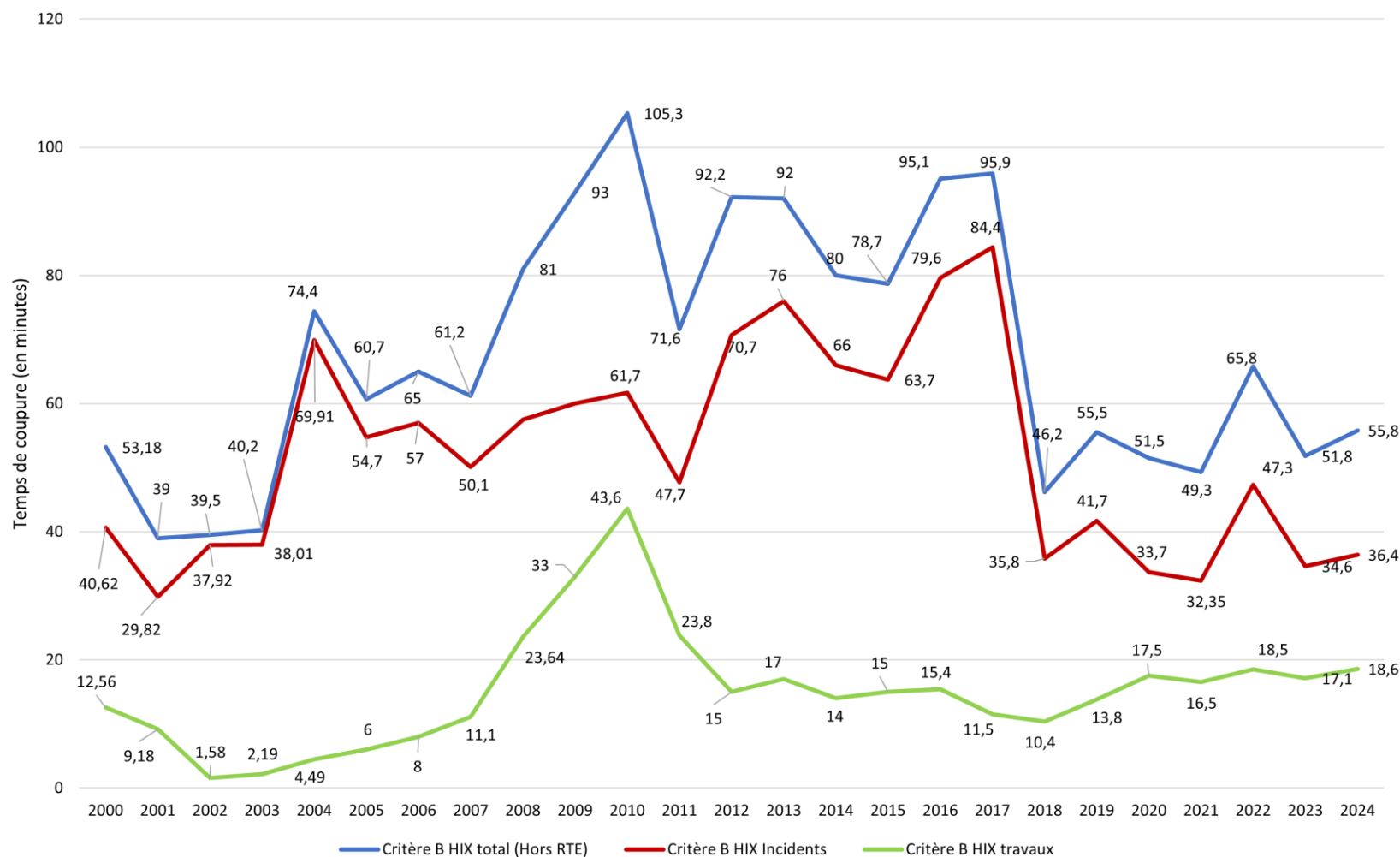


2024
CCHPM : 99,1 min

Analyse de la Qualité de l'électricité

Qualité Globale sur le Pas-de-Calais

Evolution du critère B HIX



Concession Electricité

- Des points de vigilance :
 - Le taux de fils nus BT très important sur notre concession et qui devra faire l'objet d'un traitement particulier en cohérence avec la politique Enedis.
 - Un critère B travaux en tendance haussière année après année

Questions



MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

Contrats de concession Gaz

Concessions Gaz

- **Rôle de la FDE 62** : la FDE 62 a pour mission première de contrôler l'activité de GRDF et Antargaz auquel l'exploitation des réseaux a été concédée. Elle assure un contrôle technique et financier du patrimoine concédé et veille au bon accomplissement des missions confiées aux concessionnaires

Evolution de la desserte en Gaz

6 630 km

361 296 usagers

390 communes desservies en gaz

90 % des habitants concernés

385 communes desservies en gaz naturel – Contrat Historique

4 communes desservies en gaz naturel via une DSP

1 commune desservie en gaz propane via une DSP

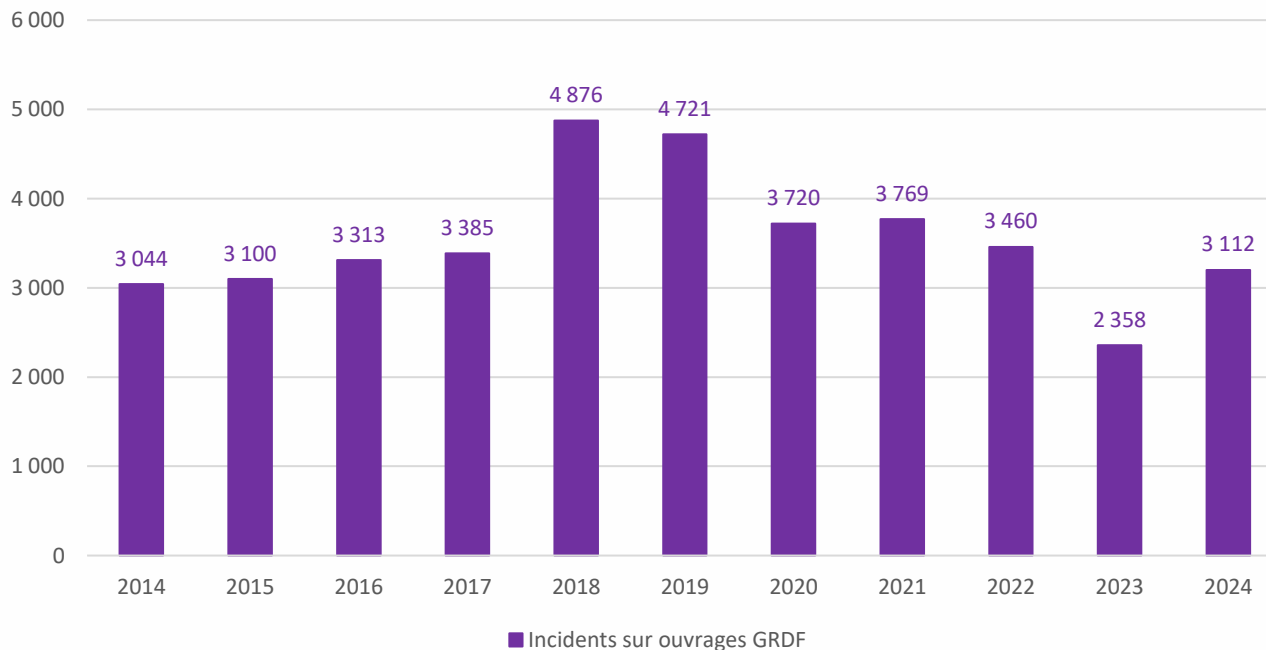
Légende

- Communes desservies en gaz naturel
- Communes desservies en gaz naturel via une DSP
- Commune desservie en gaz propane via une DSP
- Communes non desservies en gaz

Analyse de la qualité Gaz

Incidents

➔ Une hausse des incidents sur ouvrages GRDF (+ 33 %) principalement due à l'opération « Changement de gaz »



Performance du concessionnaire :

Intervention de GRDF dans 99,2 % des cas en moins de 60 minutes

Investissements

Investissements

Les investissements réalisés 2024 sont supérieurs à la prévision.

Les investissements 2025 sur l'adaptation et la modernisation des ouvrages baissent mais restent supérieurs aux années 2017-2018, années antérieures à la préparation au projet changement de gaz.

Questions



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
SERVICE PUBLIC
AIDER
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
SERVICE
CONSEILLER
PATRIMOINE
COMMUNES
SOLIDAIRE
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
ÉCLAIRAGE
GAZ
AID
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRI
FINA

Dommages aux ouvrages de distribution de gaz et d'électricité

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Dommages aux ouvrages

Qu'est-ce qu'un dommage aux ouvrages de distribution de gaz et d'électricité ?

Incident lors de travaux sur l'espace public ou en domaine privé sur un ouvrage de distribution gaz ou d'électricité

Type de travaux à l'origine des dommages aux ouvrages



Travaux en façade ou sur le toit



Terrassement



Enfoncement de poteau / piquet / potelet

Ouvrages endommagés

- Câbles et canalisations
- Branchements individuels et collectifs
- Coffrets de branchement
- Supports béton / bois

Dommages aux ouvrages



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Dommages aux ouvrages

Les conséquences

- Coupures de courant / de gaz pour les usagers
- Fuites de gaz / Explosions / Incendies
- Electrification / Electrocution
- Intervention des pompiers
- Intervention d'Enedis ou de GRDF

Exemples d'articles la voix du nord

Explosion après la perforation accidentelle d'une conduite de gaz : 1 mort et 46 blessés



Une grue touche une ligne haute tension, un quinquagénaire meurt électrocuté



Une canalisation de gaz et une pelleteuse s'embrasent en plein centre-ville



Un câble électrique sectionné lors de travaux d'élagage, 50 foyers privés d'électricité



Importante fuite de gaz plusieurs foyers évacués



1500 personnes impactées après qu'un engin de chantier perfore une conduite de gaz



Dommages aux ouvrages

Les obligations s'imposant aux Maitres d'Ouvrages et exécutants de travaux

Actions de la MOA :

En phase d'élaboration du projet

- Réaliser une déclaration de projet de travaux (DT)

En amont des travaux

- Procéder à un marquage ou un piquetage au sol des ouvrages souterrains et à un balisage des ouvrages aériens.

Pendant l'exécution des travaux

- Assurer la continuité de service des ouvrages
- Assurer la sécurité des personnes et des biens
- S'assurer de la formation et de la qualification des personnes qui travaillent



Actions complémentaires lors de travaux en régie :

En amont des travaux

- Réaliser une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT)

Pendant l'exécution des travaux

- Adapter les techniques de chantier à l'approche des réseaux

En cas de besoin : Interpelez Enedis ou GRDF

→ numéro de téléphone présent sur la DT/DICT ou via l'IP de la collectivité

Dommages aux ouvrages

Les responsabilités lors d'un dommage aux ouvrages

- La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) réalise des investigations complémentaires à la suite des dommages aux ouvrages
 - Mise en œuvre d'amendes administratives en cas de non respect des obligations (amende comprise entre 1 500 € et 15 000 €)
- Des coûts financiers sont appliqués par Enedis et GRDF:
 - Facturation des coûts de réparation des ouvrages
 - Facturation du gaz qui s'est échappé suite à une fuite
- La responsabilité de l'exécutant des travaux et celle du maître d'ouvrage peuvent être mises en cause en cas d'accident à la suite d'un dommage aux ouvrages

Dommages aux ouvrages

En quelques chiffres:

Sur le réseau électrique et sur le réseau gaz

2022

167 dommages aux ouvrages

Dont **45 %** sous MOA publique

Dont 32 % sans DT/DICT

Dont 85 % par terrassement

2023

146 dommages aux ouvrages

Dont **53 %** sous MOA publique

Dont 29 % sans DT/DICT

Dont 86 % par terrassement

2024

146 dommages aux ouvrages

Dont **51 %** sous MOA publique

Dont 21 % sans DT/DICT

Dont 90 % par terrassement

→ **Dans 75 % des cas, les dommages aux ouvrages sont évitables.**

Dommages aux ouvrages

Les outils de prévention des dommages aux ouvrages de distribution de gaz et d'électricité

- **Formations du CNFPT** sur la réglementation DT-DICT et la préparation au QCM de l'AIPR (Autorisation à intervenir à proximité des réseaux)
- **Documentations** provenant de l'**Observatoire DT DICT** ou de l'**Organisme de Prévention du BTP** (Affiches, Fiches techniques, Guides, ...)

- **Plaquette** réalisée par la FDE 62, Enedis et GRDF :
« **Prévenir les dommages aux ouvrages électriques et gaz** ».
Possibilité de transmission sur simple demande.



Prévenir les dommages aux ouvrages électriques et gaz

«Comment améliorer la sécurité
autour des chantiers sur notre territoire ?»



