

Conférence départementale des investissements sur le réseau public de distribution de gaz naturel - 2024

Département du Pas-de-Calais



- **01** Activités GRDF 2024

02 Qualité Gaz 2024

03 Politique
d'investissements et de
maintenance de GRDF

04 Investissements et
Maintenance : Bilan 2024
et perspectives 2025

05 Avis global de la FDE 62

06 Sujets d'actualité

- Changement de Gaz
- Gaz verts
- Pompe à chaleur hybride
- RSE

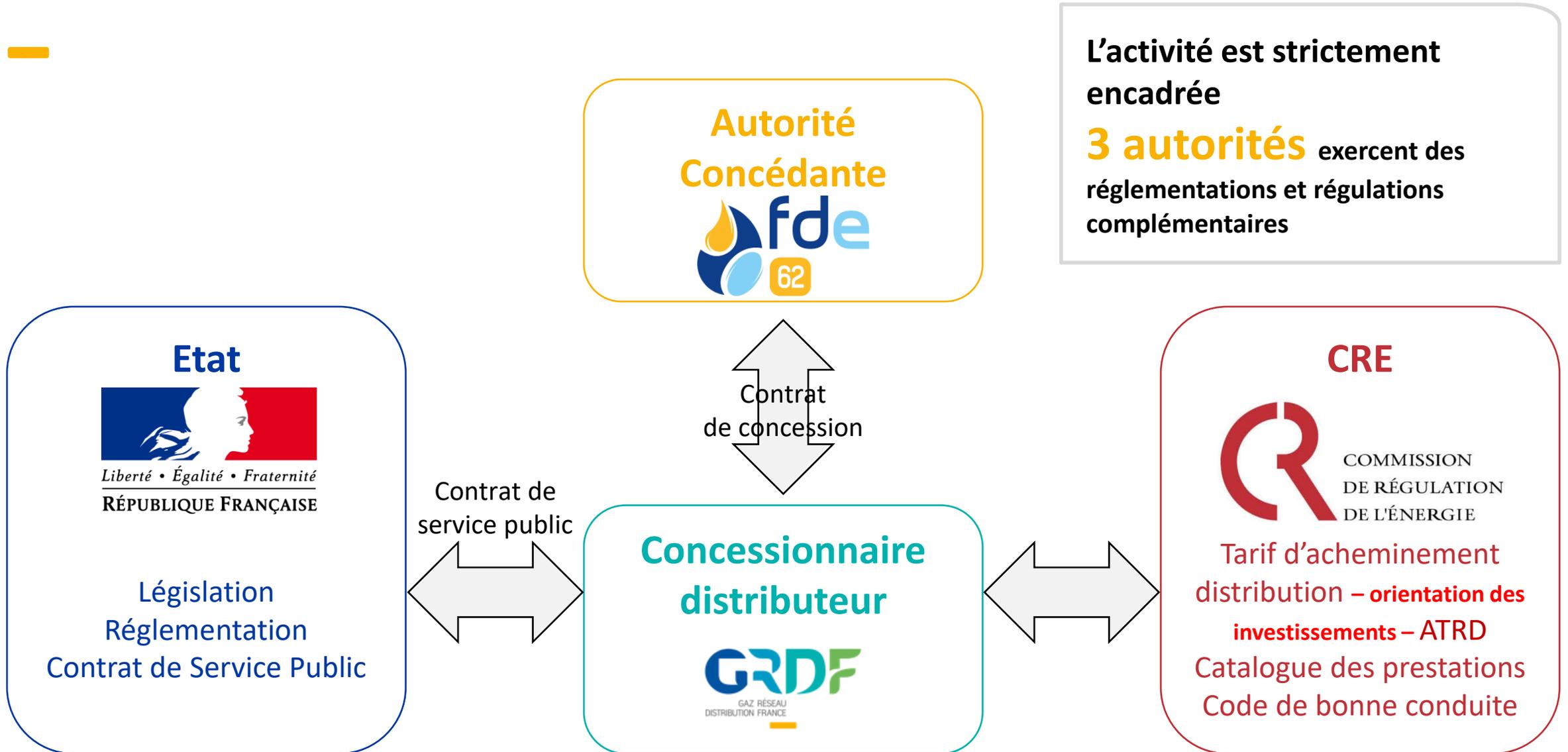
01



Activités GRDF 2024

FDE 62

Cadre de l'activité de GRDF : une triple autorité

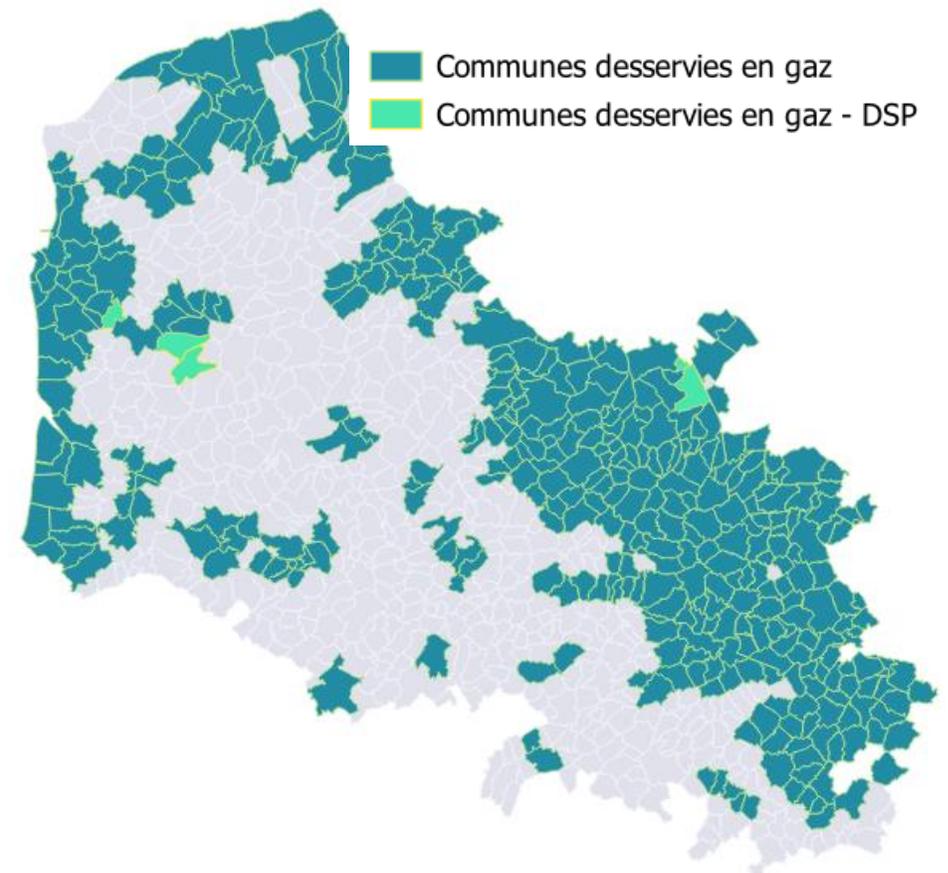


Organisation de la distribution de gaz naturel dans le Pas-de-Calais

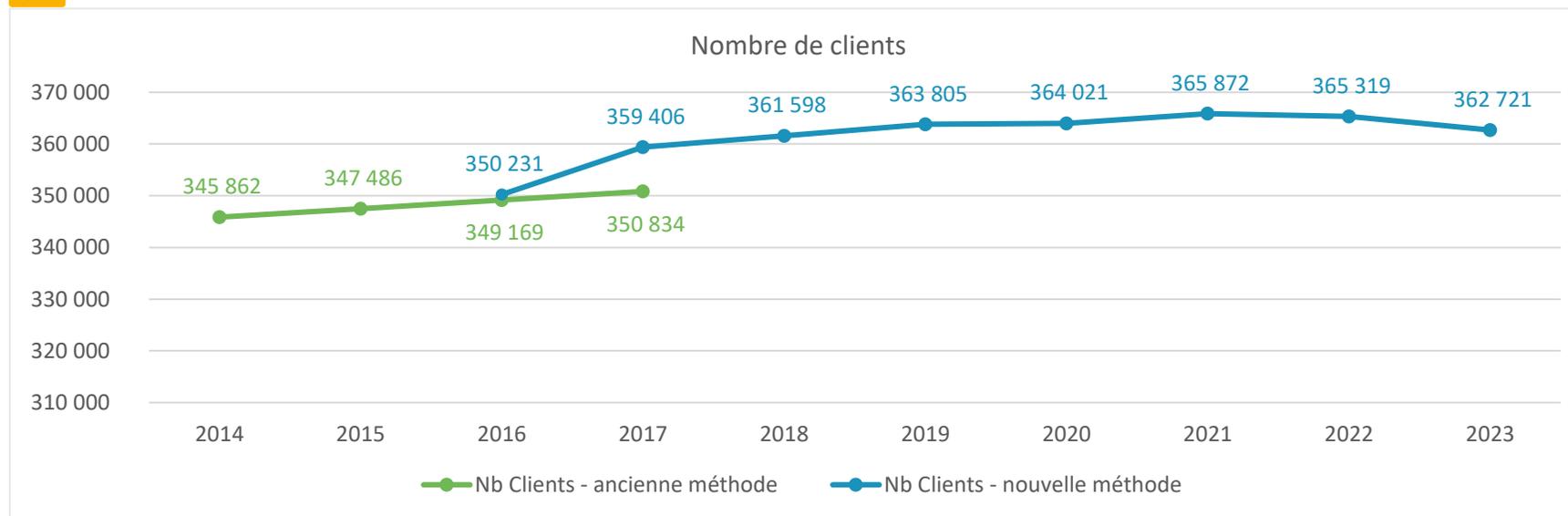
395 communes desservies par GRDF dont
4 en DSP sur 890 communes

- **Contrôle de la FDE 62** de l'activité du concessionnaire
- **Contribution financière possible de la FDE 62** à la rentabilité des projets d'extension et aux raccordements des clients (travail partenarial entre la FDE 62 et GRDF autour des dossiers)
- **GRDF responsable du fonctionnement et de la gestion du service** conformément au cahier des charges de concession
- **Loi NOME** : organisation des conférences départementales

87% de la population habite dans une commune desservie en gaz (77% au niveau national)



Nombre de clients et consommation gaz (données 2023)



