120 ans d'innovation
1904 2024

RAPPORT DE CONTRÔLE DE LA CONCESSION DE DISTRIBUTION PUBLIQUE DE GAZ

2022

Sigeif

SERVICE PUBLIC
DU GAZ, DE L'ÉLECTRICITÉ
ET DES ÉNERGIES LOCALES
EN ÎLE-DE-FRANCE

SOMMAIRE

Cartographie du territoire PAGE 03

Les chiffres clés PAGE 05

Préambule PAGE 07

1 Le territoire, les clients et les quantités acheminées PAGE 10

- Les clients
- Les quantités acheminées
- Les réclamations
- Les indicateurs de la qualité de service
- Le pouvoir calorifique supérieur

2 Inventaire et évolution des ouvrages de la concession PAGE 20

- Évolution des canalisations
- Répartition du réseau par pression
- Répartition du réseau par matériau
- Âge moyen des canalisations
- Les postes de détente
- Les robinets de réseau
- Les compteurs domestiques
- Les conduites montantes
- L'indice de connaissance du patrimoine
- Les conduites montantes – Loi 3DS

3 Incidents d'exploitation PAGE 42

- Les appels de tiers
- Les incidents traités après appels sur la concession
- Les incidents sur les branchements
- Incidents sur les conduites d'immeubles, les conduites montantes et les branchements particuliers
- Incidents sur les canalisations hors endommagements
- Les dommages aux ouvrages (do) lors de travaux de voirie
- Un taux de « dommages aux ouvrages pour 100 dict » comme référence
- Les « autres » dommages
- L'indicateur « temps moyen de coupure »

4 Surveillance et maintenance du réseau PAGE 58

- Protection cathodique du réseau acier
- Les quatre niveaux de non-conformité [protection cathodique]
- Recherche systématique de fuites
- La vérification des linéaires surveillés par échantillonnage
- Inventaire des fuites
- Maintenance des conduites montantes
- Le processus de maintenance des conduites montantes
- La vérification des fréquences de visites des conduites montantes par échantillonnage
- Le résultat d'analyse de l'échantillon
- Visite et maintenance des robinets (ou vannes) de réseau
- La vérification des fréquences de visites des robinets de réseau par échantillonnage
- Le résultat d'analyse de l'échantillon
- Visite et maintenance des postes de détente réseau
- La vérification des fréquences de visites des postes de détente par échantillonnage
- Le résultat d'analyse de l'échantillon

5 Les investissements PAGE 76

- Qualité du réseau
- Développement du réseau
- Déplacement à la demande de tiers
- Le comptage
- Investissements hors concession
- Le biométhane : une filière dynamique

6 Transition énergétique PAGE 84

- Sobriété et efficacité énergétique
- Développement des gaz verts
- Mobilité
- Le plan d'actions quinquennal pour la transition énergétique

7 Contrôle comptable et financier PAGE 90

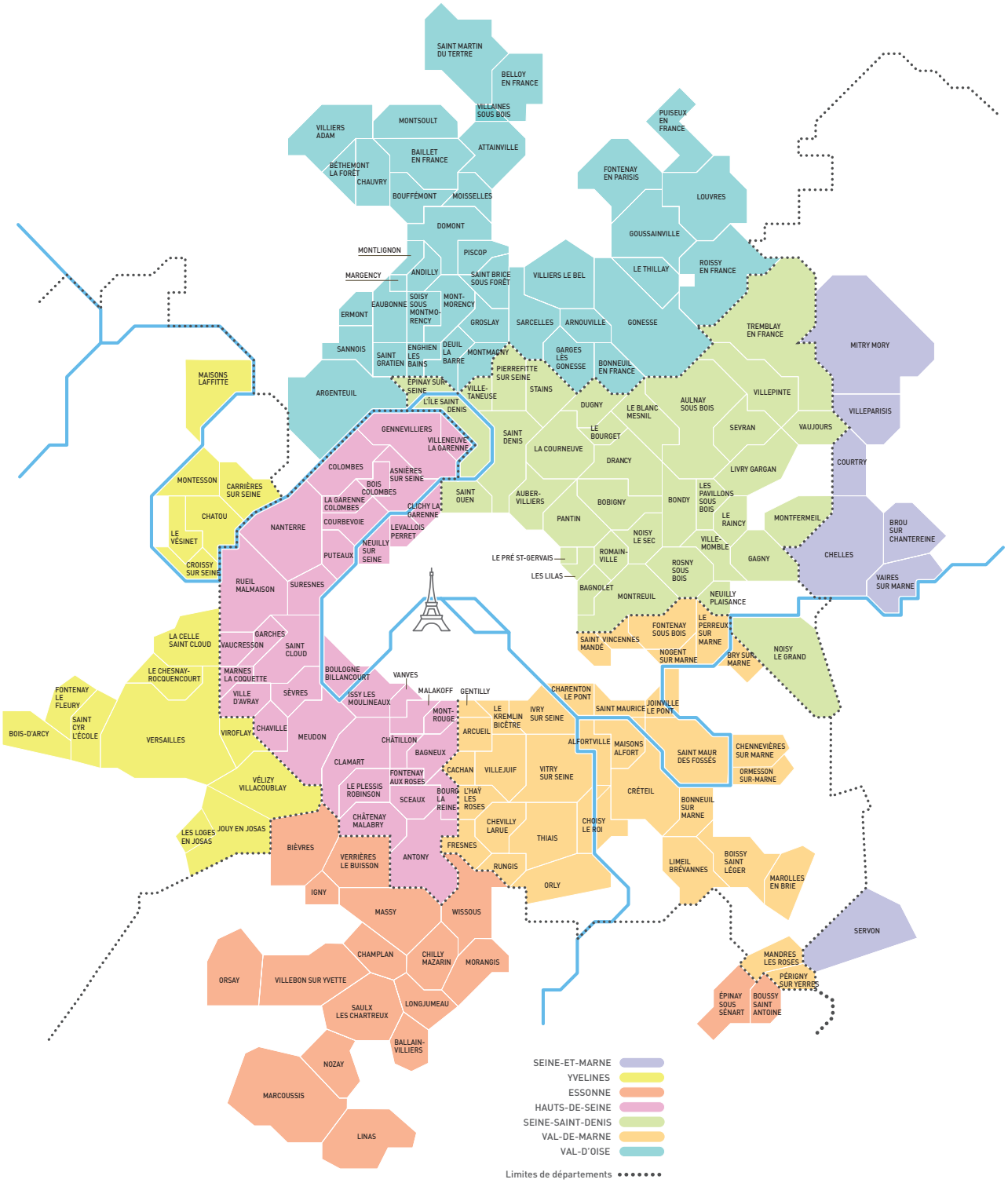
- Informations relatives au patrimoine en concession
- Amortissement du patrimoine
- Valeur nette réévaluée du patrimoine
- Les passifs de concession
- La structure financière de la concession
- Le compte d'exploitation de la concession