Dommages aux ouvrages

Les outils de prévention des dommages aux ouvrages de distribution de gaz et d'électricité

- Participer et/ou organiser des **réunions de prévention** organisées par **GRDF** et **Enedis** durant l'année:
- les agents de la collectivité qui réalisent les travaux,
 - les agents qui demandent les DT/DICT/ATU,
 - les entreprises qui réalisent des travaux à proximité des réseaux pour le compte de la collectivité

N'hésitez pas à contacter vos interlocuteurs privilégiés Enedis - GRDF

ENEDIS

Olivier GENTIL
Adjoint du Directeur
Tél: 06 67 33 92 36
olivier.gentil@enedis.fr

GRDF

Jean-Philippe CROMARIAS
Délégué territorial
Tél: 06 20 37 36 92
jeanphilippe.cromarias@grdf.fr

Questions



MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
RANCER

CONSEILLER
PATRIMOINE
SÉCURISER
SERVICE
COMPTES
QUALITÉ
CONSEILLER
PRÉSERVER

ÉLECTRICITÉ

GAZ
COMMUNES
SOLIDAIRE
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRI
FINA
ÉCLAIRAG

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
SERVICE PUBLIC
AIDER
ÉQUITÉ
ÉNERGIE
COMMUNES
SECURISER
CONSEILLER
PATRIMOINE
PRÉSERVER
ÉLECTRICITÉ
GAZ
AID
SOLIDAIRE
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRI
FINA
ÉCLAIRAG

Réseaux électriques : sécurisation des réseaux par l'effacement

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
RANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Réseaux électriques : sécurisation des réseaux par l'effacement

En 2024: 71 dossiers

Montant des travaux éligibles: 7 461 342 €

Montant de participation des communes: 3 888 864 €

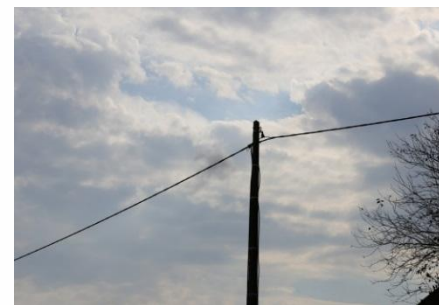
Montant de participation de la FDE 62: 3 572 478 €

Accompagnement de la FDE 62:

Opérations	Taux de l'aide
Effacement du <u>réseau Basse tension</u> et du <u>réseau d'éclairage public</u>	20 % (réseau torsadé) à 90 % (réseau fils nus) (EP plafonné à 80 %)
Matériel d'éclairage public (lanterne)	SEVE



réseau fils nus



réseau torsadé

La FDE 62 vous encourage à profiter de vos travaux pour moderniser votre Eclairage Public et supprimer les lanternes de technologie SHP.

Réseaux électriques : sécurisation des réseaux par l'effacement



Réseaux électriques : sécurisation des réseaux par l'effacement

Commune de Wimereux

Monsieur Jean-Luc DUBAËLE, Maire

Retour d'expérience



Réseaux électriques : raccordements

Actualité :

Depuis la loi APER (**Accélération Pour les Energies Renouvelables**), les collectivités payent les extensions du réseau d'électricité ainsi que les branchements uniquement lorsqu'elles sont Maîtres d'Ouvrage de l'opération (pour les Autorisations d'Urbanisme après le 10/11/23).

Lorsque la collectivité n'est pas Maître d'Ouvrage de l'opération, ces frais sont à la charge du demandeur.



Le barème de raccordement Enedis a évolué au 17/07/2025 entraînant une augmentation des prix en moyenne de 6 %.

Réseaux électriques : raccordements

La FDE 62 vous accompagne toujours dans l'analyse des devis Enedis dans le cadre où la collectivité sera « Aménageur » / Pétitionnaire :

- Zone d'activité
- Lotissement
- Bâtiments communaux
- ...

Quand faire appel au service de la FDE 62 ?

Au plus tôt

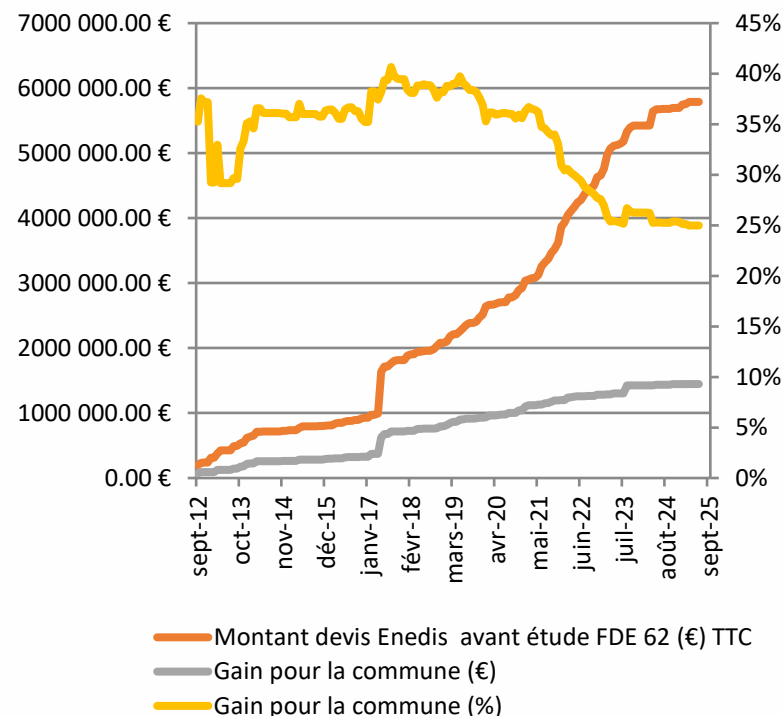
- Dès l'instruction de la demande d'acte d'urbanisme
- ou*
- Dès la réception du devis Enedis

Réseaux électriques : raccordements

La FDE 62 analyse **GRATUITEMENT** les chiffrages d'Enedis lors des dépôts d'autorisation d'urbanisme

Depuis la création du service raccordement :

Nombre de dossiers clôturés à la FDE 62	295
Montant devis de base Enedis sur dossier clôturé (€ HT)	5 788 238 €
Economie réalisée sur les dossiers clôturés (€)	1 446 003 €
Pourcentage d'économie réalisée sur les dossiers clôturés	25 %



Réseaux électriques : géoréférencement du réseau d'éclairage public

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
RICHESSE
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

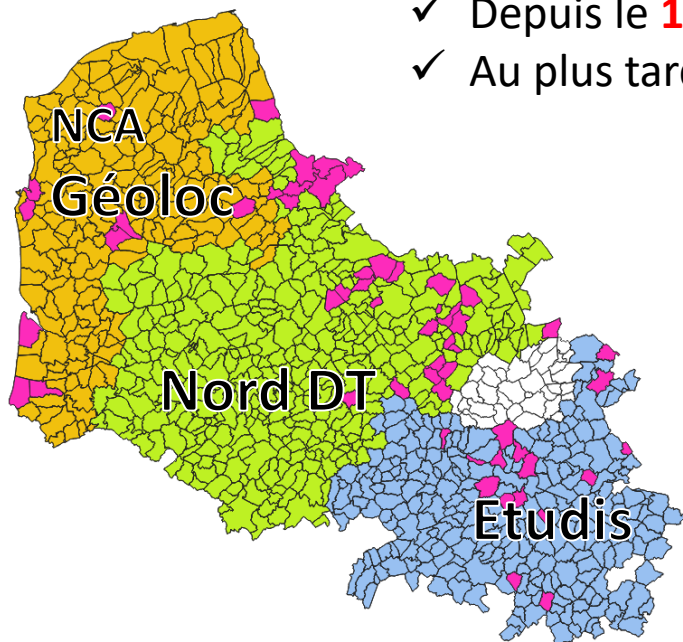
Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Géoréférencement des réseaux d'éclairage public souterrain

Le réseau éclairage public est classé réseau sensible

Tous les plans des **ouvrages souterrains sensibles** pour la sécurité fournis en réponse aux déclarations DT/DICT devront être **géoréférencés de classe A** :

- ✓ Depuis le **1^{er} janvier 2020**, en zones urbaines ;
- ✓ Au plus tard le **1^{er} janvier 2026** sur l'ensemble du territoire



Nombre de communes ayant réalisé la prestation : **61**
Linéaire de réseau géoréférencé : **1074 km**

Zone urbaine : commune ou ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants ».

Géoréférencement des réseaux d'éclairage public souterrain

La FDE a réalisé un marché de géoréférencement

- **Marché à bons de commande pour la réalisation :**
 - de prestations de détection et de géoréférencement des réseaux d'éclairage public sensibles par procédés de détection non intrusifs
 - de récolement des réseaux détectés sur un plan topographique

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
SERVICE PUBLIC
AIDER
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
SERVICE
CONSEILLER
PATRIMOINE
SECURISER
PRÉSERVER
COMMUNES
SOLIDAIRE
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
ÉCLAIRAGE
GAZ
AID
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRI
FINA

Réseau aérien d'éclairage public

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Travaux de renouvellement du réseau aérien en 5 fils nus à l'initiative d'Enedis : conséquence sur l'Eclairage Public

Lorsqu'Enedis décide de renouveler le réseau électrique de type « 5 fils » en réseau aérien de type « torsadé », **Enedis réalise le renouvellement du réseau à sa charge.**

Ceci comprend :

- le renouvellement du réseau basse tension
- le rétablissement du réseau d'éclairage public en aérien
- la repose de la lanterne.



Exemple de réseau 5 fils :



Réseau aérien d'éclairage public : cas des tempêtes

Lors de tempêtes, les réseaux d'éclairage public sur appuis communs seront remontés sur les supports communs lors du dépannage courant du réseau de distribution publique d'électricité par les agents d'Enedis.



ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
SERVICE PUBLIC
AIDER
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
SERVICE
CONSEILLER
PATRIMOINE
SECURISER
QUALITÉ
PRÉSERVER
COMMUNES
SOLIDAIRE
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
ÉCLAIRAGE
GAZ
AID
SOLIDAIRE
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRI
FINA

Problème avec un concessionnaire

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Accompagnement de la FDE 62

Une difficulté avec Enedis :

- Supports vétustes
- Coffrets cassés
- Demande de raccordement
- Qualité de fourniture
- Déplacement d'ouvrage
- ...

Une difficulté avec GRDF :

- Coffrets cassés
- Réfections non terminées
- Devis de raccordement
- Déplacement d'ouvrage
- ...

***Une difficulté avec
Enedis / GRDF
interpellez la FDE 62***

Contactez-nous afin que l'on vous accompagne sur ces demandes et que vous payez le prix juste lorsque cela est à votre charge

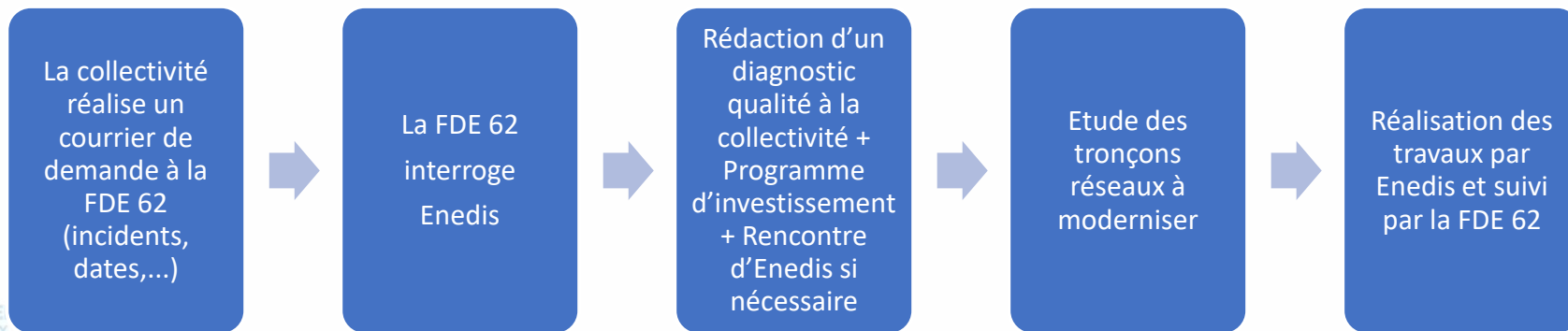
Accompagnement de la FDE 62

➤ Qualité de la fourniture d'électricité

La qualité de l'électricité concerne en outre **les coupures d'électricité, les micro coupures, les surtensions ou les chutes de la tension.**

La qualité de l'électricité est un enjeu du développement

Si vous avez des problèmes de qualité d'électricité, **contactez-nous**



Nous suivons les investissements sur le réseau dans le cadre du PPI du contrat de concession : Etude à N+1 et travaux à N+2

Questions



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
SERVICE PUBLIC
GAZ
AID
SOLIDAIRE
COMMUNES
SOLIDAIRE
ÉLECTRICITÉ
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
SERVICE
CONSEILLER
PATRIMOINE
SECURISER
PRÉSERVER
COMMUNES
PATRIMOINE
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
ÉCLAIRAGE
FINA
ÉLECTR
RÉSEAUX
COMMUNES
PRÉSERV

Groupements de commandes d'achat d'énergie

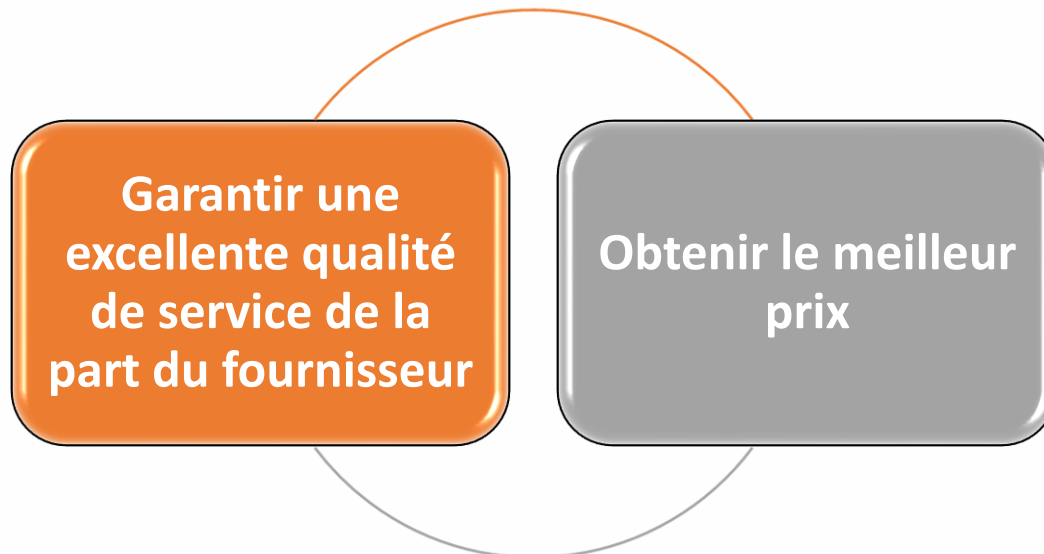
MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