En 2023, **-2 598 clients soit -0,7% par rapport à 2022** (vs. -1% à la maille nationale)

Tendance 2024 : **-0,5%**

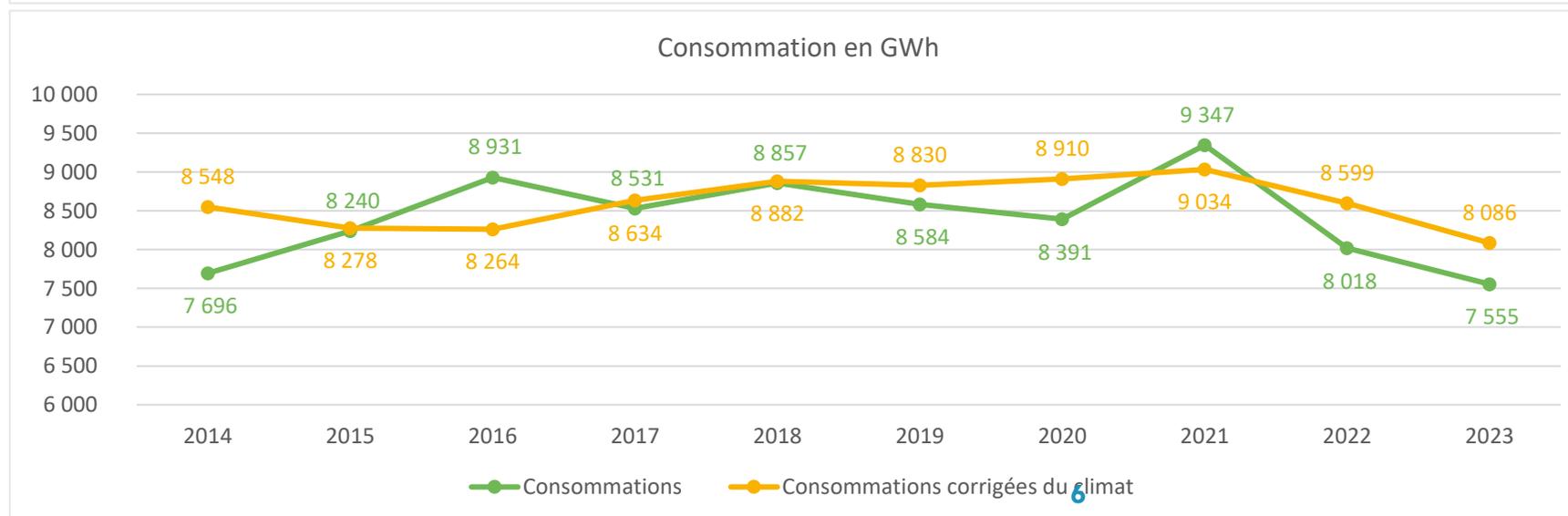
-5,8% de quantité acheminée
-6,0% corrigée du climat :

Températures clémentes

Sobriété énergétique & MDE

Baisse du nb de PCE

Tendance 2024 : **-1,7%**



Rappel Conso Energie

Données 2022

GAZ
(GRT,GRDF)

61%

Electricité
(RTE, Enedis)

39%

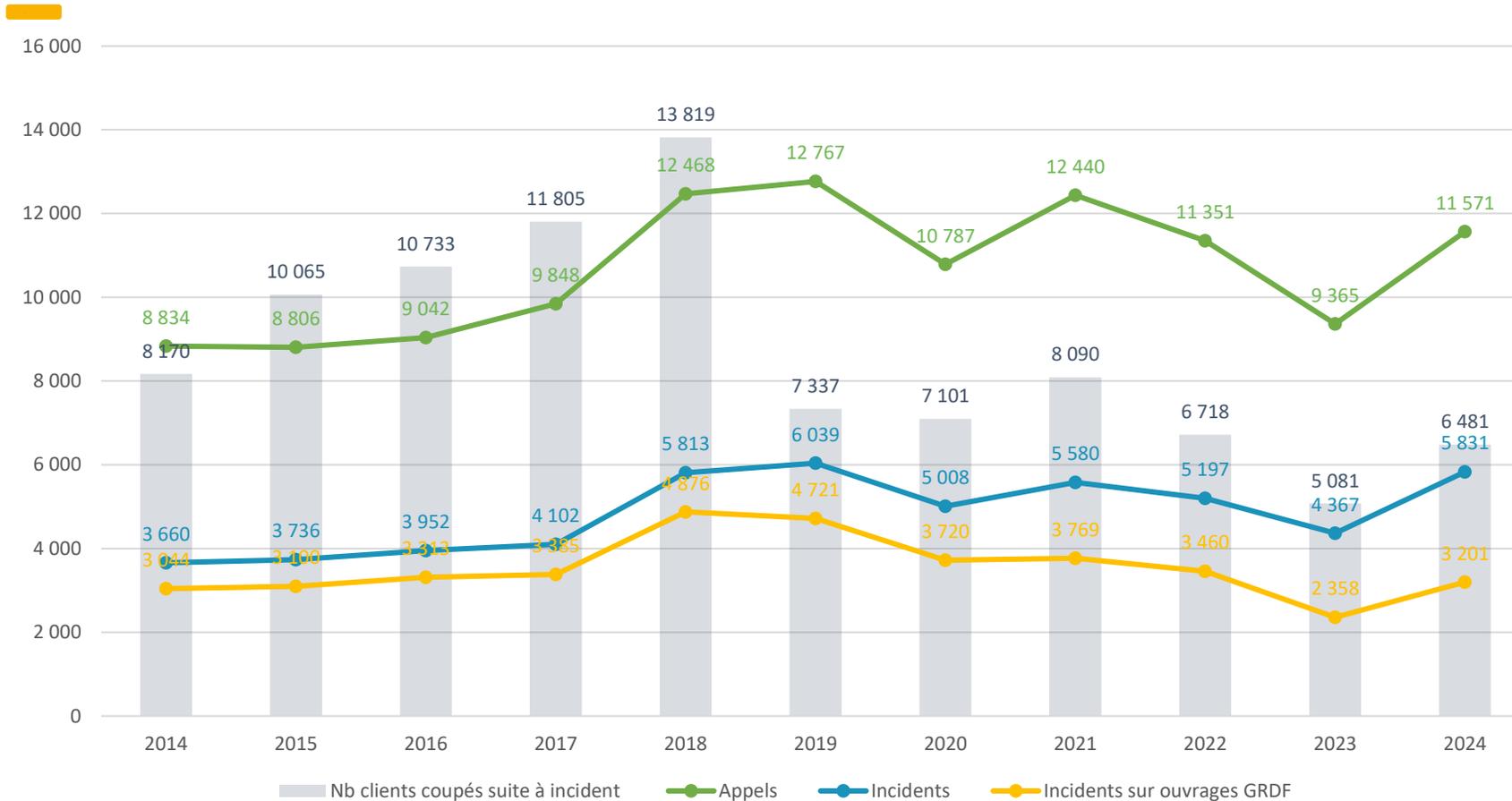




Qualité Gaz 2024

FDE 62

Qualité Gaz : Incidents sur le réseau gaz



En 2024 :

Nombre d'appels +24%

Nombre d'incidents + 33%

Nb d'incidents sur ouvrages GRDF +36%

Hausse des incidents sur ouvrages 2024 liée aux 3 bascules Changement de gaz (Béthune Sud, Lens & Arras), néanmoins maintien des actions engagées en 2023:

- **Programme d'Adaptation et Modernisation des ouvrages et Projet Changement de gaz** qui assurent un renouvellement de nos ouvrages et notamment des régulateurs (bulles de Béthune Sud, Lens et Arras basculées en 2024)
- **Maîtrise des dommages aux ouvrages avec fuite** dans un contexte dynamique en matière de déclarations DT/DICT

A noter une amélioration sur les délais d'intervention en 2024, avec un délai d'arrêt du flux gazeux sous contrôle

Année	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Taux d'intervention de sécurité en moins de 60 min	99,5%	99,5%	99,4%	99,1%	99,3%	98,7%	98,7%	98,7%	98,3%	98,9%	99,2%

Qualité Gaz : Zoom Incidents Branchements (données 2024)

2 491 incidents sur branchements individuels ou collectifs (1 812 en 2023) soit + 679 expliqués par les principales variations :

+ 402 sur les robinets de branchement OCG (611 en 2024 vs 209 en 2023)

+ 215 sur les manchons ou accessoires de raccordement (338 en 2024 vs 123 en 2023)

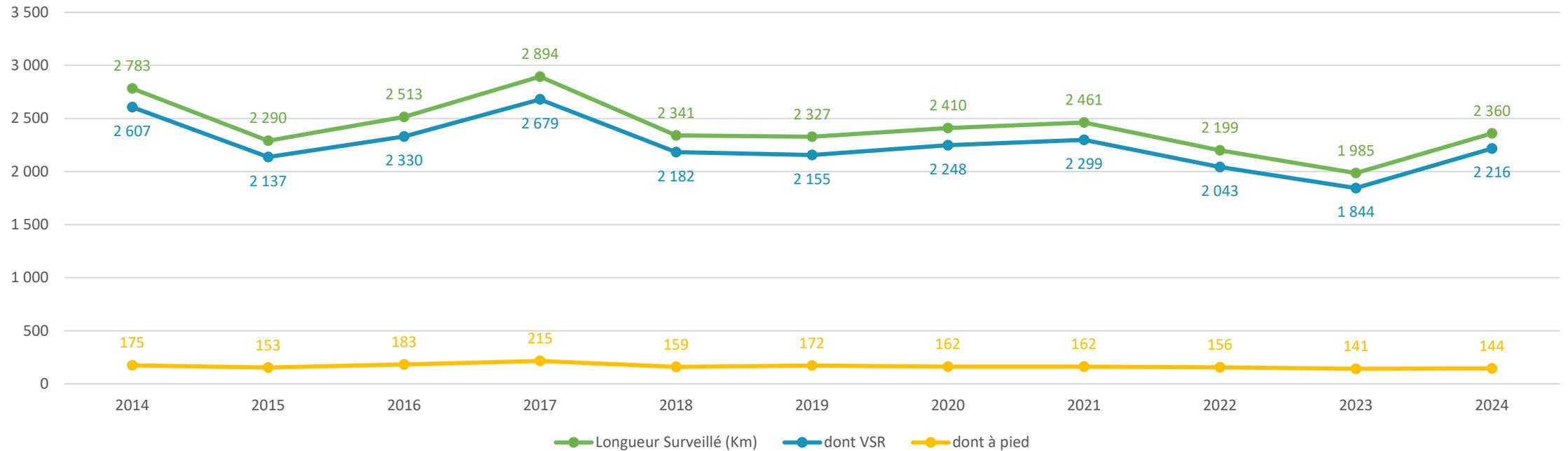
– 164 sur les régulateurs (703 en 2024 vs 867 en 2023)