8 Conclusion PAGE 122

- Synthèse du contrôle technique
- Synthèse du contrôle financier

9 Annexes PAGE 126

Le territoire de la concession
Au 31 décembre 2022



188 communes adhérentes

Seine-et-Marne

Brou-sur-Chantereine
Chelles
Courtry
Mitry-Mory
Servon
Vaires-sur-Marne
Villeparisis

Yvelines

Bois-d'Arcy
Carrières-sur-Seine
La Celle-Saint-Cloud
Chatou
Le Chesnay-Rocquencourt
Croissy-sur-Seine
Fontenay-le-Fleury
Jouy-en-Josas
Les Loges-en-Josas
Maisons-Laffitte
Montesson
Saint-Cyr-l'École
Vélizy-Villacoublay
Versailles
Le Vésinet
Viroflay

Essonne

Ballainvilliers
Bièvres
Boussy-Saint-Antoine
Champlan
Chilly-Mazarin
Épinay-sous-Sénart
Igny
Longjumeau
Linas
Marcoussis
Massy
Morangis
Nozay
Orsay
Saulx-les-Chartreux
Verrières-le-Buisson
Villebon-sur-Yvette
Wissous

Hauts-de-Seine

Antony
Asnières-sur-Seine
Bagneux
Bois-Colombes
Boulogne-Billancourt
Bourg-la-Reine
Châtenay-Malabry
Châtillon
Chaville
Clamart
Clichy-la-Garenne
Colombes
Courbevoie
Fontenay-aux-Roses
Garches
La Garenne-Colombes
Gennevilliers
Issy-les-Moulineaux
Levallois-Perret
Malakoff
Marnes-la-Coquette
Meudon
Montrouge
Nanterre
Neuilly-sur-Seine
Le Plessis-Robinson
Puteaux
Rueil-Malmaison
Saint-Cloud
Sceaux
Sèvres
Suresnes
Vanves
Vaucresson
Ville-d'Avray
Villeneuve-la-Garenne

Seine-Saint-Denis

Aubervilliers
Aulnay-sous-Bois
Bagnolet
Le Blanc-Mesnil
Bobigny
Bondy
Le Bourget
La Courneuve
Drancy
Dugny
Épinay-sur-Seine
Gagny
L'Île-Saint-Denis
Les Lilas
Livry-Gargan
Montfermeil
Montreuil
Neuilly-Plaisance
Noisy-le-Grand
Noisy-le-Sec
Pantin
Les Pavillons-sous-Bois
Pierrefitte-sur-Seine
Le Pré-Saint-Gervais
Le Raincy
Romainville
Rosny-sous-Bois
Saint-Denis
Saint-Ouen
Sevran
Stains
Tremblay-en-France
Vaujours
Villemomble
Villepinte
Villetaneuse