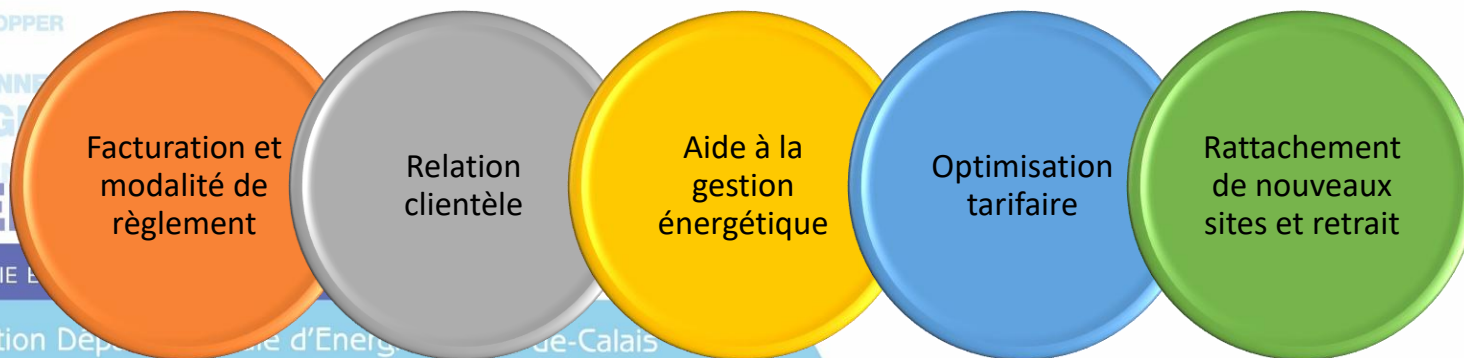
Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Groupements de commandes d'achat d'énergie

- Volonté de la FDE 62 à travers les groupements de commandes d'achat d'énergie



Prise en compte, dans le mémoire technique, des services suivants :



Groupements de commandes d'achat d'énergie

- Exécution des marchés

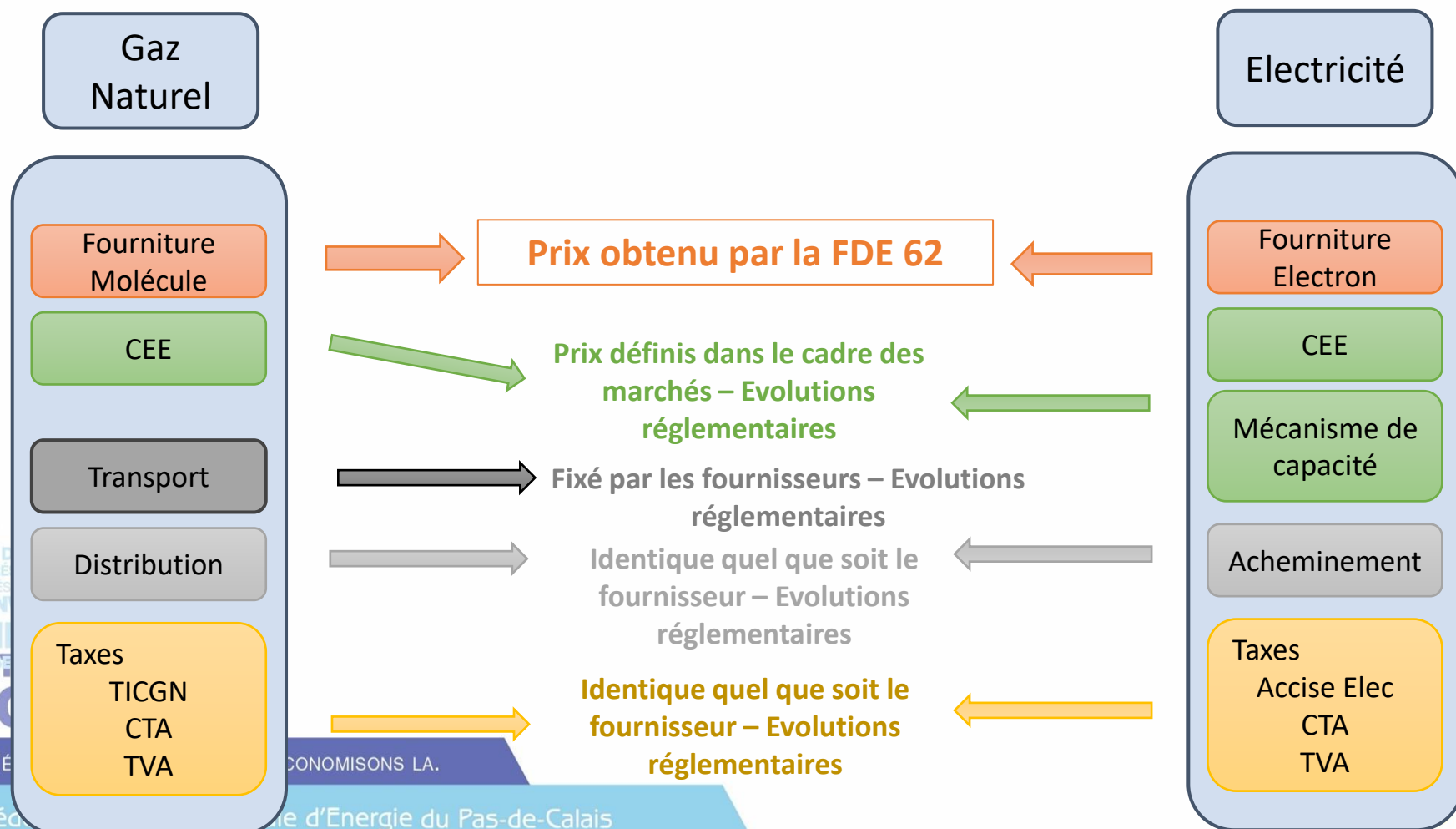
- Directement entre le membre et le fournisseur
- La FDE 62 ➔ En appui en cas de problème avec le fournisseur
- La FDE 62 veille au respect des engagements pris par les fournisseurs dans leur mémoire technique
- La FDE 62 réalise des contrôles aléatoires des factures

- Les pièces marché :

- Disponibles sur Deepki et sur notre site internet

Groupements de commandes d'achat d'énergie

Rappel sur la décomposition des prix sur les factures d'énergie



Groupement de commandes d'achat d'électricité

Groupement électricité

≈ 1 000 membres

Marché Electricité pour les sites HTA et pour les sites BT d'une puissance supérieure à 36 kVA

- 01/01/2025 – 31/12/2027
- 1 530 sites
- 155 GWh / an
- Fournisseur : EDF

Marché Electricité pour les sites BT d'une puissance inférieure ou égale à 36 kVA

- 01/01/2023 – 31/12/2025
- 13 893 sites
- 161 GWh / an
- Fournisseur : EDF

Nouveau marché pour les sites BT d'une puissance inférieure ou égale à 36 kVA
au 1^{er} janvier 2026 avec EDF comme fournisseur

Groupements de commandes d'achat d'électricité

Premières Estimations

Estimation des prix pour 2026

Marché Electricité pour les sites HTA
et pour les sites BT d'une puissance supérieure à 36 kVA

Prix moyen de l'électron

80,5 €/MWh

Evolution

A taxes et contributions
constantes

Un prix moyen de l'électron qui augmente en moyenne de 9 %
par rapport à 2025

Une facture moyenne qui augmente en moyenne de 4 %



Le prix moyen peut varier vis-à-vis de la consommation et de la typologie des sites



Des évolutions réglementaires sont à prévoir dès 2026 (CEE, capacité) non définies précisément à date et qui viendront augmenter la facture en 2026 quelque soit le fournisseur



Absence d'ARENH à partir de 2026

Groupements de commandes d'achat d'électricité

Premières Estimations

Estimation des prix pour 2026

Marché Electricité pour les sites BT d'une puissance inférieure ou égale à 36 kVA

	Eclairage Public
Prix moyen de l'électron	78 €/MWh
Evolution <u>A taxes et contributions constantes</u>	<u>Une évolution importante du prix de l'électron</u> par rapport au prix 2025 (- 6,69 €/MWh) qui était <u>un prix atypique</u> Une facture moyenne qui augmente en moyenne de 77 %

 Le prix moyen peut varier vis-à-vis de la consommation et de la typologie des sites

 Des évolutions réglementaires sont à prévoir dès 2026 (CEE, capacité) non définies précisément à date et qui viendront augmenter la facture en 2026 quelque soit le fournisseur

 Absence d'ARENH à partir de 2026

Groupements de commandes d'achat d'électricité

Premières Estimations

Estimation des prix pour 2026

Marché Electricité pour les sites BT d'une puissance inférieure ou égale à 36 kVA

	Bâtiments
Prix moyen de l'électron	68,5 €/MWh
Evolution <u>A taxes et contributions constantes</u>	Un prix moyen de l'électron qui baisse en moyenne de 28 % par rapport à 2025 Une facture moyenne qui baisse en moyenne de 13 %



Le prix moyen peut varier vis-à-vis de la consommation et de la typologie des sites



Des évolutions réglementaires sont à prévoir dès 2026 (CEE, capacité) non définies précisément à date et qui viendront augmenter la facture en 2026



1^{er} janvier 2026 : la majorité des sites basculeront en 4 postes pour la partie fourniture en cohérence avec le découpage de l'acheminement

Grouperements de commandes d'achat de gaz naturel

Groupement gaz naturel

≈ 395 membres

Marché Gaz Naturel

- 01/01/2024 – 31/12/2026
- 2 304 sites
- 180 GWh / an
- Fournisseur : ENGIE

Nouveau marché : 2027 – 2030

L'appel d'offres est en préparation et sera publié prochainement

Groupements de commandes d'achat de gaz naturel

Estimation des prix pour 2026

Premières Estimations

Marché d'achat de gaz naturel

Prix moyen de la molécule

50,1 €/MWh

Soit une baisse de 11 % par rapport à l'année 2025 (56,12 €/MWh en 2025)

MAIS cela ne représente qu'une partie de la facture

A taxes et contributions constantes, une baisse moyenne sur la facture de 5,9 %



Le prix moyen peut varier vis-à-vis de la consommation
et de la typologie des sites (T1, T2, T3)



Des évolutions réglementaires sont à prévoir dès 2026
(CEE, introduction d'une nouvelle contribution : CPB) non définies
précisément à date et **qui viendront augmenter la facture dès 2026**

Groupements de commandes d'achat d'énergie

Les contrôles aléatoires réalisés par la FDE 62

La FDE 62 réalise des contrôles aléatoires sur les factures des groupements d'achat d'énergie.

Des anomalies ont été détectées :

- Concernant l'exonération des CEE non réalisée

Gain global : $\approx 15\ 000\ €$

- Concernant la facturation de sites EP comme des sites Bâtiment depuis 2023

Gain global : $\approx 200\ 000\ €$

La FDE 62 poursuit ses contrôles aléatoires

Groupements de commandes d'achat d'énergie

Les prochaines dates des échanges Membres / Fournisseurs

- Transmission des optimisations tarifaires pour l'ensemble des marchés : **septembre – octobre 2025**
- Transmission du contrôle Enedis sur les puissances EP : **novembre 2025**
- Transmission des régularisations factures Electricité : **octobre 2025**
- Collecte des données EDF pour le marché Electricité pour les sites BT d'une puissance inférieure ou égale à 36 kVA : **15 septembre 2025 – 24 octobre 2025**

Réalisées par
les
fournisseurs

Vos interlocuteurs Fournisseur selon les marchés

Gaz naturel - **Marché Engie**

Interlocuteur dédié : Stephen GHOUli

Mail : marchefde62@engie.com

Tél : 09 69 36 54 40

Electricité BT $P \leq 36$ kVA

Electricité HTA et BT $P > 36$ kVA

Marchés EDF

Mail : edfgroupements@edf.fr

Tél : 09 70 81 83 19

Interlocuteur commercial : Wesley DURIEZ

wesley.duriez@edf.fr

06 68 10 69 98

En cas d'absence de M. DURIEZ :

Vanessa CHOUQUET

vanessa.chouquet@edf.fr

06 61 89 68 68

Electricité $P \leq 36$ kVA

Tarif Réglementé de Vente

Mail : edfcollectivites@edf.fr

Tél : 09 70 81 83 16

Questions



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
GAZ
AID
SOLIDAIRE
COMMUNES
SOLIDAIRE
RÉSEAUX
ÉLECTRICITÉ
FINA
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
ÉCLAIRAGE
CONSEILLER
PRÉSERVER
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
SERVICE
SECURISER
COMMUNES
PATRIMOINE
CONSEILLER
PATRIMOINE

Logiciel de gestion énergétique Deepki

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Logiciel de gestion énergétique - Deepki

Deepki est un outil permettant la gestion, l'analyse et la visualisation des données énergétiques