1 033 incidents pour cause usure/rupture de pièce (728 en 2023 soit +42%), le TOP 3 :

- Régulateurs : 360 (35%) (530 en 2023)
- Robinets de branchement OCG : 313 (30%) (50 en 2023)
- Manchons ou accessoires de raccordement : 160 (15%)

Qualité Gaz : Surveillance des réseaux

Surveillance des réseaux



En 2024, le programme de maintenance et le prescrit réglementaire ont été respecté
0 reste à faire en 2024

- Sur le cycle des 4 années 2020-2023 le niveau de la surveillance est en baisse principalement liée à l'optimisation des circuits du Véhicule de Surveillance des réseaux.
- En 2024, augmentation des linéaires surveillés par anticipation de la mise en œuvre de la directive européenne (2024/1760) sur le devoir de vigilance des entreprises en matière de durabilité et de protection de l'environnement

2018-2021	2019-2022	2020-2023	2021-2024
9539 km	9397 km	9073 km	9023 km

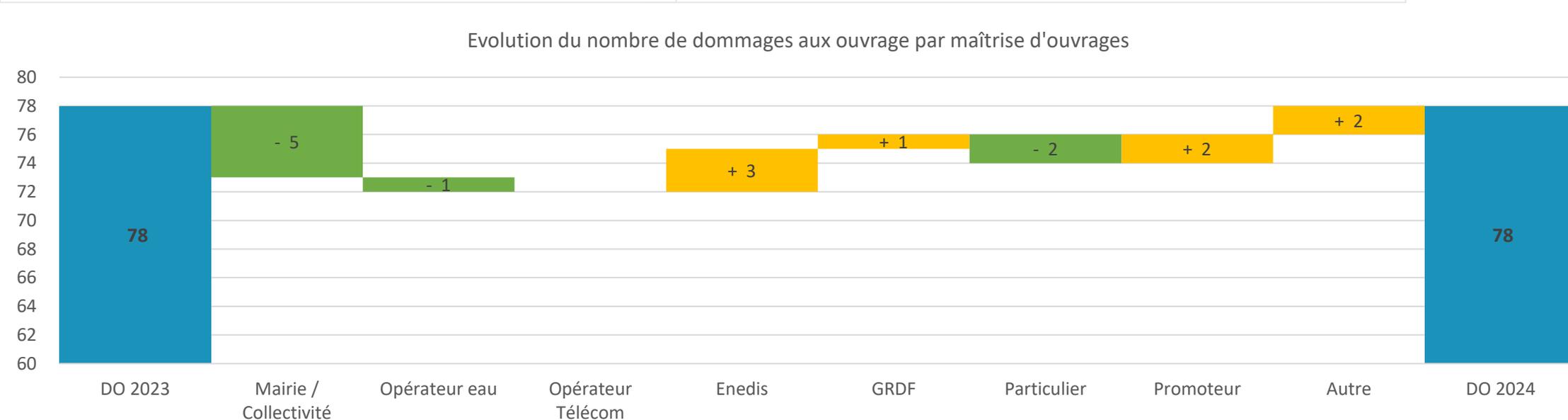
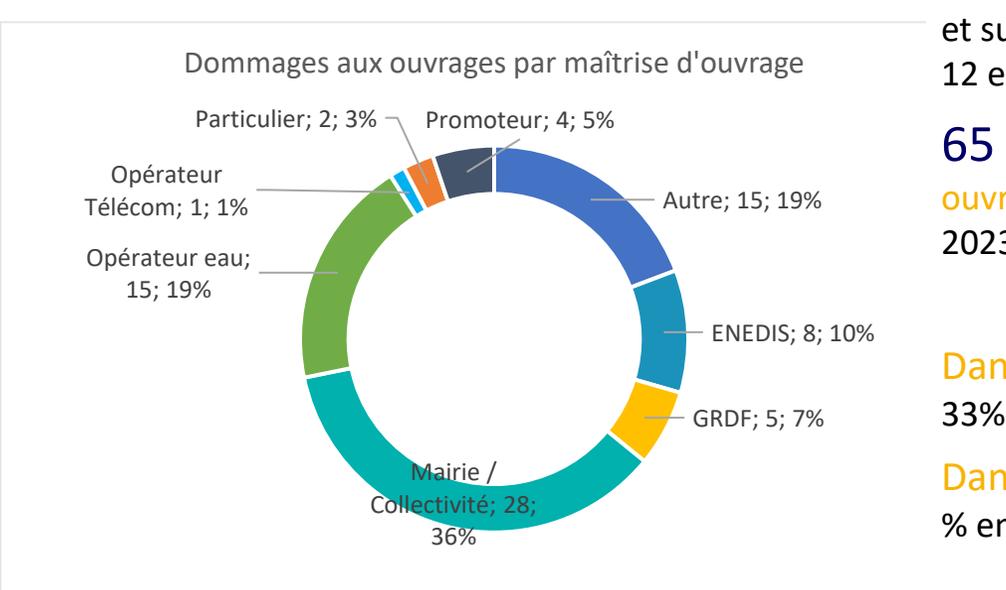
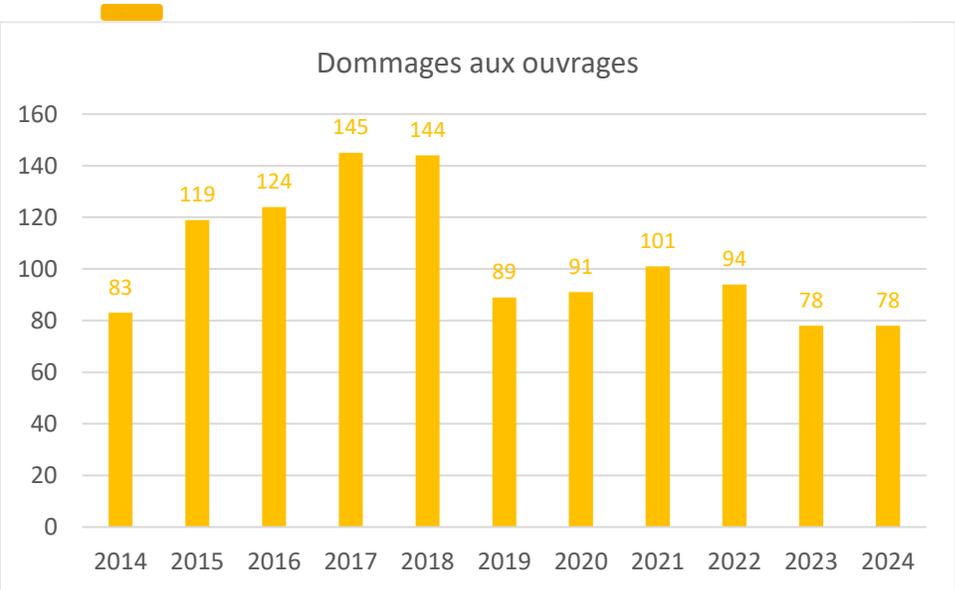
Qualité Gaz : Zoom Dommages aux ouvrages

78 dommages aux ouvrages en 2024 (vs 78 en 2023 soit iso), à la fois :
 sur les branchements individuels (60 en 2024 vs 65 en 2023)
 et sur Conduite réseau (16 en 2024 vs 12 en 2023)

65 dommages avec fuite sur ouvrages enterrés en 2024 (vs. 61 en 2023)

Dans 15% des cas, pas de DICT (vs. 33% en 2023)

Dans 6% des cas, pas de plan (vs. 12 % en 2023)



Qualité Gaz : Dommages aux ouvrages : mesures de dissuasion

Depuis novembre 2020 mise en œuvre d'une nouvelle procédure.

Objectif : tracer les écarts constatés, rappeler la réglementation et le DAE, proposer des actions d'accompagnement / sensibilisation.

32 dommages aux ouvrages avec fuite ont donné lieu à la rédaction d'une déclaration de sinistre notable (DSN) auprès de la DREAL HDF.

La DSN est rédigée dans les cas suivants :

- Pas de DICT pour le chantier
- Absence de plan sur le terrain
- Absence de marquage-piquetage des ouvrages gaz
- Terrassement à la pelle mécanique dans le fuseau d'incertitude des ouvrages gaz

+ Rédaction d'un courrier systématiquement envoyé à l'Entreprise (et collectivité MOA)

Autres actions notables :

- Amélioration de la cartographie en continu via l'envoi d'un plan suite aux réparations effectuées (ouvrage identifié visible)
- Visite post-incident dans les 48/72h qui suivent le dommage
- **Organisation d'un forum sécurité** réunissant les acteurs locaux qui interviennent dans la réalisation des travaux à proximité des ouvrages gaz **sur le périmètre de la CA2BM le 29 mars 2024**
- **Accompagnement des Entreprises TP** sur le périmètre du Pas-de-Calais : 200 salariés sensibilisés en 2024
- **Réalisation de visites de chantiers tiers** : > 900 visites en 2024, l'un des départements les plus visités de France
- **Mise en place d'une convention avec la FDE62 et ENEDIS** portant sur la sécurité des chantiers de travaux publics en phase de terrassement et à destination des Collectivités Territoriales

Résultat du contrôle sur les incidents et les dommages aux ouvrages FDE62 sur 2023

Contrôle FDE 62

Sur 2023:

- **78 dommages** lors ou après travaux de tiers sur **56 communes**
 - dont **61 dommages sur ouvrages enterrés avec fuites** répartis sur **46 communes**
- **1 commune à 4 DO**
- Il y a plus de DO enterrés avec fuites en octobre 2023
- **33 % des DO** -> Absence de DT/DICT/ATU (26 DO)
- **16% des DO** enterrés avec fuites -> Absence de DT/DICT/ATU (10 DO enterrés avec fuites)
- **14 entreprises** ont plus de 1 DO
- **12 entreprises** ont plus de 1 DO enterré avec fuites
- **33 DO avec pour MOA, une collectivité territoriale** dont 28 DO sur ouvrages enterrés avec fuites avec pour MOA une collectivité territoriale répartis sur 25 communes
- 7 DO enterrés avec fuites avec pour MOA, un concessionnaire de la FDE62, ENEDIS (5) ou GRDF (2)

Actions FDE 62 :

- Evocation de ce sujet aux réunions d'arrondissements de la FDE 62 de Mars/Avril 2024
- Livret pour sensibiliser les différents acteurs publics sur le sujet des dommages aux ouvrages
→ **Commun FDE 62 / Enedis / GRDF et envoi par la FDE 62 à toutes les collectivités de la concession**

Plaquette : « Prévenir les dommages aux ouvrages électriques et gaz »

- Une convention a été signée en décembre entre la FDE62, ENEDIS et GRDF. Objectif: réduire les incidents lors des travaux des collectivités. Prévention et sensibilisation sont au cœur de l'action



Prévenir les dommages aux ouvrages électriques et gaz

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



Documentation 2024/10 - à destination des Collectivités

Les points abordés dans la plaquette:

Le règlement AIPR

Les obligations des collectivités

- Formation et certification
- Réaliser une déclaration de projet de travaux (DT), une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT) ou une déclaration conjointe (DC)
- Procéder à un marquage ou un piquetage au sol des ouvrages souterrains et à un balisage des ouvrages aériens.
- S'assurer de la bonne application de la réglementation anti-endommagement

Les responsabilités des collectivités lors d'un dommage aux ouvrages

Les chiffres clefs sur le Pas de Calais

Numéros utiles et procédures en cas de dommage aux ouvrages gaz et électriques

Incidents sur les ouvrages Gaz – 2024

- On peut également noter une hausse non négligeable des incidents sur ouvrages GRDF (+ 35,7 %) principalement due à la hausse des incidents sur les branchements (+ 679 incidents).
GRDF a indiqué que cela était notamment dû à l'opération changement de gaz. L'année 2024 étant l'année de la plus forte conversion depuis le lancement de l'opération. En 2023, il n'y avait pas eu de conversion sur notre territoire.
- Depuis 2020, on peut également noter une diminution du taux d'incidents branchements pour 100 branchements par rapport à la période avant l'opération changement de gaz.

Avis de la FDE 62 sur la Qualité Gaz

Dégâts causés aux ouvrages – 2024

Les dégâts causés aux ouvrages en 2024 reste stable par rapport à 2023.

2019	2020	2021	2022	2023	2024
89	91	101	94	78	78

GRDF entreprend des campagnes de sensibilisation sur les acteurs les plus impliqués.

Dans le cadre du contrôle réalisé par la FDE 62 sur 2023 et les données GRDF 2024, il apparait **une responsabilité des communes sur 40 % des dommages aux ouvrages** (36 % en 2023 (28 DO) / 42 % en 2023 (33 DO)).

→ La FDE 62 a évoqué ce sujet à ses réunions d'arrondissements de Mars/Avril 2024

→ La FDE 62 a envoyé à toutes les collectivités de la concession le livret réalisé en partenariat entre la FDE 62, GRDF et Enedis pour sensibiliser les différents acteurs publics sur le sujet des dommages aux ouvrages

Avis de la FDE 62 sur la Qualité Gaz

Surveillance du réseau – 2024

- On constate une hausse du linéaire surveillé en 2024, suite à plusieurs années de baisse. Toutefois, sur un cycle de 4 ans (2021-2024), le linéaire surveillé est stable par rapport à la période 2020 – 2023.
- Le linéaire surveillé, en 2024, est supérieur au calcul théorique lié à l'exigence réglementaire.
- ➔ GRDF indique être conforme à la réglementation sur le cycle des 4 dernières années.
- ➔ Par anticipation de la mise en œuvre d'une directive européenne, GRDF a augmenté les linéaires surveillés en 2024 et continuera en 2025.

- On peut constater une stabilité du nombre de fuites sur réseau dans le cadre de la Recherche Systématique de Fuite.

- ➔ C'est dans la continuité de ce que nous avait indiqué GRDF lors de la dernière conférence départementale (modification du réglage du véhicule de surveillance)

Gestion des interventions

- **Nous constatons, comme chaque année, l'excellente performance de GRDF, qui intervient dans 99,2 % des cas en moins de 60 minutes.**



Politique d'investissement et de maintenance de GRDF



La politique générale d'investissements de GRDF : des enjeux multiples

Fiabilité et sécurité du réseau



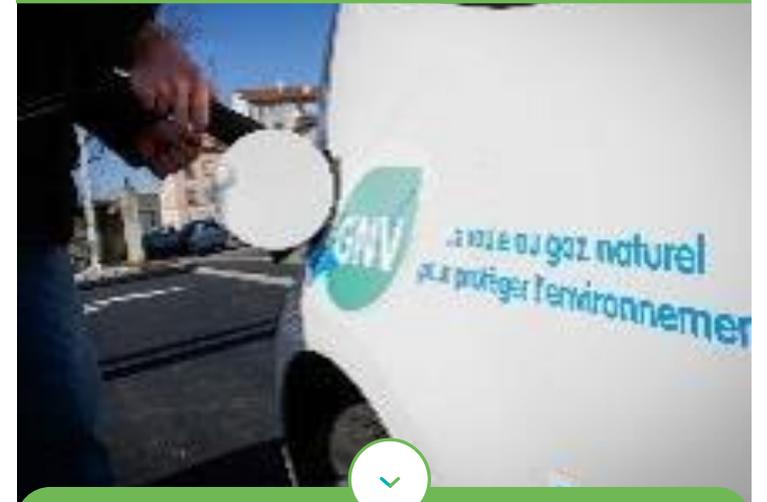
Dispositions réglementaires, programmes de renouvellements ciblés, politique de gestion du risque industriel, politique de maintenance, prévention des dommages aux ouvrages

Satisfaction des concédants, des clients et des fournisseurs



Gouvernance des investissements, échanges sur les programmes travaux, coordination / impact des chantiers, raccordement, fiabilité du (télé)relevé, amélioration des allocations

Développement durable et transition écologique



Développement des gaz verts, raccordement des stations (bio)GNV, smart gaz grid et maîtrise de la demande d'énergie, réduction des émissions de GES (modernisation des ouvrages, conversion fioul-gaz, ...)

La politique générale d'investissements de GRDF : les différents types d'investissements

Biométhane

- Renforcements (maillages, rebours)
- Raccordement de producteurs de biométhane
- Postes biométhane et instrumentation

Raccordement

- Raccordement de clients domestiques, tertiaires, industriels
- Stations GNV
- Lotisseurs, ZAC

Modification d'ouvrages à la demande de tiers

- Déplacements « diffus »
- Grands projets

Adaptation et modernisation des ouvrages

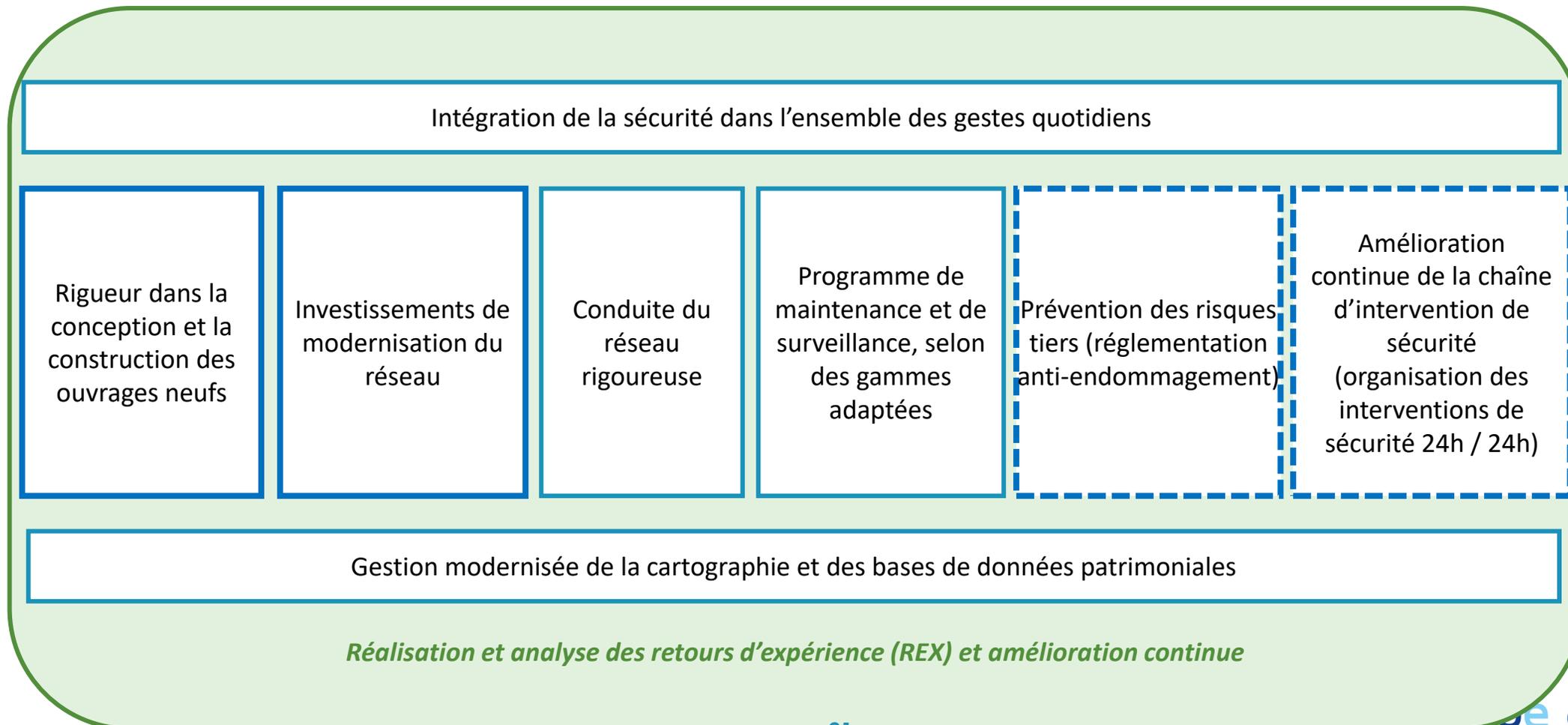
- **Travaux de structure**
- **Programmes de modernisation (réglementaires / délibérés)**
- **Renouvellements suite incident / anomalie**

Comptages

- Compteurs et postes pour les nouveaux clients
- Changement (Vérification Périodique Etalonnage réglementaire)

La politique de gestion du risque industriel

- Une approche sécurité de GRDF est fondée sur l'amélioration continue de la sécurité des personnes et des biens, reposant sur les axes complémentaires suivants :



Les investissements d'adaptation et de modernisation des ouvrages

La politique de gestion du risque industriel : méthode qui consiste à :

- Identifier et hiérarchiser les familles d'ouvrages en fonction de leur **vulnérabilité potentielle**,
- Puis à identifier les **sous-ensembles d'ouvrages à moderniser** en priorité en fonction de leurs caractéristiques techniques et/ou de leur environnement spécifique.