Collecte les données énergétiques auprès des fournisseurs et GRD

Espace multi fournisseurs

Visualisation des données de consommation et de facturation

Conserve l'historique des données

Possibilité d'exporter les données

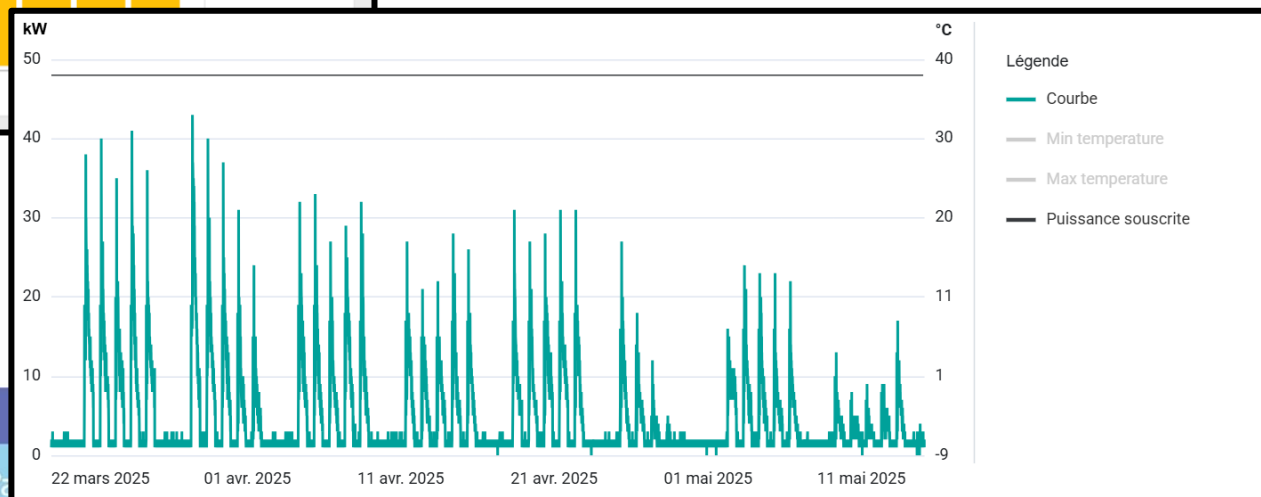
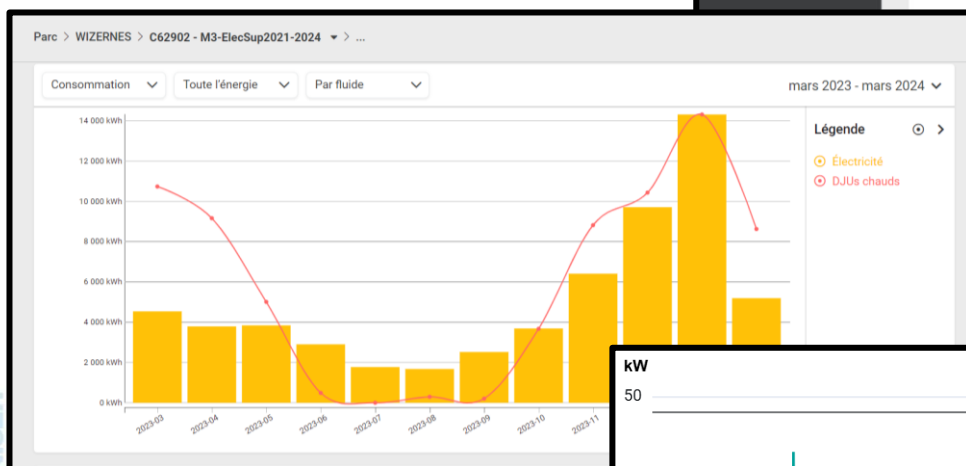
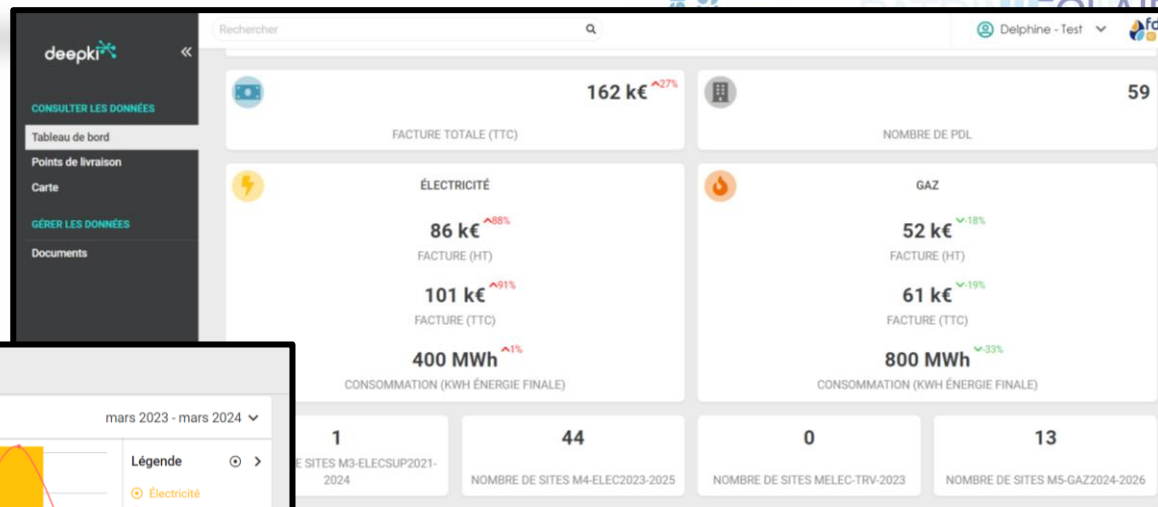
Accès aux pièces marché

+ Utilisation lors de la collecte des données pour la préparation des appels d'offres

**Nouveau service :
Ajout / Retrait de sites**

**D'autres services en développement :
Exporter / Alertes**

Logiciel de gestion énergétique - Deepki



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du P

Logiciel de gestion énergétique - Deepki

Deepki en image



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

Logiciel de gestion énergétique - Deepki

Sa mise à disposition :

Pour les membres des groupements de commandes d'achat d'énergie de la FDE 62 et les communes aux TRV

Gratuit

Maximum deux accès par collectivité

Pour obtenir un accès → Faire un mail au service Energie : achat-energie@fde62.fr

Questions



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
GAZ
AID
SOLIDAIRE
COMMUNES
SOLIDAIRE
PRÉSERV
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTR
FINA
ÉCLAIRAC
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
PATRIM
CONSEILLER
PRÉSERVER
ÉQUITÉ
COMMUNES
SECURISER
PATRIMOINE
CONSEILLER
ÉNERGIE

Nos moyens financiers

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
RANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

L'accompagnement financier de la FDE 62

La FDE 62 finance :

- **L'effacement et la sécurisation des réseaux Basse Tension et Eclairage Public** : notre compétence de base
- **La MDE** : la volonté est de poursuivre durablement :
 - la dynamique de rénovation de l'**Eclairage Public** (projet SEVE) et des **systèmes de chauffage**
 - l'accompagnement des **audits**

L'accompagnement financier de la FDE 62

En 2024, la FDE 62 a accompagné tous les dossiers de demande de subventions conformes à la réglementation et aux délibérations

La FDE 62 a notifié **8 112 668 € de subventions au total**

Dont

➤ **3 571 004 € pour l'effacement et la sécurisation des réseaux Basse Tension et Eclairage Public**

➤ **4 541 664 € pour la MDE**

L'accompagnement financier de la FDE 62

Prévision 2025

Pour l'année 2025, la FDE 62 a budgétisé un accompagnement financier des communes à hauteur de :

8 075 000 €

dont

- ✓ 4 000 000 € pour l'effacement et la sécurisation des réseaux
- ✓ 4 075 000 € pour la MDE

Procédure de traitement des dossiers de subvention MDE

Une procédure unique pour l'ensemble des demandes de subvention concernant la MDE

En deux phases :

- **PHASE 1 : *demande de subvention***
- **PHASE 2 : *demande de versement de la subvention***

Procédure de traitement des dossiers de subvention MDE

Il est rappelé que les travaux déjà engagés ou réalisés au moment du dépôt de votre dossier ne peuvent être éligibles.

- **Ordre de service concernant le démarrage des travaux**
Ou
- **Bon pour accord sur devis**

Une autorisation de démarrage anticipé des travaux avant décision de l'octroi de la subvention peut être accordée par le Président de la FDE 62 sur demande expresse et motivée de la commune dès la lettre de dépôt du dossier.

Cette autorisation de démarrage anticipé des travaux ne vaut pas notification de subvention.

WORD CLOUD (Top Right):
SERVICE PUBLIC
ÉNERGIE
CONSEILLER
PATRIMOINE
SÉCURISER
COMMUNES
PRÉSERVER
ÉLECTRICITÉ
FINA
ÉCLAIRA
RÉSEAU
ÉLECT
COMMUNES
PATRIMOINE
CONSUMMATION
SOLID
COMM
DÉ

Partenariat avec la Banque des Territoires

WORD CLOUD (Bottom Left):
MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
FINA
ÉCLAIRA
RÉSEAU
ÉLECT
COMMUNES
PATRIMOINE
CONSUMMATION
SOLID
COMM
DÉ

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

Financements de la Banque des Territoires

Prêt transformation écologique

Pour quoi ?

- Programmes de rénovation énergétique des bâtiments publics
- Energies renouvelables et réseaux de chaleur
- Construction de bâtiment performant
- Adaptation au changement climatique
- Maîtrise de l'éclairage urbain

Ce que cela vous apporte :

- Un taux compétitif au taux du livret A + 0,50 % ou Taux Fixe
- Une durée d'amortissement sur du très long terme : jusqu'à 60 ans

Financements de la Banque des Territoires

Intracting Pour la rénovation bâtementaire légère, contrat de performance énergétique équipement, éclairage

Pour quoi ?

- Financement des travaux d'efficacité énergétique générant des économies avec **un temps de retour « rapide » le projet s'amortissant en 13 ans maximum**
 - ✓ Chauffage
 - ✓ Production eau chaude
 - ✓ Ventilation
 - ✓ Eclairage public

Ce que cela vous apporte :

- Dispositif innovant**
- Co-financement des études de définition du plan d'actions et du financement du projet
- Dispositif piloté par un Référent Energie avec mise à disposition d'un outil digital de suivi

Barèmes Août 2025

Bâtiments publics : 2,30 %

Eclairage Public : 2,84 %

quelque soit la durée entre 3 et 13 ans

Prêts standards : environ 3,5 %

Les interlocuteurs de la Banque des Territoires

Arrondissements de Calais, Béthune et Saint-Omer :

Cécile Eschlimann

Cecile.eschlimann@caissedesdepots.fr

Mob. 06 07 14 92 07

Arrondissements de Boulogne-sur-Mer et Montreuil-sur-Mer :

Julie Delattre

Julie.delattre@caissedesdepots.fr

Mob. 07 85 76 32 39

Arrondissements de Lens-Lievin, Henin-Carvin Arras et Ternois :

Amaury Escarbelt

Amaury.escarbelt@caissedesdepots.fr

Mob. 06 30 11 16 80

Questions



MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
RANCER

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
SERVICE PUBLIC
ÉQUITÉ
COMMUNES
SOLIDAIRES
AIDER
PRÉSERVER
CONSEILLER
PATRIMOINE
SECURISER
QUALITE
ÉLECTRICITE
PATRIMOINE
FINA
ÉCLAIRAGE

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

[illegible]

Traitement de la taxe

Depuis le 01/01/2023

**Evolution
réglementaire**

- ➔ TCCFE incluse dans la TICFE et perçue par l'Etat
- ➔ La part communale de la TICFE est reversée aux entités percevant auparavant la TCCFE

Fournisseurs
d'électricité



Etat



FDE 62



Communes

Montant basé sur la
TCCFE perçue en
2022 et actualisée

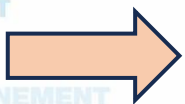
Reversement de
95 %
Comme en 2022

Traitement de la taxe

La Préfecture transmet annuellement un arrêté avec le montant de la taxe et une répartition de la taxe par commune.

- De très nombreuses incohérences sur les montants des taxes à reverser
- La taxe concerne uniquement les sites dont la puissance est inférieure ou égale à 250 kVA
- La répartition de la Préfecture ne prend pas uniquement les consommations des sites assujettis à la taxe.

Après les recours de la FDE 62 et des échanges avec les services de l'Etat, une solution a été trouvée



**Réalisation d'une répartition par la FDE 62
validée par le Conseil d'Administration sur
la base de la méthode de calcul de la taxe
jusqu'en 2022**

Répartition de la taxe

$$\text{Taxe commune A année N} = \frac{\text{Taxe perçue par la FDE 62 année N} \times \text{consommation commune A année (N - 1)}}{\text{consommation FDE 62 année (N - 1)}}$$

Avec

- Taxe perçue par la FDE 62 année N : montant de la **taxe inscrit sur l'arrêté du Préfet pour le compte de la FDE 62.**
- Consommation commune A année N-1 : **consommation** de l'ensemble des sites d'une puissance inférieure ou égale à 250 kVA pour l'année N-1 de la commune A **transmise par Enedis**
- Consommation FDE 62 année N-1 : **consommation** de l'ensemble des sites d'une puissance inférieure ou égale à 250 kVA pour l'année N-1 de l'ensemble des communes pour lesquelles la FDE 62 perçoit la taxe **transmise par Enedis**

La FDE 62 versera des acomptes trimestriels sur la base des éléments de l'année N-1 et régularisera le montant final lors des versements des derniers trimestres à réception des données d'Enedis et de la Préfecture.

Régularisation des années 2023 et 2024

La FDE 62 a mandaté la régularisation pour toutes les communes avec une régularisation positive de la taxe

Un mandat unique, pour les années 2023 et 2024, a été réalisé dernière semaine de août

Un courrier explicatif reprenant par année :

- **Le montant des différents acomptes versés (attention décalage avec l'année de versement)**
- **Le montant de la taxe pour l'année**
- **Le montant de la régularisation**

Au global un versement de 12 929 000 €

47 communes avec une régularisation négative

La FDE 62 se rapproche de ces communes pour régulariser la situation

Quel avenir pour la taxe ?

La FDE 62 souhaite développer des nouveaux accompagnements techniques et financiers pour les communes vis-à-vis

- **Des évolutions réglementaires**
- **Pour réaliser des économies d'énergie**

➤ **La FDE 62 étudie l'éventuelle possibilité de varier le niveau de la taxe prélevée pour financer ces services**

(Niveau défini selon les différents services proposés et / ou utilisés par les communes)

Questions



MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
RANCER

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
SERVICE PUBLIC
ÉQUITÉ
SERVICE
SECURISER
CONSEILLER
PRÉSERVER
COMMUNES
SOLIDAIRE
GAZ
AID
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRI
FINA
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
PATRIM

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais



MDE

Maîtrise de la Demande d'Energie

Eclairage Public



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Point d'avancement SEVE

Légende

PROJET MDE

COMMUNE

■ Communes n'ayant pas réalisé des travaux

■ Communes ayant réalisé des travaux

Les chiffres :

➤ **147 909** points lumineux rénovés
(+ 13 139 en 2024)

➤ **47 680 454 €** dont **2,7 millions €**
de subventions engagées en 2024

➤ **759** communes engagées dans les
travaux de rénovation répondant aux
critères du projet SEVE

Informations sur les subventions

Pour vous accompagner via le programme SEVE, la FDE 62 vous propose

Prestations audits, travaux	Accompagnement financier de la FDE 62 (€ HT)	
Audit éclairage public	20 % au rendu audit	Plafonds
	+	4 620 € < 2 000 habitants
Remplacements des lanternes	50 % après travaux	15 400 € 2 000 à 20 000 habitants
		30 800 € > 20 000 habitants
Economie d'énergie ≥ 50 % ou suppression de boules ou des ballons Fluos	200 € / lanterne	Plafond par an selon la taille de la commune
	Avec la certification CEE 2024	< 5 000 habitants : 150 points lumineux
	220 € / lanterne	5 000 à 20 000 habitants : 300 points lumineux
	Avec la certification CEE 2025	> 20 000 habitants : 500 points lumineux

Informations sur les subventions

Accompagnement des **détecteurs de présence** :

- Installé sur la lanterne :
70 € par détecteur
- Détecteur déporté :
140 € par détecteur



Accompagnement des **horloges astronomiques** :

- **50 % avec un plafond de 150 € par horloge**



Source Google image

Informations sur les subventions

Accompagnement du rétrofit

200 € par kit rétrofit si 50 % de gain énergétique



Accompagnement de la **variation de tension**

La mise en place d'un système de variation de tension sur une installation existante non équipée :

➤ **60 % avec un plafond de 0,4 €/W**

Rappels des méthodes de rénovations

Marché disponible via la centrale d'achat

Audit EP

- Maîtrise du Parc EP
- Vétusté des armoires
- Plan d'actions



MOE

- Analyse de l'audit
- Prise en compte des besoins locaux
- Création d'un programme de travaux adaptés par zone



Demande de subvention

- FDE 62 SEVE
- DETR DSIL
- Amende de police
- Fonds de concours
- CEE



Réalisation des travaux



Suivi des économies réalisées !



Remarque : Un projet de rénovation d'Eclairage Public est aussi le moment de veiller à la qualité du réseau

Quelques exemples de rénovations

Commune de Fresnicourt le Dolmen

Nombres d'habitants	808
Consommation Annuelle 2020	112 000 kWh
Type de sources	SHP 70 W, 100 W, 150 W
Nombre de points	242

Quelques exemples de rénovations

Commune de Fresnicourt le Dolmen

Investissement En 3 phases	243 910 €
Subvention FDE 62	68 523 €
Autres subventions	18 750 €
Reste à charge	156 637 €
Economie d'énergie annuelle	49 000 kWh (54 %)

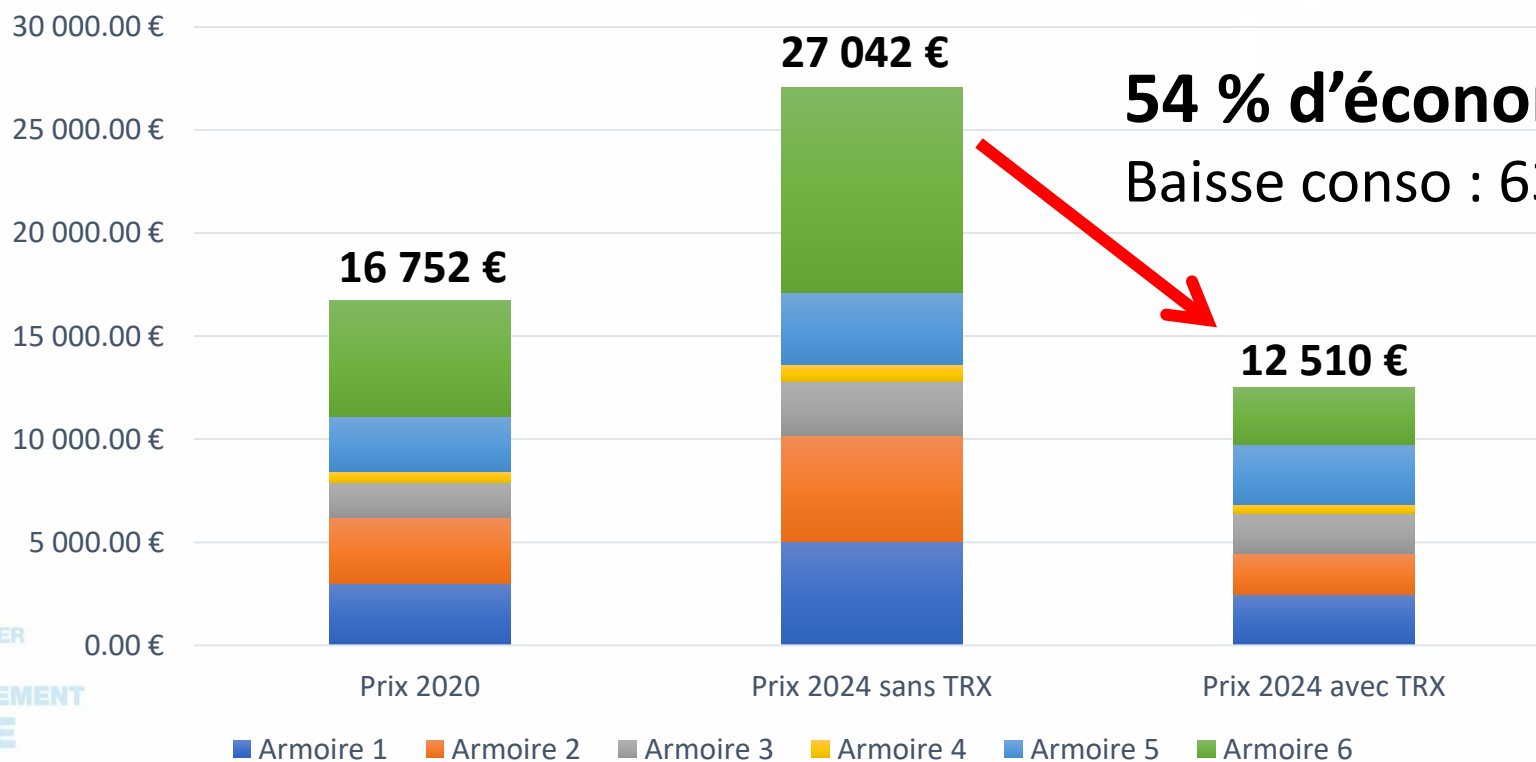


Variation de Tension

Quelques exemples de rénovations

Commune de Fresnicourt le Dolmen

Bilan financier



Retour d'expérience

Commune de Fresnicourt le Dolmen
Monsieur Dany CLAIRET, Maire

Retour d'expérience



Quelques exemples de rénovations

Commune de Courset

Les objectifs des élus :

- Enjeux de sécurité routière sur certains hameaux traversés par les RD 341/343.
- Vérifier / comprendre les nuisances occasionnées par l'éclairage public sur la faune et réaliser une étude de trame sombre.
- Souhaitent reprendre une gestion fine :
 - ☐ coupure nocturne de 22h à 6h toute l'année
 - ☐ coupure totale en été (de mai à septembre)



Quelques exemples de rénovations

Commune de Courset

Nombres d'habitants	509
Consommation Annuelle 2020	15 572 kWh
Type de sources	Mercurie 125 W, SHP 70 W, 100 W, 150 W
Nombre de points	109

Quelques exemples de rénovations

Commune de Courset

Investissement Sur 78 lanternes	82 462 € + 3 337 € d'étude + 4 472 € de maîtrise d'oeuvre
Subvention FDE 62 Autres subventions	22 360 € 30 739 €
Reste à charge	29 126 €
Economie d'énergie annuelle	6 964 kWh (44 %)

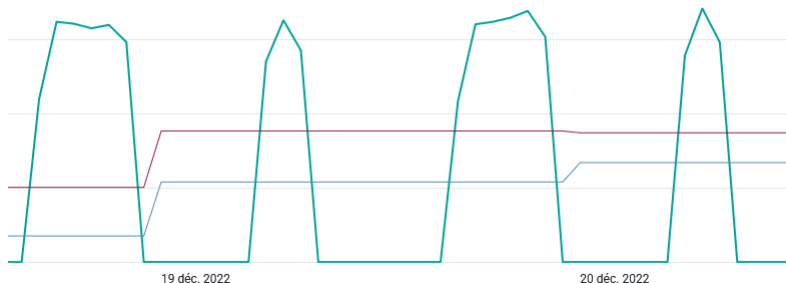


Variation de tension +
détection de présence

Quelques exemples de rénovations

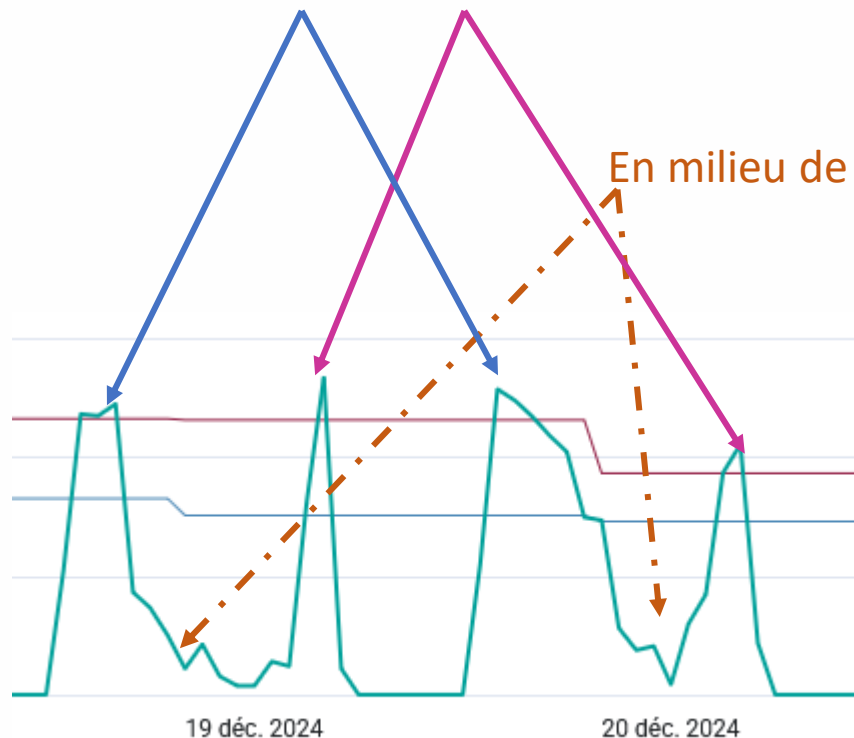
Commune de Courset

Profil Avant travaux



En début / en fin de nuit

En milieu de nuit



Un éclairage toujours disponible mais selon les besoins !

Quelques exemples de rénovations

Commune de Courset

TOTAL DES DEPENSES

90 271 €

Accompagnement financier

55 462 € 61 %

Reste à charge commune

34 809 € 39 %

participation financière

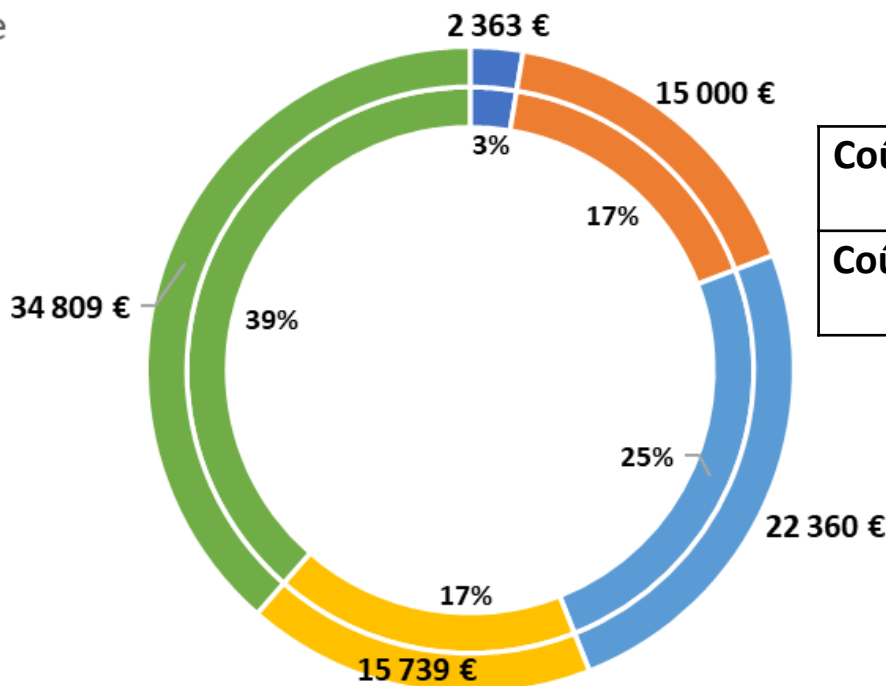
■ FDE 62 Audits

■ Département / Amendes

■ FDE 62 - SEVE

■ FONDS VERT

■ commune



Coût lumineux initial	342 €/HT
Coût détecteur initial	232 €/HT

Retour d'expérience

Commune de Courset

Monsieur Marc DENAVAUT, Maire

Philippe CANNESSON, Adjoint au Maire

Retour d'expérience



Informations importantes

La réglementation impose la fin de la mise sur le marché en 2027, des lampes à décharge composées de mercure telles que les Sodium Haute Pression (SHP) et les Halogénures Métalliques, couramment appelées Iodures Métalliques (IM).