La démarche de priorisation des ouvrages à moderniser et de détermination des « cibles principales de traitement »

- Déterminer les **familles de couples « ouvrage-matière »** cibles des actions de renouvellement ;
- Au sein de chaque famille, rechercher des **sous-ensembles d'ouvrages prioritaires** en fonction de leurs **caractéristiques techniques et/ou d'un environnement spécifique** : ce sont les cibles principales de traitement

Quelques précisions sur la méthode :

- Elle est centrée sur les potentialités de survenance de défauts liés à l'ouvrage gaz en lui-même.
- Plus précisément, elle part de l'examen statistique des fuites avec accumulation de gaz supérieure à 20% de la LIE (Limite Inférieure d'Explosivité), de la probabilité d'une évolution de la fuite jusqu'à la LIE, et de la potentialité ensuite d'induire une inflammation ou une explosion, mise en regard de la gravité potentielle de l'événement.

La maintenance

— Les 2 catégories de maintenance

Maintenance préventive (avant détection d'une panne : action programmée)

- Application de la politique nationale de maintenance préventive
- Ensemble des ouvrages concernés
- Les anomalies détectées lors des actes de maintenance préventive sont à traiter en maintenance corrective

Maintenance corrective (après détection d'une panne : action en urgence ou différée)

- Entretien, remise en état, remplacement
- Des actions correctives peuvent aussi être traitées en renouvellement d'ouvrage

04



Investissements et Maintenance Bilan 2024 et Perspective 2025

Bilan 2024 - Investissements (flux)

(k€)	Réalisé						Prévision Conf 2023
	2019	2020	2021	2022 proforma	2023	2024 estimé	2024
DEVELOPPEMENT ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE	7 834	8 654	10 816	7 185	6 316	5 306 ⁽¹⁾	3 470
MODIFICATION D'OUVRAGES À LA DEMANDE DE TIERS	882	708	1 617	8 610	855	710	350
ADAPTATION ET MODERNISATION DES OUVRAGES (sécurité indus.)	6 687	4 113	8 081	8 610	8 306	7 503 ⁽¹⁾	5 800

⁽¹⁾ dépenses estimées notamment raccordement branchement sans extension estimé à 0,8 M€ et investissements Biométhane bruts hors réfaction

Bilan 2024 - Investissements (flux)

(k€)	Réalisé						Prévision
	2019	2020	2021	2022 proform a	2023	2024 estimé	Conf. 2023 2024
DEVELOPPEMENT ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE	7 834	8 654	10 816	10 753	6 316	5 306	3 470
Dont raccordements individuels et de pavillons et petits pros	3 220	3 356	4 690	2 897	1 558	1 566	1 630
Dont lotissements, zones d'aménagement	2 228	1 700	1 911	2 181	1 684	1 252	750
Dont raccordements de clients importants	1 248	1 127	1 469	2 170	1 352	1 225	790
Dont transition écologique (biométhane, GNV, Smart Gas Grids)	675	2 435	2 372	3 505	1 722	1 263	300
MODIFICATION D'OUVRAGES À LA DEMANDE DE TIERS	882	708	1 617	643	855	710	350
ADAPTATION ET MODERNISATION DES OUVRAGES (sécurité indus.)	6 687	4 113	8 081	8 610	8 306	7 503	5 800
Investissements de structure des ouvrages	454	437	1 063	361	565	609	400
Dont restructurations et renforcements	44	11	408	1	0	0	0
Dont schéma de vannage	409	426	655	360	565	609	400
Modernisation des ouvrages	6 234	3 676	7 018	8 249	7 741	6 894	5 400
Dont réseaux (fonte ductile, cuivre, autres matériaux, ...)	570	154	309	2 264	3 905	3 721	3 000
Dont branchements et ouvrages collectifs	3 176	647	1 324	1 235	1 057	1 410	700
Autres investissements de modernisation	2 487	2 875	5 385	4 750	2 780	1 763	1 700

Faits marquants 2024 :

Baisse des dépenses de développement liés au contexte réglementaire (RE2020) qui impacte les projets de raccordements clients.

Des investissements de transition écologique conséquents pour raccorder de nouveaux sites de production de biométhane (*Saint-Laurent-Blangy et Nempont-Saint-Firmin*) et favoriser leur injection dans le réseau (*maillage Ligny-Saint-Flochel / Saint-Michel-sur-Ternoise*).

De nombreux projets tiers (Isolation par l'extérieur, démolition, construction etc...) ont généré des chantiers de déplacement d'ouvrages.

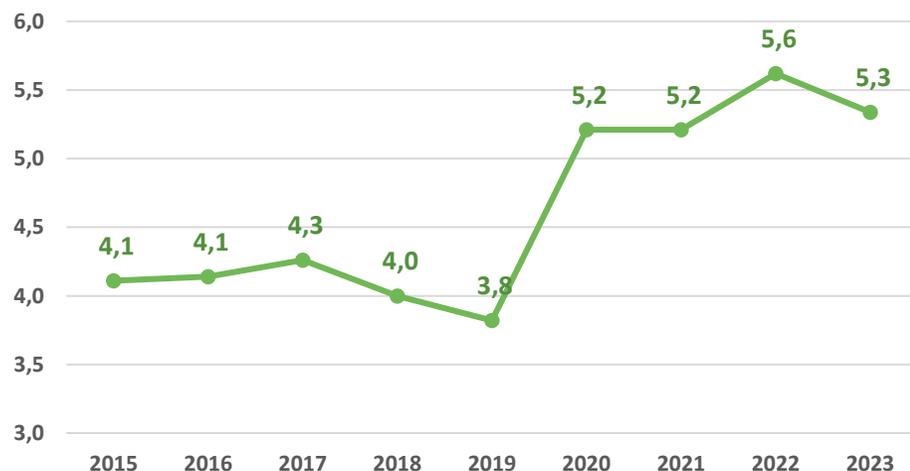
L'adaptation et la modernisation des ouvrages (sécurité industrielle) est le pôle d'investissements majoritaire en 2024. Cela s'explique par un programme travaux de renouvellement de réseaux **important (fonte ductile notamment pour ~1,8 M€)** mais aussi des chantiers significatifs sur le réseau acier tels Bailleul-Sir-Berthoult, Hersin-Coupigny, Liévin, Verquigneul) et la poursuite du programme de renouvellement des ouvrages en immeubles (~330 k€).

⁽¹⁾ dépenses estimées notamment raccordement branchement sec estimé à 0,9 M€

⁽²⁾ Investissements bruts hors réfaction

Bilan 2024 - Maintenance du réseau

Coût de la maintenance (€) par client



Dépenses de maintenance (k€)	Réalisé			2024 prévisions
	2022 proforma	2023	2024 estimé	
Maille Nord – Pas-de-Calais – Picardie	9 508	8 983	9 727	9 100
Maille Pas-de-Calais	2 053	1 814	1 931	1 800

Nota : une concertation avec des collectivités locales a permis d'établir des règles permettant de reconstituer les dépenses de maintenance à la maille concessive.

En 2024, les clés de répartition à la maille du concédant (patrimoniale /nb d'actes) ne sont pas encore disponibles : les charges des agences /services sont réparties selon les mêmes clés qu'en 2023.

Evolution 2023-2024 : +117 k€

- Dépenses de **maintenance corrective** continuent de baisser en lien les investissements réalisés en adaptation et modernisation du réseau.
- Dépenses **maintenance préventive** en hausse en lien avec les programmes de maintenance en particulier la surveillance des réseaux et la mise en œuvre de la directive Européenne 2024/1760.

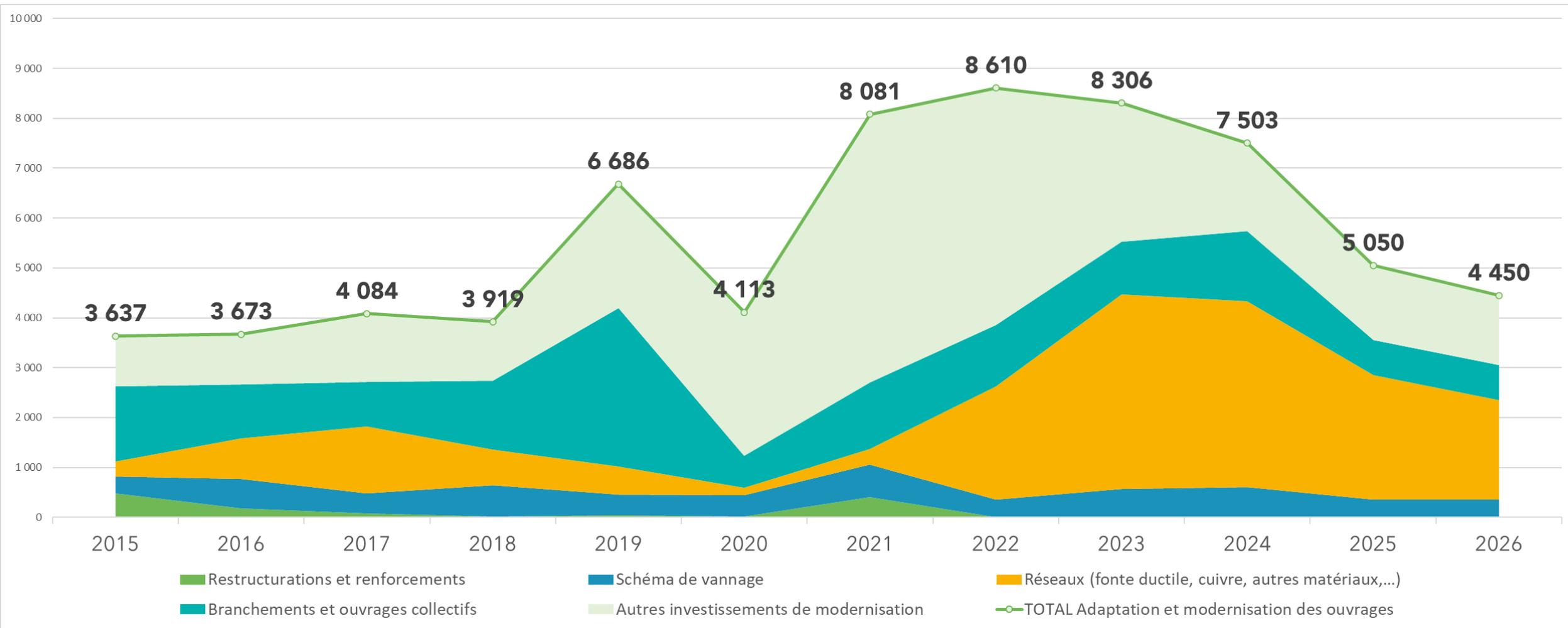
Perspectives 2025 - investissements (Flux) 2019 – 2026