Exemple : Philips Master SON-T APIA Xtra

Dans ce cadre, la FDE 62 accompagnera financièrement le remplacement des anciennes lanternes selon les mêmes modalités sous réserve de validation du Conseil d'Administration le 27 septembre 2025.

Informations importantes

Luminaire à 1 €

L'AFE met en garde sur plusieurs facteurs d'inquiétude :

- **piètre qualité des luminaires** commercialisés
 - performances réelles
 - durabilité (module électronique de 5 à 7 ans),
- température de couleur souvent non respectée,
- **réparation impossible**, entraînant des difficultés de maintenance.

Exemple de 20 lanternes de 100 W SHP remplacé par du 50 W Leds

	CEE 1 €	FDE 62
Travaux année 1	8 200 kWh	8 200 kWh
Dépense	1 €	20 x 700 € Soit 14 000 €
Subventions	0 €	20 x 200 € Soit 4 000 €
Economie	4 100 kWh	4 100 kWh
8 ans plus tard		
Dépense	20 x 700 € Soit 14 000 €	0 €
Subventions	0 €	0 €
Au final	14 001 €	10 000 €

Questions



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
SERVICE PUBLIC
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
COMMUNES
CONSEILLER
PATRIMOINE
PRÉSERVER
ÉLECTRICITÉ
GAZ
AID
SOLIDAIRE
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRI
FINA
ÉCLAIRAC

MDE

Maîtrise de la Demande d'Énergie

Les conseillers en Energie

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

Conseil / accompagnement technique

3 Conseillers en Energie Partagés (CEP – ADEME / FDE 62)

- CA Lens - Liévin
- CA du Boulonnais
- CC Desvres Samer
- CC Terre des 2 Caps

conseillers internes à l'EPCI

Conseillers en énergie à la disposition des communes

Les missions d'un conseiller en énergie

Conseiller

Assister

OBJECTIVITE

Défendre les
collectivités

NEUTRALITE

Accompagner
à chaque étape



Les missions d'un conseiller en énergie

... Tout au long du projet

- Pertinence des préconisations
- Assistance dans la définition du programme

- Définition de la performance
- Choix énergétique
 - Validation des solutions techniques

- Évaluation/ Notation technique
- Respect du cahier des charges

- Conformité
- Qualité de mise en œuvre
- Assistance à la réception

- Suivi des consommations énergétiques
- Suivi technique
- Optimisation

Audit

Conception

Choix des entreprises

Travaux

Qualité de l'installation

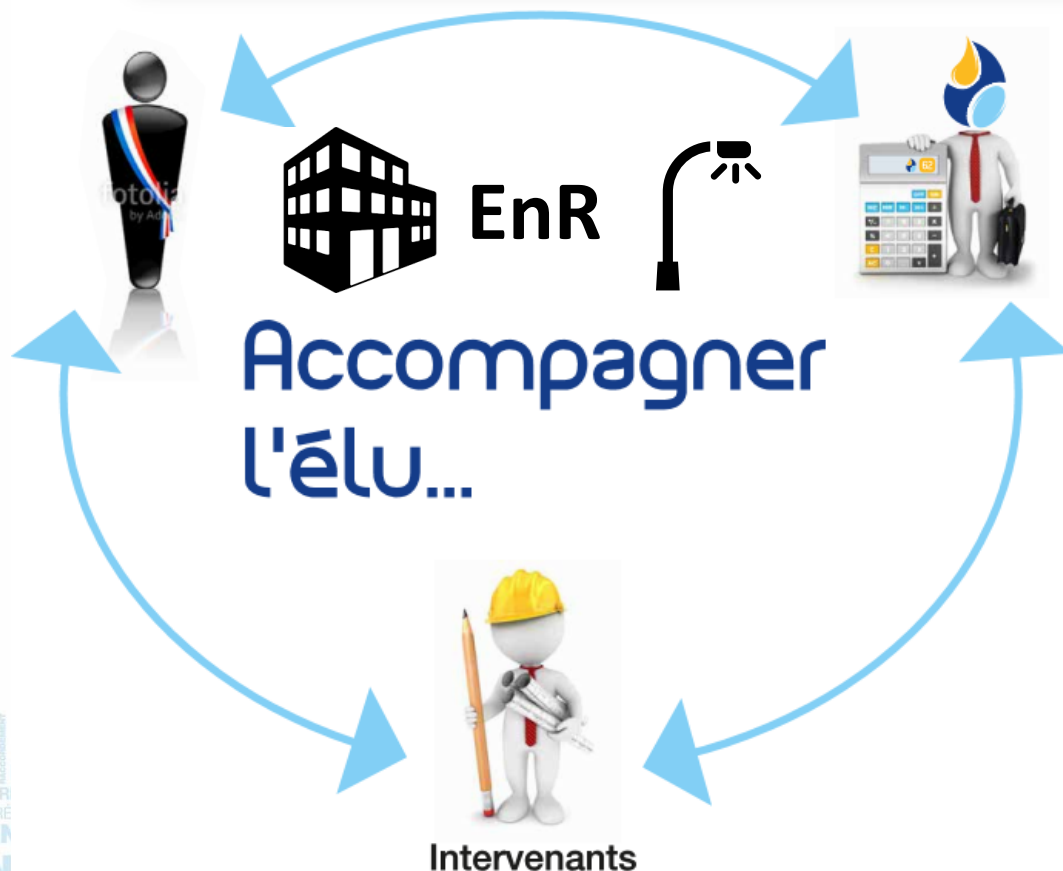


ANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

Les missions d'un conseiller en énergie



Techniquement

- Conseille, valide, réoriente, optimise



mde@fde62.fr

Energétiquement

- Propose des solutions efficaces
- Contribue à diminuer les consommations et factures

ÉCLAIRAGE
SERVICE PUBLIC
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
CONSEILLER
PATRIMOINE
SECURISER
QUALITE
PRÉSERVER
COMMUNES
SOLIDAIRE
AIDER
ÉLECTRICITÉ
GAZ
AID
CONSUMMATION
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRI
FINA
ÉCLAIRAG

MDE

Maîtrise de la Demande d'Energie

Bâtiments

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Audits énergétiques de bâtiments

Objectifs

- **Identifier des gisements d'économies d'énergie** de 20 à 30 %.
- **Réaliser des économies financières significatives** grâce aux mesures d'optimisation mises en place.
- **Vous conformer pleinement** aux exigences légales notamment au décret tertiaire.
- Améliorer le patrimoine et le confort d'utilisation

Aides

80 % à la restitution de l'audit

Nbr d'audits

3 audits max/an (collectivité < 5000 hab.)
5 audits max/an (5000 hab. ≤ collectivité < 20 000 hab.)
7 audits max/an (collectivité ≥ 20 000 hab.)

Conditions

L'audit énergétique du bâtiment doit correspondre au cahier des charges de la FDE 62 disponible sur le site internet (<https://fde62.fr/audit-energetique-sur-les-batiments-publics>)
 La FDE 62 doit être invitée aux réunions de lancement et de restitution

Audits énergétiques de bâtiments

Marché prochainement disponible

La FDE 62 propose un marché à bons de commande

- Simplification et gain de temps pour les communes
- Choix de bureaux d'étude compétents
- Suivi par la FDE 62 simplifié (réunion de lancement, suivi, restitution des livrables)
- Qualité des rendus (conformité du cahier des charges)



mde@fde62.fr



Aides financières – études / audits

Prestations études, audits	Accompagnement financier de la FDE 62 (€ HT)	
Audit chaufferie	70 %	Plafond 560 € par bâtiment
Etude de faisabilité géothermie	30 %	Plafond 12 000 € par bâtiment
Etude de choix énergétique	70 %	Plafond 2 660 € par Bâtiment

Aides financières - systèmes de chauffage

Système de production de chaleur	Accompagnement financier de la FDE 62 (€ HT)	
Chaudière hybride (PAC + chaudière gaz naturel)	60 %	Plafond 9 000 €
Système de chauffage gaz naturel haute performance	50 %	Plafonds 5 800 € (P < 70kW) 11 600 € (70 kW ≤ P < 140 kW) 23 200 € (P ≥ 140 kW)
Pompe à chaleur au gaz	60 %	Plafonds 7 500 € (P < 70kW) 15 000 € (P ≥ 70kW)
Remplacement d'un brûleur fioul ou propane par un brûleur gaz naturel	50 %	Plafond 1 500 € par chaudière
Pompe à chaleur « eau-eau » à démarrage progressif, en remplacement d'un système de chauffage électrique	50 %	Plafond 7 500 €
Pompe à chaleur « air-eau » à démarrage progressif, en remplacement d'un système de chauffage électrique	BBC 50 %	Plafond 7 500 €

Aides financières – systèmes de chauffage

Système de production de chaleur	Accompagnement financier de la FDE 62 (€ HT)	
Electrique rayonnant ou à chaleur douce si la solution la plus pertinente préconisée	BBC 50 %	Plafond 2 500 €
Radiant au Gaz Naturel	20 € / m ² chauffé	Plafond/bâtiment 12 000 € 5 800 € renouvellement installation existante
Aérotherme au Gaz Naturel	45 € / m ² chauffé	Plafond 7 500 €
Projets sur nappe Projets sur sondes	30 %	Plafond 6 000 € Plafond 16 500 €



mde@fde62.fr

Questions



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

ÉCLAIRAGE
SERVICE PUBLIC
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
CONSEILLER
PATRIMOINE
SECURISER
PRÉSERVER
COMMUNES
SOLIDAIRE
AIDER
ÉLECTRICITÉ
GAZ
AID
CONSUMMATION
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRI
FINA
ÉCLAIRAC

MDE

Maîtrise de la Demande d'Énergie

Contrat Chaleur Renouvelable territorial

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

LE CCRt - De quoi s'agit-il ?

Le Contrat Chaleur Renouvelable territorial (CCRt) est un dispositif mis en place par l'ADEME qui permet d'accélérer les projets de développement des énergies renouvelables thermiques sur le territoire.

Ces ressources naturelles peuvent répondre aux besoins de chauffage et de production d'eau chaude des bâtiments ainsi que la génération de froid.

Ces solutions permettent de réduire significativement les émissions de CO₂ et de diminuer la dépendance aux énergies fossiles.

LE CCRt – Qui est concerné ?

- Collectivités,
- Entreprises (industrielles, agricoles ou tertiaires) **privées** et publiques,
- Bailleurs,
- Etablissements socio-hospitaliers,
- Associations.

Le Fonds Chaleur de l'ADEME ne subventionne pas unitairement les petits et moyens projets de chaleur renouvelable.

LE CCRt – Quels sont les projets éligibles ?

Le dispositif concerne les filières suivantes



Géothermie sur sondes ou sur nappes

La géothermie valorise l'énergie du sous-sol via une pompe à chaleur. Elle peut couvrir les besoins de chauffage et de rafraîchissement.



Bois énergie Biomasse

Le bois est une énergie disponible localement. Les chaudières bois sont généralement alimentées par les granulés ou par plaquettes. La biomasse agricole peut s'étudier.



Solaire thermique

Cette solution est pertinente pour les usages d'eau chaude sanitaire.



Réseaux de chaleur

Cette solution est pertinente pour les zones urbanisées (création, extension).



Récupération de chaleur fatale

Chaleur issue de process industriels ou d'incinérateurs.

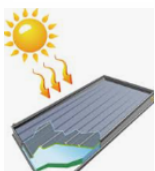
LE CCRt – Fonctionnement du dispositif

Le dispositif CCRt

Collectivités



Géothermie



Etudes d'aide à la décision : elles concernent les études amont (hors études de maîtrise d'oeuvre). Elles peuvent être subventionnées **entre 50 % (privé) et 70 % (public)**.

Investissement pour les systèmes de production EnR thermique, **jusqu'à 60 % d'aide**.



Gère et anime le
Fonds chaleur
sur le territoire



Co-décident
Commission d'attribution
des aides



FONDS
CHALEUR
EXPERTISE ET FINANCEMENT

LE CCRt – Les points d'étapes

Début 2026

2025

Création du CCRt (Signature du CCRt)
Après validation par l'ADEME

Identification des projets du territoire
avec les collectivités et les grands
acteurs privés

Bascule en mode gestion de
projet / accompagnement et
montage des dossiers

- Constitution du dossier
- Examen et validation du dossier auprès de l'ADEME



mde@fde62.fr

Questions



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

ÉCLAIRAGE
GAS
AID
SOLIDAIRE
COMMUNES
RÉSEAUX
ÉLECTRICITÉ
FINA
ÉCLAIRAGE
PRÉSERV
COMMUNES
ÉQUITÉ
SERVICE
CONSEILLER
PATRIMOINE
SECURISER
PRÉSERVER
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
COMMUNES
CONSUMMATION

Accompagnement photovoltaïque

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

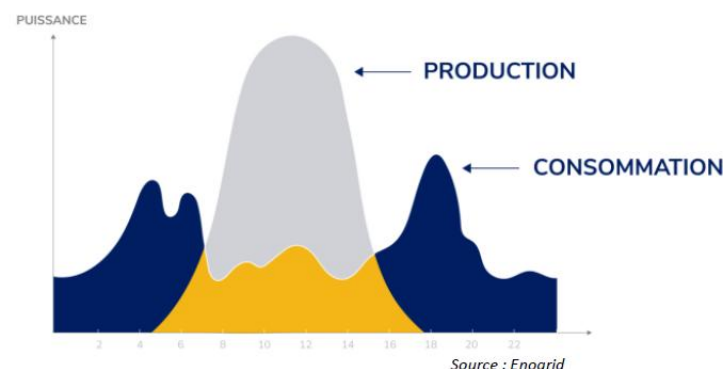
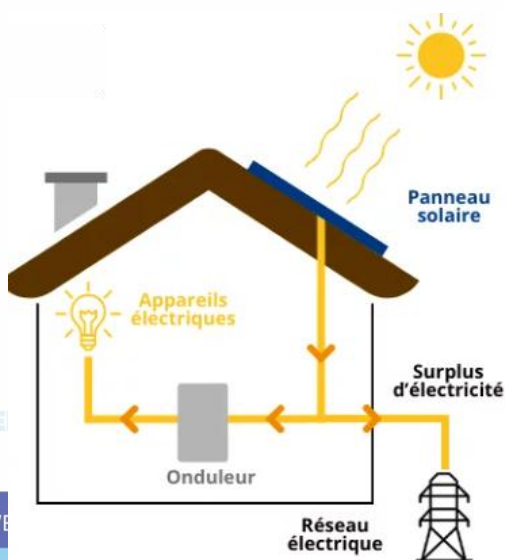
L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Les différents types d'autoconsommation

- **Autoconsommation individuelle**

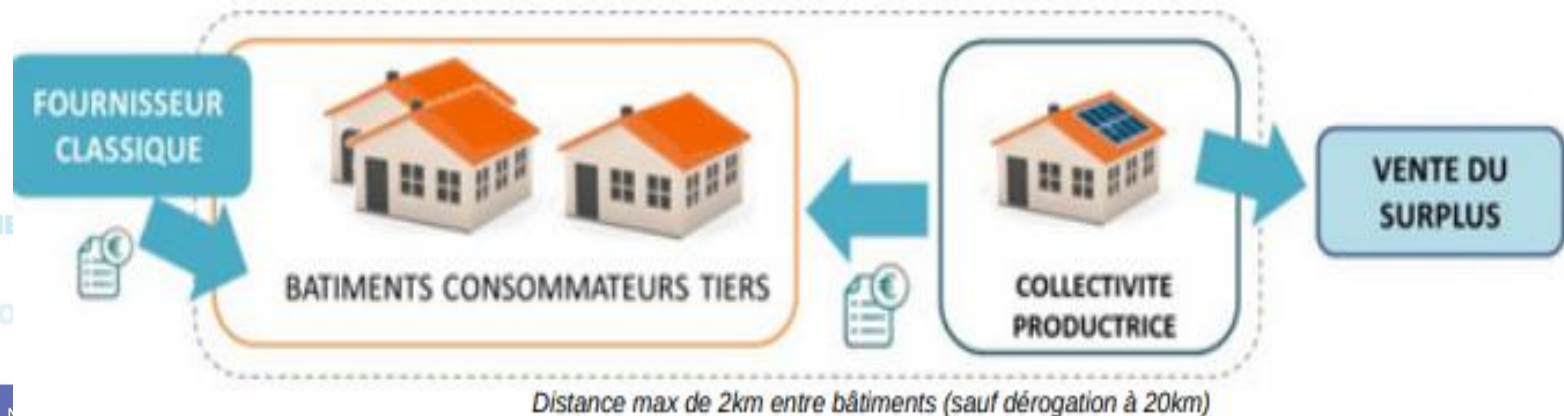
- ➔ Un seul bâtiment : producteur et consommateur
- ➔ Il faut consommer au moment où l'on produit
- ➔ Solution simple qui ne peut pas être généralisée



- Fourniture de complément
- Autoconsommation
- Surplus de production

Les différents types d'autoconsommation

- **Boucle d'autoconsommation collective**
 - L'opération implique d'autres acteurs que la collectivité, qu'ils soient publics ou privés
 - Un ou plusieurs producteurs d'électricité
 - Un ou plusieurs consommateurs finals
 - Liés entre eux au sein d'une Personne Morale Organisatrice (PMO)



Les différents types d'autoconsommation

- **Boucle d'autoconsommation patrimoniale**
 - La collectivité produit et consomme sur ses propres bâtiments sans autre participant extérieur
 - Un ou plusieurs sites de la collectivité producteurs d'électricité et consommateurs finals
 - Liés entre eux au sein d'une Personne Morale Organisatrice (PMO)



Schéma d'une opération patrimoniale (collectivité seule)

La démarche de la FDE 62

Réalisé par le service Energie à travers la
PMO

Lien avec Enedis

Pré-étude

Audit et AMO pour
consultation

Travaux

Suivi de l'installation

Réalisée par
un conseiller en
Energie du service
MDE
Ou
L'entreprise
retenue dans le
cadre de la
centrale d'achat

Réalisés par
l'entreprise
retenue dans le
cadre de la
centrale d'achat
avec un suivi du
service MDE

Suivi réalisé par
l'entreprise
retenue dans le
cadre de la
centrale d'achat
avec un suivi du
service MDE

Bilan annuel
réalisé par le
service Energie
et
Un monitoring de
l'installation
réalisé par
l'entreprise
retenue dans le
cadre de la
centrale d'achat

En cas d'absence d'étude sur la
boucle d'autoconsommation,
Le service Energie peut en
complément réaliser une
simulation de la boucle

Marché photovoltaïque: quelle installation ?

Ce marché a pour objectif de compléter l'offre de la centrale d'achat sur l'assistance à la mise en place de projets photovoltaïques, afin de faciliter les communes dans leur concrétisation

Bâtiments du patrimoine



En ombrières



Au sol



Marché photovoltaïque: contenu ?

Pré-étude

Etude / Audit
Projet

Accompagnement
Suivi Travaux

Monitoring



Amiante
Etude structure
Géotechnique de sol



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

Exemple de bon de commande - Partie étude

Une commune envisage la mise en place d'une centrale photovoltaïque de 2 ombrières en utilisant la surface de ses parkings.

Référence Prix	Descriptif	Quantité	P. U € HT	P. U € HT
Partie étude – assistance à maîtrise d'ouvrage				
Tranche B : Pour 2 et 5 ombrières de parking				
PVE-13	Phase Faisabilité et APS - Prix unitaire par bâtiment	3	1 600,00 €	4 800 €
PVE-14	Phase APD - PRO - Prix unitaire par bâtiment	2	1 600,00 €	3 200 €
Partie étude – missions complémentaires				
MC3 – Etude géotechnique de sol				
PVC-32	Pour un sondage et une étude de sol (stabilité, compression, présence de réseaux souterrains, etc.) comprise entre 11 et 50 points de sondage - Prix unitaire par sondage	20	420,00 €	8 400 €
Mission d'assistance pour la passation de marché des missions complémentaires structure et géotechnique				
PVC-41	Rédaction du cahier des charges techniques pour une installation <= 36 KWc - Prix forfaitaire par prestation	1	400,00 €	400 €
PVC-43	Analyse des offres pour une installation <= 36 KWc- Prix forfaitaire par prestation	1	800,00 €	800 €
				17 600 €

Exemple de bon de commande

Partie travaux et production

Partie travaux : MISSIONS d'ASSISTANCE TRAVAUX

Mission d'assistance pour la passation de marché de travaux

PVC-61	Rédaction des pièces de marché (CCTP, CCAP, RC) - Prix unitaire par marché	1	400,00 €	400 €
PVC-62	Analyse des offres – Rédaction du Rapport de l'Appel d'Offre (RAO) - Prix unitaire par marché	1	800,00 €	800 €
Mission d'assistance pour la passation de marché travaux pour une installation en ombrière de parking / ACT + DET + AOR				
PVT-12	Installation > 9 kWc et ≤ 36 kWc - Rémunération au forfait	1	800,00 €	800 €
				2 000 €

Partie Monitoring

Suivi énergétique et financier de l'installation pendant la garantie

PVS-16	prestation de suivi pour une puissance > 9 kWc et ≤ 36 kWc	3 ans	225,00 €	225 €
				225 €

ÉCLAIRAGE
SERVICE PUBLIC
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
SERVICE
CONSEILLER
PATRIMOINE
AIDER
COMMUNES
SOLIDAIRE
ÉLECTRICITÉ
FINA
ÉCLAIRAGE
RÉSEAUX
GAZ
AID
CONSUMMATION
COMMUNES
PRÉSERVER
SECURISER
QUALITÉ
PATRIMOINE
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE

Accompagnement photovoltaïque Autoconsommation collective

Missions de la PMO et de
suivi de l'installation

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
RANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Plusieurs missions pour la FDE 62

Missions de la FDE 62

FDE 62 : Personne Morale Organisatrice (PMO)

Pour ses membres

Ou via une PMO départementale créée avec le Département du Pas-de-Calais (sous réserve de validation par le conseil Départemental)

Prestations d'analyse et de suivi pour les collectivités

- Simulation de la boucle d'autoconsommation
- Suivi énergétique de la boucle d'autoconsommation

Prestations payantes

ÉCLAIRAGE
GAZ
AID
SOLIDAIRE
COMMUNES
SOLIDAIRE
SERVICE PUBLIC
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
COMMUNES
CONSEILLER
SECURISER
PATRIMOINE
PRÉSERVER
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
ÉLECTRICITÉ
FINA
ÉCLAIRAGE

Accompagnement photovoltaïque

PMO

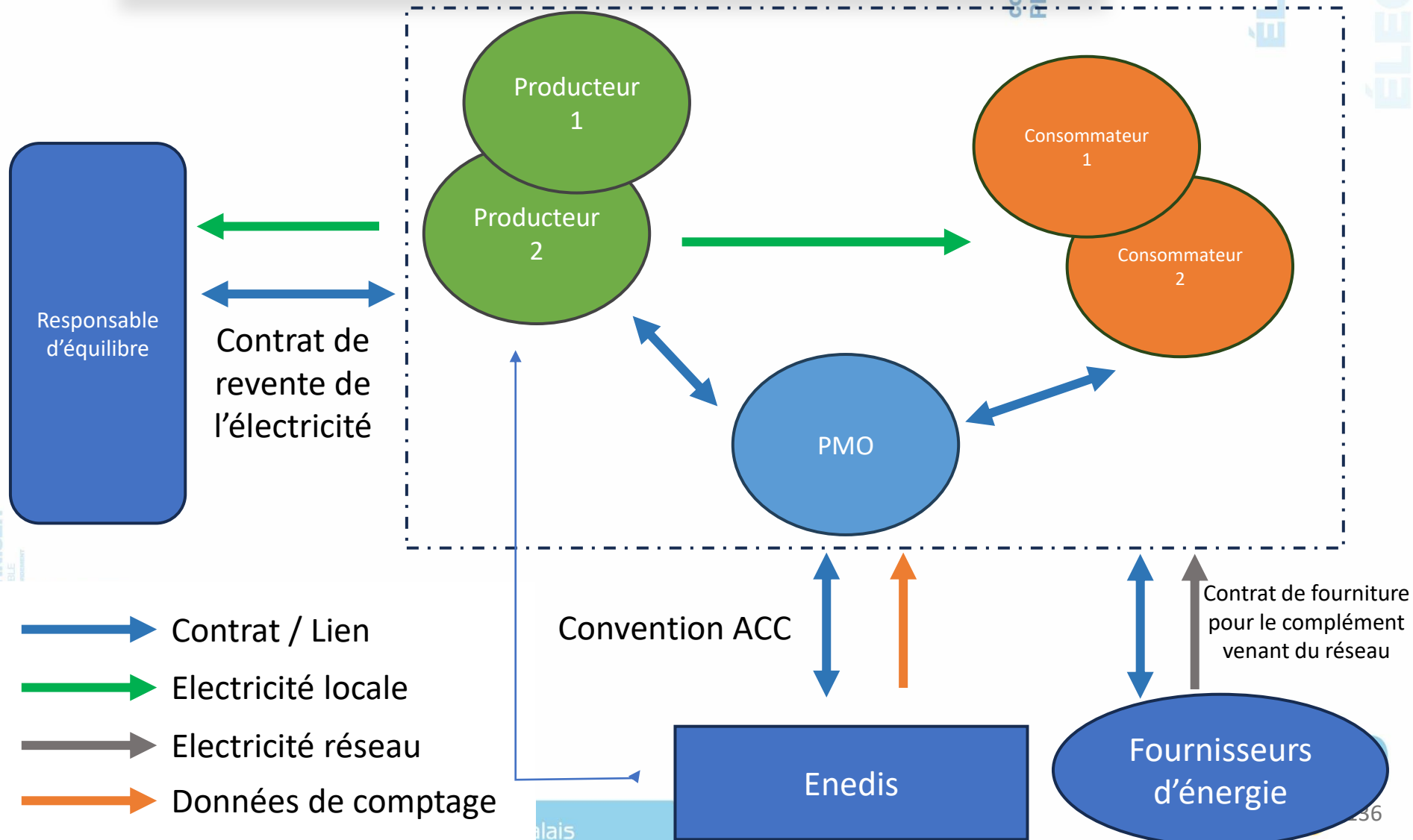
MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Définition de la PMO

Opération ACC



Missions de la PMO

- Elle fait le lien entre le(s) producteur(s) et le(s) consommateur(s) qu'elle doit réunir en son sein
- Elle organise la contractualisation des règles définies entre les acteurs
- Elle est l'interlocuteur unique auprès du gestionnaire de réseau de distribution (Enedis pour le Pas-de-Calais) :
- Elle assure la relation avec le GRD pour la mise en place de l'opération et pour son exécution (**Convention ACC**)
- Elle assure dans le temps le bon fonctionnement de l'opération (**gestion entrées / sorties auprès du GRD, ...**)
- Elle transmet au producteur la répartition des consommations

La PMO ne décide pas pour les consommateurs ou producteurs

Pourquoi ? Pour qui ?