(k€)	Réalisé						Prévisionnel	
	2019	2020	2021	2022 proforma	2023	2024 estimé	2025	2026
DEVELOPPEMENT ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE	7 834	8 654	10 816	10 753	6 316	5 306	2 730	3 410
Dont raccordements individuels et de pavillons et petits pros	3 220	3 356	4 690	2 897	1 558	1 566	1 335	1 000
Dont lotissements, zones d'aménagement	2 228	1 700	1 911	2 181	1 684	1 252	500	330
Dont raccordements de clients importants	1 248	1 127	1 469	2 170	1 352	1 225	625	480
Dont transition écologique (biométhane, GNV, Smart Gas Grids)	675	2 435	2 372	3 505	1 722	1 263	270	1 600
MODIFICATION D'OUVRAGES À LA DEMANDE DE TIERS	882	708	1 617	643	855	710	350	350
ADAPTATION ET MODERNISATION DES OUVRAGES (sécurité indus.)	6 687	4 113	8 081	8 610	8 306	7 503	5 050	4 450
Investissements de structure des ouvrages	454	437	1 063	361	565	609	350	350
Dont restructurations et renforcements	44	11	408	1	0	0	0	0
Dont schéma de vannage	409	426	655	360	565	609	350	350
Modernisation des ouvrages	6 234	3 676	7 018	8 249	7 741	6 894	4 700	4 100
Dont réseaux (fonte ductile, cuivre, autres matériaux, ...)	570	154	309	2 264	3 905	3 721	2 500	2 000
Dont branchements et ouvrages collectifs	3 176	647	1 324	1 235	1 057	1 410	700	700
Autres investissements de modernisation	2 487	2 875	5 385	4 750	2 780	1 763	1 500	1 400

(1) dépenses estimées notamment raccordement branchement sec estimé à 1,1 M€

(2) Investissements bruts hors réfaction

Investissements de sécurité industrielle : Adaptation et modernisation des ouvrages 2015-2026



Bilan 2024 et perspectives 2025 – Zoom cibles principales de traitement

— Ouvrages en immeuble et branchements : les 7 cibles principales de traitement

Ouvrages en immeubles

- 1 - CI Plomb avec Répétitivité d'incidents avec accumulation > 20% LIE (*)
- 2 - CI en cuivre à brasure tendre traversant des locaux privés fermés
- 3 - CI en acier vissé avec répétitivité d'incidents avec accumulation > 20% LIE(*)
- 4 - Branchement particulier plomb qualifiés de « vétustes »
- 5 - Branchement particulier cuivre à piquage direct réalisé sur CM (hors CM préfabriquée d'usine), avec répétitivité d'incidents avec accumulation > 20% LIE(*)

Branchements

- 6 - Branchement individuel acier / solacier MPB, avec régulateur situé à l'intérieur d'un local
- 7 - Branchement individuel en cuivre avec régulateur situé à l'intérieur d'un local

Pour les branchements, le traitement consiste à réaliser une maintenance périodique adaptée et le cas échéant, selon la configuration de l'ouvrage, modifier ou renouveler le branchement afin de placer le régulateur à l'extérieur du local.

A date, aucun ouvrage en immeuble relevant des cibles principales de traitement relatives aux familles d'ouvrages n'est identifié sur le Pas-de-Calais

(*) LIE : Limite inférieure d'explosivité

Les investissements d'adaptation et de modernisation des ouvrages

7 familles « ouvrage-matière » sont retenues, pour lesquelles sont précisées les cibles principales de traitement

Ouvrage-Matière	Inventaire ouvrage-matière à fin 2024	Réalisé 2024	Au PT 2025	Description du sous-ensemble qui constitue la cible principale de traitement	Nombre de cibles principales de traitement
CICM plomb	265	24 CICM renouvelées Vs. 30 au PT 24	30 CICM	CI en plomb avec répétitivité d'incidents avec accumulation > 20% LIE* ou avec signes visibles de vétusté	0
CICM cuivre	33 en cuivre à brasure tendre	0	0	CI en cuivre à brasure tendre traversant des locaux privés fermés	0
CICM acier	412 en acier vissé	1 CICM renouvelée vs. 10 au PT 24	10 CICM	CI en acier vissé avec répétitivité d'incidents avec accumulation > 20% LIE*	0
Branchement particulier plomb	La grande majorité des incidents observés se situe sur les robinets et est traitée dans le cadre de la maintenance corrective.			Branchement particulier plomb qualifié de « vétuste »	0 Les éventuels branchements particuliers en plomb qualifiés de « vétustes » par l'exploitant sont soit remplacés individuellement, soit renouvelés en même temps que la CICM en fonction de l'analyse de l'ouvrage
Branchement particulier cuivre	La grande majorité des incidents observés se situe sur les robinets et est traitée dans le cadre de la maintenance corrective.			Branchement particulier cuivre à piquage direct réalisé sur la CM (hors CM préfabriquée d'usine), avec répétitivité d'incidents avec accumulation > 20% LIE*	0
BRI ou BRC en acier				Branchement individuel acier / solacier MPB, avec régulateur situé à l'intérieur d'un local	382 à date (en cours de recensement)
BRI ou BRC en cuivre				Branchement individuel en cuivre avec régulateur situé à l'intérieur d'un local	6 à date (en cours de recensement)

* : LIE Limite Inférieure d'Explosivité

Bilan 2024 et perspective 2025 - Zoom enjeux réglementaires des renouvellements de réseaux

Enjeux réglementaires des renouvellements de réseaux

Dans le cadre de ses échanges avec les autorités de tutelles gouvernementales et pour tenir compte des évolutions réglementaires, GRDF doit renouveler les conduites de réseau en fonte ductile à horizon 2050, avec des échéances en 2030 et en 2040 (en fonction de la typologie de sol).

Linéaire de conduites de réseau en fonte ductile

:

**71,1 km pour le Pas de Calais à fin 2024 sur
27 communes concernées
(vs. 74,8 km à fin 2023)**

⇒ **3,7 km traités en 2024**

(3 km initialement prévus au programme travaux)

Rattrapage du retard issu des reports 2023->2024 liés aux inondations à Calais et St-Omer

Renouvellement de réseaux : enjeux réglementaires

Echéance 2030	Echéance 2040	Echéance 2050
4,0 km Dont ~1,5 km programmés (*) en 2025 (Desvres, Calais)	34,5 km Dont ~2,5 km programmés (*) en 2025 (Majoritairement à Boulogne-sur-Mer)	32,7 km Dont ~0,8 km programmés (*) en 2025 (Notamment à Hénin-Beaumont et Saint-Pol-sur-Ternoise)

(*) sous réserve délivrance des autorisations de voiries et aléas de chantiers 32

Avis de la FDE 62 sur les cibles principales de traitement

Les 7 cibles principales de traitement

Nous constatons que l'inventaire concernant les branchements est toujours en cours.

GRDF a indiqué qu'une maintenance adaptée a été réalisée sur les ouvrages identifiés à date.

Nous restons attentifs à ce que des vulnérabilités potentielles de notre patrimoine soient traitées au programme travaux de GRDF.

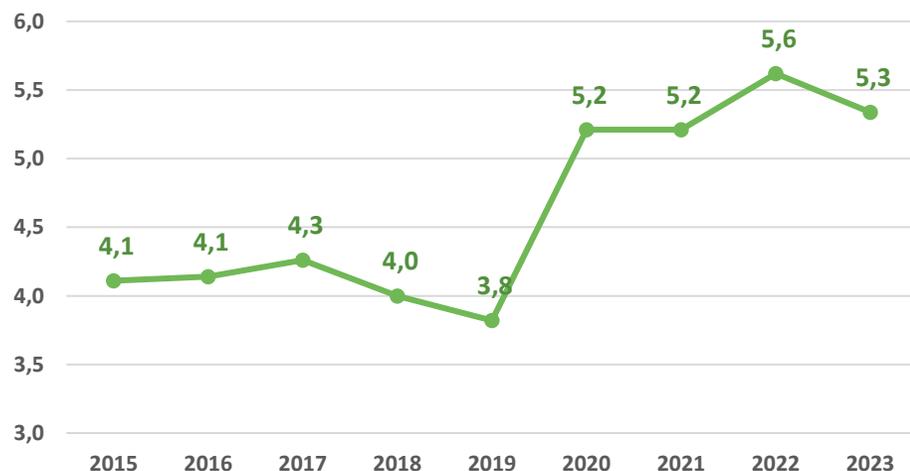
Obligation réglementaire – Fontes ductiles

- Le linéaire prévisionnel par GRDF pour 2024 a été atteint voire dépassé. (Un retard avait été pris en 2023 du fait des inondations)

	Fin 2022	Réalisé 2023	Prévision 2024	Réalisé 2024	Fin 2024	Prévision 2025	Trajectoire linéaire
Linéaire Fonte Ductile	76,7 km	1,9 km		3,7 km	71,1 km		
Échéance 2030	6,1 km	0,3 km	2 km	1,8 km	4 km	1,5 km	0,8 km / an
Échéance 2040	35,6 km	0 km	0,9 km	1,1 km	34,5 km	2,5 km	2,3 km / an
Échéance 2050	35 km	1,6 km	0,1 km	0,7 km	32,7 km	0,8 km	1,3 km / an

Perspective 2025 - Maintenance du réseau

Coût de la maintenance (€) par client



Dépenses de maintenance (k€)	Réalisé			2025 Prévision
	2022 proforma	2023	2024 estimé	
Maille Nord – Pas-de-Calais – Picardie	9 508	8 983	9 727	9 100
Maille Pas-de-Calais	2 053	1 814	1 931	1 800

Nota : une concertation avec des collectivités locales a permis d'établir des règles permettant de reconstituer les dépenses de maintenance à la maille concessive.

En 2024, les clés de répartition à la maille du concédant (patrimoniaire /nb d'actes) ne sont pas encore disponibles : les charges des agences /services sont réparties selon les mêmes clés qu'en 2023.

Evolution 2024-2025 : -130 k€

- Prévision intégrant la poursuite de la tendance baissière des dépenses de maintenance corrective en lien avec les investissements réalisés et des dépenses de maintenance stables et la fin du projet changement de gaz.

05



Avis de la FDE 62

Sur la qualité du gaz et des investissements

Avis de la FDE 62

Nous sommes très satisfaits des échanges qui ont eu lieu avec notre concessionnaire GRDF pour l'élaboration de cette conférence départementale.

Nous prenons note de l'augmentation du nombre d'incidents sur ouvrages GRDF liée notamment à l'opération changement de gaz. Nous serons, toutefois, vigilants sur l'évolution du nombre d'incidents sur les années à venir. Nous devons donc constater une baisse notable de ces incidents dans les années à venir avec la fin de l'opération changement de gaz.

Nous constatons, comme chaque année, la performance de GRDF, qui intervient **dans 99,2 % des cas en moins de 60 minutes en 2024.**

Nous souhaitons continuer à travailler sur la thématique Dommages aux Ouvrages avec GRDF et Enedis auprès des collectivités.

En 2024, une plaquette pour sensibiliser les différents acteurs publics sur les dommages aux ouvrages a été réalisée en partenariat avec GRDF et Enedis. La FDE 62 l'a ensuite envoyé à toutes les collectivités de la concession.

Un travail collaboratif avec les services de l'Etat pourrait être envisagé afin de plus sanctionner les responsables récurrents de dommages aux ouvrages.

Investissements – 2024

- Les investissements réalisés 2024 sont supérieurs à la prévision. GRDF nous a indiqué avoir pu profiter d’enveloppes financières complémentaires.

Investissements – 2025

- Les investissements prévisionnels sur l’adaptation et la modernisation des ouvrages sont à la baisse en 2025 (- 32 %) **mais restent supérieurs aux années 2017-2018**, années antérieures à la préparation au projet changement de gaz. Les années 2019-2024 restent exceptionnelles au vu des chantiers qui ont du être réalisés en amont de la bascule au gaz H.
- Les investissements Développement/Transition Ecologique et Modernisation d’ouvrages à la demande de tiers sont également à la baisse mais GRDF nous indique répondre à l’ensemble des demandes.

Investissements 2026

- Nous alertons GRDF sur le fait que les investissements 2026 sont certes supérieurs à ceux des années 2017-2018 mais si nous prenons en compte l’inflation de ces dernières années, ils sont inférieurs à ceux des années 2017-2018. **Dans cette hypothèse nous souhaitons continuer à travailler avec GRDF pour nous assurer que les investissements au maintien en état et à la sécurité du réseau seront réalisés.**

Avis de la FDE 62

Sur la maintenance

Dépenses de maintenance – 2024

- Les dépenses de maintenance 2024 sont conformes à la prévision.

Dépenses de maintenance – 2025

- Les dépenses de maintenance prévisionnels 2025 sont sur la même trajectoire que celles 2024.

Avis de la FDE 62

Politique de développement

La FDE 62 poursuivra sa politique volontariste de développement du gaz dans les communes déjà desservies et examinera toute possibilité de création de DSP dans les communes non desservies.

La FDE 62 continuera à apporter son soutien financier pour permettre aux projets d'atteindre la rentabilité.

C'est un facteur incontournable pour le développement économique du territoire

Politique de développement – Méthaniseur et biogaz

Nous restons à l'écoute d'opportunité de pouvoir desservir des entreprises ou des particuliers suite au passage d'une canalisation gaz liée à un méthaniseur à proximité.

La FDE 62 accompagne le développement des méthaniseurs via la SEM Energies Hauts de France dont la FDE 62 est actionnaire.

Politique d'accompagnement des collectivités dans le remplacement des systèmes de chauffage au gaz naturel

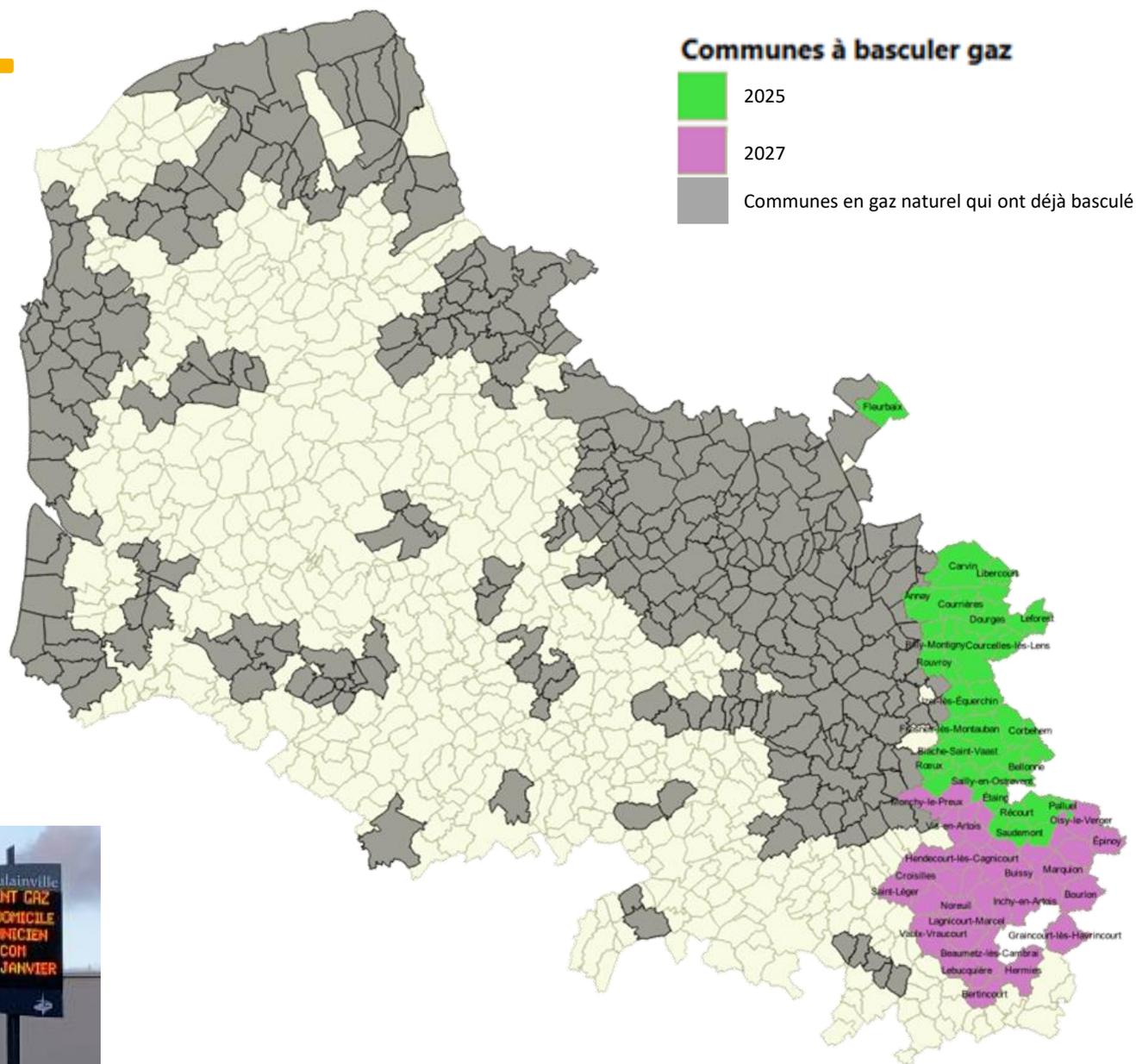
Afin de compenser l'augmentation du prix du gaz naturel, la FDE 62 poursuit son accompagnement financier concernant le remplacement des systèmes de chauffage de plus de 15 ans.



Sujets d'actualité

Changement de Gaz

Planning Changement de gaz, où en sommes-nous dans le Pas-de-Calais?



Zone Arras / Lens / Béthune Sud

Bascule réalisée , fin des réglages post bascule mi-février

Zone Lille Ouest - Douai

✓ 42 communes du 62 - 46 000 clients

Réglages en cours et bascule prévue en 2025

Zone Cambrai

Démarrage auto-inventaire en mars 2025 – bascule en 2027

✓ 11 communes du 62 - 1 200 clients

Zone Gournay - Arleux

Démarrage auto-inventaire en mars 2025 – bascule possible fin 2027 (à confirmer)

✓ 27 communes du 62 - 2 000 clients

En octobre 2025, plus de 90 % des communes du 62 desservies en gaz seront en Gaz H



Les chiffres clés

L'impact financier du projet global

Inventaire et réglage des appareils
Remplacement des appareils incompatibles
Contrôles post bascule
Ordonnancement
Adaptation, modification du réseau

≈ 650 M€

Un nouveau décret plus favorable au remplacement des appareils :

	Ancienne Aide décret 2019	Nouvelle aide Décret 2023
Chaudière murale	4 000 eur	4 500 eur
Chaudière au sol	5 000 eur	6 000 eur
Radiateur	1 000 eur	2 100 eur
Chauffe eau	1 200 eur	2 000 eur
Poêle/Insert	5 000 eur	3 500 eur

- Introduction d'un indice de révision prenant en compte l'inflation (indice de référence INSEE) et revalorisant chaque année le montant des aides : **actualisation en cours pour 2025.**
- Décret opérationnel jusqu'à la fin du projet soit à la date définie dans le texte au **31/12/2028**
- Introduction d'un mode de calcul d'aide pour les chaudières de plus de 70 KW