- Accompagner les collectivités sur les sujets d'autoconsommations patrimoniales et collectives
- PMO via la FDE 62 :
 - Pour ses membres uniquement
- PMO via l'association départementale créée par la FDE 62 et le Département du Pas-de-Calais *(sous réserve d'acceptation des organes délibérants)*
 - ➔ Pourra être utilisée par une collectivité non membre de la FDE 62
 - ➔ Au moins une collectivité dans la boucle d'autoconsommation

C'est un accompagnement qui intervient lorsque la collectivité a acté son projet

Neutralité
Tiers de confiance

ÉCLAIRAGE
CONSUMMATION
SERVICE PUBLIC
AIDER
ÉNERGIE
ÉQUITÉ
COMMUNES
CONSEILLER
PATRIMOINE
SECURISER
PRÉSERVER
COMMUNES
SOLIDAIRE
ÉLECTRICITÉ
PATRIMOINE
FINA
ÉCLAIRAGE

Accompagnement photovoltaïque Autoconsommation collective

Prestations d'analyse et de
suivi pour les collectivités

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Energie du Pas-de-Calais

Les différentes prestations

En amont de la mise en service de l'installation

- Simulation du projet d'autoconsommation patrimoniale ou collective

En aval de la mise en service de l'installation

- Bilan énergétique de l'opération d'autoconsommation patrimoniale ou collective



La FDE 62 peut également intervenir entre ces deux prestations dans le cas où elle est sollicitée en tant que PMO

Simulation d'une boucle d'autoconsommation

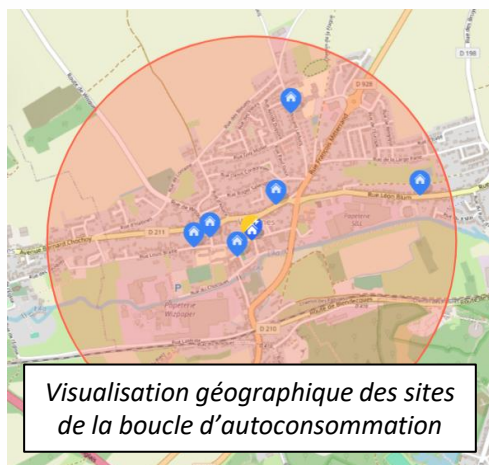
En
amont

- Cette simulation vient après une étude de dimensionnement de l'installation photovoltaïque
- Objectifs :
 - Avoir un aperçu du taux d'autoconsommation de la boucle
 - Apporter un conseil sur la boucle d'autoconsommation

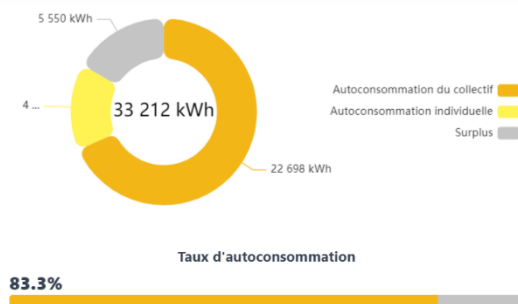
Simulation d'une boucle d'autoconsommation

En amont

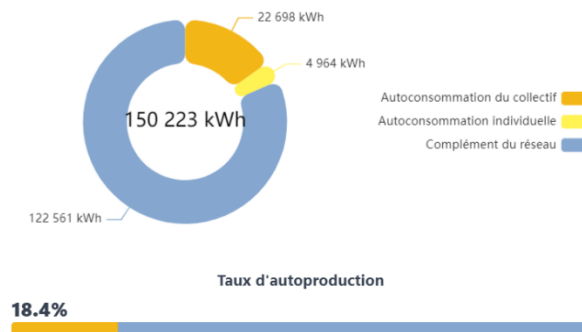
• Quelques visuels de restitution



Répartition de la production



Répartition de la consommation globale



Vue d'ensemble de l'étude de foisonnement sur l'année

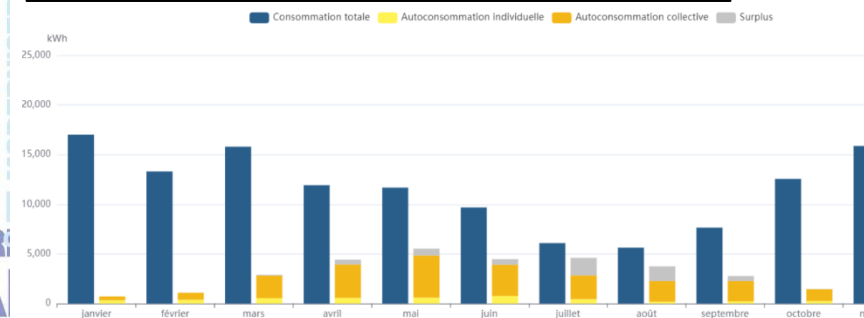


Tableau de synthèse

Consommation(kWh)				Taux auto-production(%)			Part de la production consommée (%)	Tarif élec (€/kWh)	Economieannée 1 (€)		Economie année 25 (€)
globale (annuelle)	réseau	ACC	ACI	global	ACC	ACI			ACC	ACI	
27 711	23 178	4 534	0	16,4	16,4	0	13,7	0.14056 (HP), 0.14056 (HPE)	872	-	41 621
50 074	42 512	7 563	0	15,1	15,1	0	22,8	0.437 (HPE), 0.3032 (HPE)	4 900	-	233 881
22 108	18 756	3 353	0	15,2	15,2	0	10,1	0.14056 (HPE), 0.14056 (HPE)	644	-	30 726
17 963	14 327	3 636	0	20,2	20,2	0	10,9	0.14056 (HPE), 0.14056 (HPE)	699	-	33 340
8 542	6 744	1 798	0	21	21	0	5,4	0.14056 (HPE), 0.14056 (HPE)	343	-	16 384
12 476	7 511	0	4 964	39,8	0	39,8	14,9	0.14056 (HPE), 0.14056 (HPE)	0	1 152	54 982
11 348	9 533	1 815	0	16	16	0	5,5	0.14056 (HPE), 0.14056 (HPE)	347	-	16 541
150 223	122 561	22 698	4 964	18,4	15,1	3,3	83,3		7 805	1 152	427 476

Bilan énergétique de la boucle d'autoconsommation

En aval

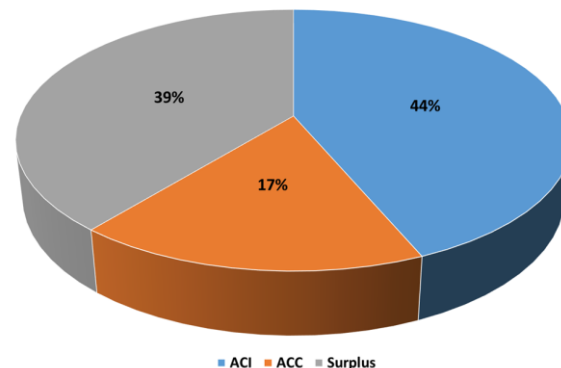
- Dans le cas où la collectivité a mis en place une boucle d'autoconsommation patrimoniale ou collective, la FDE 62 peut proposer un bilan annuel de la production et des consommations
- Ce suivi peut être proposé un an après la mise en service de l'installation
- **Objectifs :**
 - Proposer un bilan annuel de la production et des consommations
 - Apporter une information sur les gains générés par la boucle d'autoconsommation
 - Apporter un conseil sur un potentiel élargissement de la boucle d'autoconsommation

Bilan énergétique de la boucle d'autoconsommation

En aval

• Quelques visuels de restitution

Répartition de la production



Consommation

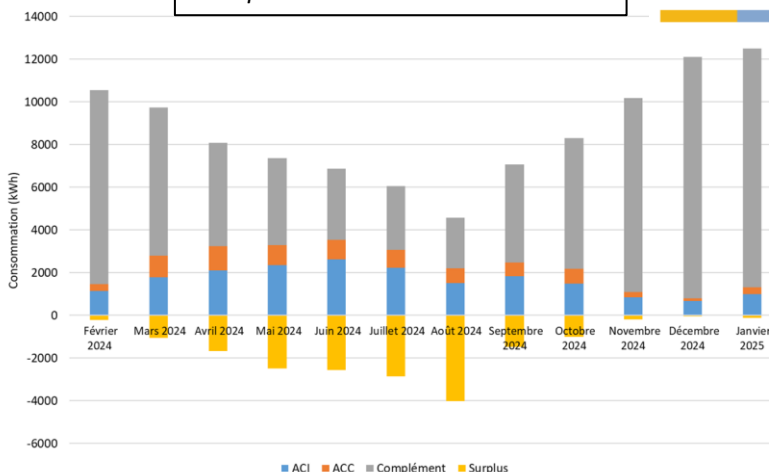


● Fourniture de complément
● Autoproduction

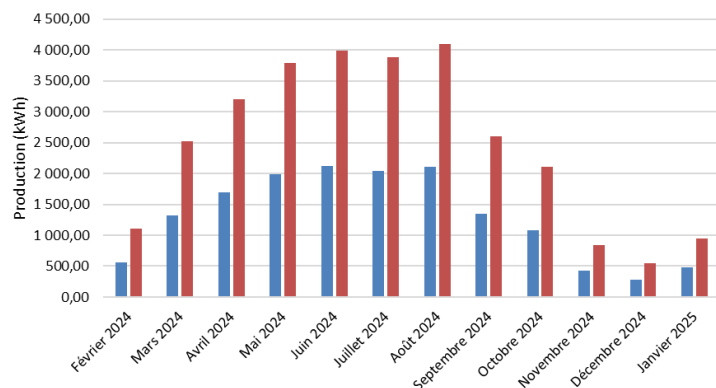
6 815 kWh
1 221 kWh

Taux d'autoproduction
15.2 %

Répartition de la consommation

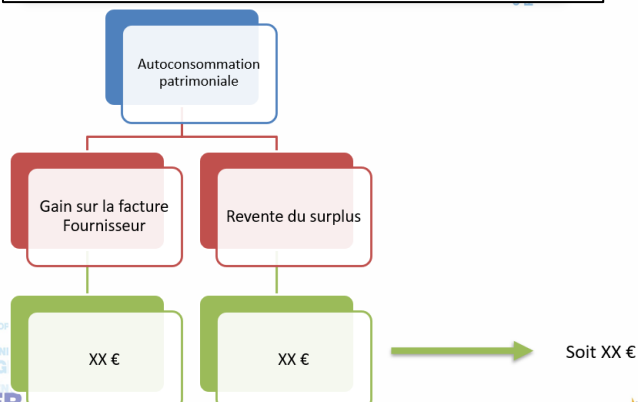


Evolution de la production solaire - Onduleurs



Bilan de la production

Gains engendrés par l'autoconsommation



Questions



L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

SERVICE PUBLIC
ÉNERGIE
CONSEILLER
PATRIMOINE
ÉQUITÉ
COMMUNES
SECURISER
QUALITE
PRÉSERVER
AIDER
COMMUNES
PATRIMOINE
ÉLECTRICITÉ
FINA
ÉCLAIRAGE

Conclusion du Président

MODERNISER
ENSEMBLE
DÉVELOPPER
RÉSEAUX
PRÉSERVER
ENVIRONNEMENT
ÉNERGIE
CONSEILLER
ENVIRONNEMENT
CANCER

L'ÉNERGIE EST NOTRE AVENIR, ECONOMISONS LA.

Fédération Départementale d'Énergie du Pas-de-Calais

Des évolutions...

De nombreuses évolutions cette année....

Le Conseil et le Bureau ont validé d'autres pistes d'évolutions :

- Mise en place d'un accompagnement dans le pilotage des bâtiments pour répondre au Décret B.A.C.S et dans le pilotage de l'éclairage public
- Développer le conseil technique auprès des communes sur l'ensemble des thématiques lié à l'énergie
 - Décret tertiaire
 - Confort d'été
 - ...
- Développer la communication simplifiée et pédagogique de la FDE 62 auprès des communes et des EPCI

Un site internet mis à jour et rajeuni fera l'objet d'une refonte globale à partir de 2026

**Rendez-vous le 7 février 2026 pour les 30 ans de la
FDE 62 au Louvres Lens**



L'équipe de la FDE 62

Ils sont à votre service



**Votre collectivité a une question sur l'énergie,
une réponse d'expert : la FDE 62**

LE BON REFLEXE : AVANT TOUT PROJET, CONTACTEZ LA FDE 62