6 500

entreprises d'installation et de maintenance (4322 A et 4322 B) sur la région Hauts-de-France



~10 500

techniciens travaillant dans ces 5 500 entreprises d'installation et de maintenance



~2 500

techniciens nécessaires pour réaliser les réglages jusqu'en 2029



200 000

jours de travail pour réaliser les réglages jusqu'en 2029



1,3 M

de clients impactés par le projet Changement de gaz

Pour les réglages 2025, la filière est très mobilisée :
158 Entreprises présentes en 2025 sur la bulle Lille Ouest
Douai dont 49 Entreprises du 62



- Flexibles périmés (environ 1990 cas pour 178500 clients gaz – BLA).
- Aérations obstruées (environ 3285 cas pour 178500 clients gaz).
- Présence d'un robinet non normalisé (environ 180 cas pour 178500 clients gaz)
- Une mesure de CO de l'air ambiant (environ 239 cas pour 178500 clients gaz)

Sujet d'actualité – Changement de Gaz – Avis FDE 62

A ce jour, dans le cadre des interventions de GRDF pour le changement de gaz, il n'y a pas eu de remontées de problèmes liés à ce programme

La FDE 62 veille à ce que le Contrat de Concession soit respecté tout particulièrement sur le remplacement des appareils non adaptables **sans qu'il y ait un effet d'aubaine constaté par les deux parties.**



Sujets d'actualité

Gaz Verts

Situation Biométhane au 31/12/2024

Sites d'injection de biométhane sur le réseau de distribution de GRDF

- 21 sites en service (2 sites MES en 2024) soit une capacité totale de production de 492 GWh/an.
- Pas de sites en construction pour le moment dans le 62, construction d'1 site bloqué (notion de recours sur PC/ICPE)
- 1 site actuellement en construction dans le 80, injectera à BAPAUME 62

Projets à venir

- 5 projets en phase d'étude détaillée (pour une capacité de 117 GWh/an)
- 21 projets en émergence ou sélection de terrain

Préparation du réseau à accueillir les nouveaux projets

- 11 Zonages de raccordement



Sites du Pas de Calais

Projets en Injection :

Nom du Projet	Commune
St-Laurent-Blangy – EURAMETHA	Saint-Laurent-Blangy
Namport-Saint Firmin - DU MOULIN BIOENERGIE	Namport-Saint Firmin
Calais - SEVADEC	Calais
Dourges - AGRI UNION BIONENERGIES (ex METHANEUROPE)	Dourges
Monchy le Preux - ARTOIS METHAGRI	Monchy-le-Preux
Saint Leger - AGRO BIOENERGIES	Saint-Léger
Arques - Brasserie Goudale	Arques
Eclimeux - BIOENERGIES 7 vallées TERNOIS	Éclimeux
Framecourt - TERNOIS METHAGRI	Framecourt
Ligny Saint Flochel - Biogaz du Ternois	Ligny-Saint-Flochel
Frevin Cappel - GREEN ARTOIS SWENEN	Frévin-Capelle
Lillers - Agri Metha Lys	Lillers
SECHE ENVIRONNEMENT/WAGA	Sainte-Marie-Kerque
Gouy sous Bellone BIOENERGIE DE LA MOTTE	Gouy-sous-Bellonne
Marœuil – Biogy	Marœuil
Hames Boucres - OPALE BIOMETHANE	Hames-Boucres
Quelmes - AGRIOPALE QUELMES	Quelmes
Bezinghem - LA MARGUERITE	Bezinghem
Henin Beaumont – SYMEVAD	Hénin-Beaumont
St Josse - Le pré du Loup Energie	Saint-Josse
Isques - AGRIOPALE LANDACRES	Isques

Sites en Construction :

Nom du Projet	Commune
SAS BOVIMETHA	GUEUDECOURT 80 Injection à BAPAUME 62

Sites en Emergence :

Nom du Projet	Commune
Pyrogazéification Seche Environnement	Sainte-Marie-Kerque
réflexion valorisation de divers déchets chez A2R	La Comté
AES RAMERY CARBON BEAUVOIS	Beauvois
PlanET Fruges - GAEC CAZIER	Fruges
Calais Urbaser Environnement	Calais
RETY - Méthaniseur communautaire - Traitement de déchet	Rety
GAEC DU BOURGUET	Thiembronne
NOUVELLE STEU DE LA CAPSO	Saint-Omer
METHANISEUR GAEC RIGAUX SORRUS	Sorrus
Réflexion d'une unité sur la CABBALR	Béthune
DELPLACE HAMES-BOUCRES	Hames-Boucres
SCEA DU MONT GOURNAY	Verchocq
ARDO	Violaines
DELATTRE Wierre-Au-Bois	Wierre-au-Bois
Injection biométhane de mines – Friche Divion	Divion
Injection biométhane de mines – Friche MEAC – LOOS EN GOHELLE	Loos-en-Gohelle
Injection biométhane de mines – Friche NOROXO – HARNES	Harnes
Injection biométhane de mines – Friche RAMERY – VIOLAINES	Violaines
Häagen-Dazs	Tilloy-lès-Mofflaines
Calais PAPREC	Calais
STEP CA Hénin Carvin	Hénin-Beaumont

Evènements biométhane 2025



METHAMORPHOSE est un évènement biannuel. Il se tiendra en 2025, année de la 100^{ème} unité de méthanisation injectant sur le réseau en Hauts-de-France, sous une forme particulière :

- Un METHAGRITOUR itinérant en HDF, passera par le Pas-de-Calais, à Frévin Capelle (site de méthanisation de Green Artois) le 25/03 après-midi. Il s'agit de **visites d'unités de méthanisation destinées aux agriculteurs**, afin de susciter des vocations.
- METHAGRICAMPS sera l'occasion de **sensibiliser les étudiants** en BTS agricole à la méthanisation. Une session est envisagée au lycée de Tilloy les Mofflaines.

EURAMETHA, le Technocentre Régional (Saint-Laurent-Blangy) injecte dans le réseau de gaz depuis octobre 2024. La date de son inauguration reste à caler par les actionnaires.





Sujets d'actualité

Pompe à Chaleur Hybride

Une pompe à chaleur (PAC) hybride

Qu'est-ce que c'est ?



**Le choix de la meilleure énergie
au bon moment**
Grâce à une combinaison intelligente
de la pompe à chaleur électrique
+ la chaudière à gaz haute performance
énergétique.

2 sources d'énergie
le gaz et l'électricité

À quoi ça sert ?



Chauffage
performant de votre bâtiment



Eau chaude sanitaire
rapidement et efficacement



Confort d'été
assuré par les PAC réversibles

La PAC hybride : une solution compétitive et accessible



La PAC hybride est moins chère qu'une PAC 100% électrique

- à l'installation :
 - Elle **nécessite une puissance de pompe à chaleur bien plus faible** (ex : 8 kW au lieu de 22 kW pour un particulier ou petit bâtiment), réduisant ainsi le coût d'installation
 - Au même titre que la PAC élec, **elle bénéficie des Certificats d'économie d'énergie (CEE) et de MaPrimeRénov'** (décarbonation et rénovation de grande ampleur) ⁽⁴⁾
- Elle s'appuie sur une **chaudière gaz dont le prix du kWh est actuellement inférieur à celui de l'électricité**. De plus, son fonctionnement permet à l'utilisateur de **basculer à la demande sur le mode de fonctionnement qui assure le meilleur coût de kWh de chaleur**.

(1) Économies d'énergie en kWh d'énergie finale par an, pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire: de 30% à 40% pour une pompe à chaleur hybride, en fonction de l'ancienneté de la chaudière remplacée et de l'énergie d'origine. Source : étude réalisée par Cegibat.

(2) Prix indicatifs pour la PAC hybride : exemple de fourchette de prix TTC fourni posé (avec un dimensionnement de la PAC compris entre 4 et 6 kW) : entre 9000 € et 15 000 € (estimation basée sur des prix catalogue en 2022).

(3) : Jusqu'à 70 % d'émissions de CO₂ en moins sur un projet de rénovation → facteurs d'émission des énergies à 0,227 kg CO₂/kWh pour le gaz, et 0,079 kg CO₂/kWh pour l'électricité (hypothèses du Décret Tertiaire). Option PAC hybride gaz vert → Jusqu'à 90 % d'émissions de CO₂ en moins (0,044 kg CO₂/kWh pour le gaz vert, selon L'ACV « Base Carbone® » réalisée en 2020).

(4) Pour bénéficier des CEE et Ma primeRénov', le professionnel devra respecter les règles de dimensionnement de la PAC hybrides (le taux de couverture de la PAC hors dispositif d'appoint devra être > 70%) et produire une note de dimensionnement

Les atouts financiers

Un exemple concret : Ecole à Hesdin L'Abbé

À savoir



Dans la rénovation
Répond aux objectifs du décret
Éco-Énergie Tertiaire de réduction
des consommations en énergie finale

Dans le neuf
Conforme aux seuils 2025
de la Réglementation
Environnementale RE2020



Compatible avec le gaz vert
Un gaz local et renouvelable, qui circule déjà
dans les réseaux de gaz. La production totalise 11 TWh,
l'équivalent de la puissance de 2 réacteurs nucléaires

	Remplacement par des chaudières gaz	Remplacement par une PAC hybride (40%)	Remplacement par une PAC 100% Electrique
Part couverte par la PAC	0%	72%	100%
Part couverte par la Chaudière	100%	28%	0%
Consommation en kWh*	64 538	32 377	22 906
Economies d'énergie (par rapport à une chaudière 100% gaz)*		50%	65%
Emissions de CO₂ par m² par an pour Chauffage et ECS	29,07	9,91	3,59
Coûts d'investissement	6 800 €	17 680 €	32 640 €
Coûts d'exploitation	4 207 €	4 354 €	4 385 €
Coûts globaux sur 15 ans	69 903 €	82 987 €	98 408 €

*consommation en énergie finale



Sujets d'actualité

Actions RSE

Le Service Civique de la transition énergétique :

CIVIGAZ



CAPSO

Saint Omer
Longuenesse
Arques

CABBALR

Calonne-Ricouart, Marles les Mines et
Auchel

CALL

Sains en Gohelle, Harnes et Wingles

Grand Calais

Calais
Marck
Coulogne

Sur la période de novembre 2024
à juin 2025

Sur la période de novembre 2023
à juin 2024