Val-de-Marne

Alfortville
Arcueil
Boissy-Saint-Léger
Bonneuil-sur-Marne
Bry-sur-Marne
Cachan
Charenton-le-Pont
Chennevières-sur-Marne
Chevilly-Larue
Choisy-le-Roi
Créteil
Fontenay-sous-Bois
Fresnes
Gentilly
L'Haÿ-les-Roses
Ivry-sur-Seine
Joinville-le-Pont
Le Kremlin-Bicêtre
Limeil-Brévannes
Maisons-Alfort
Mandres-les-Roses
Marolles-en-Brie
Nogent-sur-Marne
Orly
Ormesson-sur-Marne
Périgny-sur-Yerres
Le Perreux-sur-Marne
Rungis
Saint-Mandé
Saint-Maur-des-Fossés
Saint-Maurice
Thiais
Villejuif
Vincennes
Vitry-sur-Seine

Val-d'Oise

Andilly
Argenteuil
Arnouville
Attainville
Baillet-en-France
Belloy-en-France
Béthemont-la-Forêt
Bonneuil-en-France
Bouffémont
Chauvry
Deuil-la-Barre
Domont
Eaubonne
Enghien-les-Bains
Ermont
Fontenay-en-Parisis
Garges-lès-Gonesse
Gonesse
Goussainville
Groslay
Louvres
Margency
Moisselles
Montlignon
Montmagny
Montmorency
Montsoult
Piscop
Puiseux-en-France
Roissy-en-France
Saint-Brice-sous-Forêt
Saint-Gratien
Saint-Martin-du-Tertre
Sannois
Sarcelles
Soisy-sous-Montmorency
Le Thillay
Villaines-sous-Bois
Villiers-Adam
Villiers-le-Bel

Les chiffres de la concession gaz en 2022

188
communes

5,7 M
habitants

1 161 061
clients, soit 1,4 % de moins, par rapport à 2021

22,7 TWH (- 19 %)
de gaz acheminés

294 M€
de recettes d'acheminement

2 110 M€
valeur brute des ouvrages

1 098 M€
valeur nette comptable

9 533,5 KM
longueur du réseau

31,4 ANS*
âge moyen des canalisations

101 911
conduites montantes, dont **55,4%** en concession

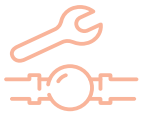
2 613
postes de détente publics

70 458
compteurs Gazpar posés

** Âge moyen par décennie de pose.*

16,8 M€
pour le développement gaz (+ 3 %)

46,8 M€ (+ 13,6 %)
pour l'adaptation et la sécurisation des ouvrages



RECHERCHE SYSTÉMATIQUE DE FUITES

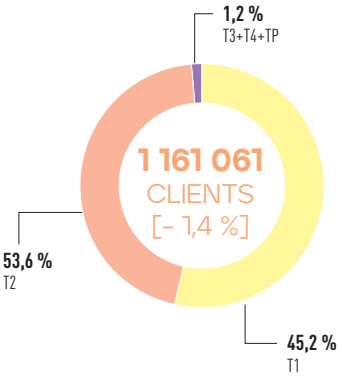
7 678 KM
de canalisations surveillées

15 294
incidents traités après appels

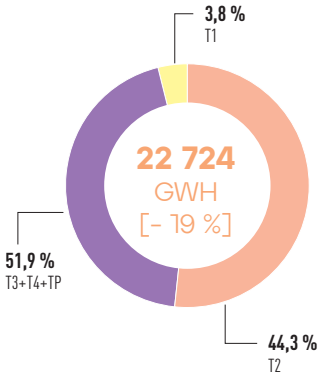
dont **4 768** incidents branchements individuels (BRI)

494
dommages aux ouvrages, soit un taux de DO pour 100 DICT de **0,48**

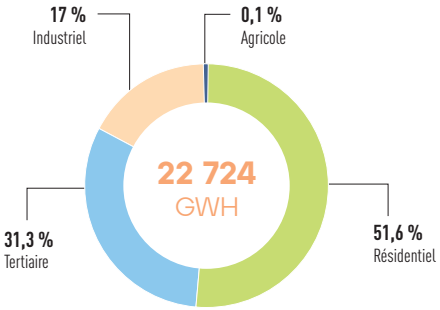
Répartition des clients
Par tarif d'acheminement



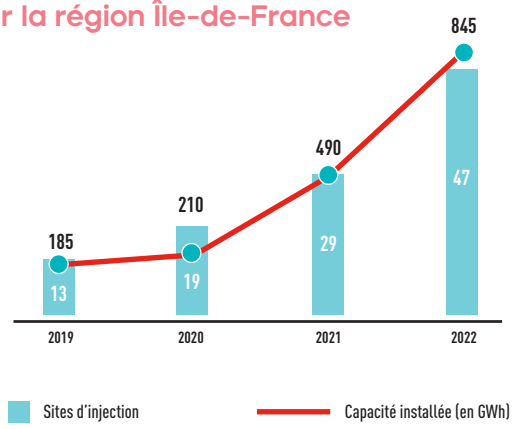
Répartition de la consommation
Par tarif d'acheminement



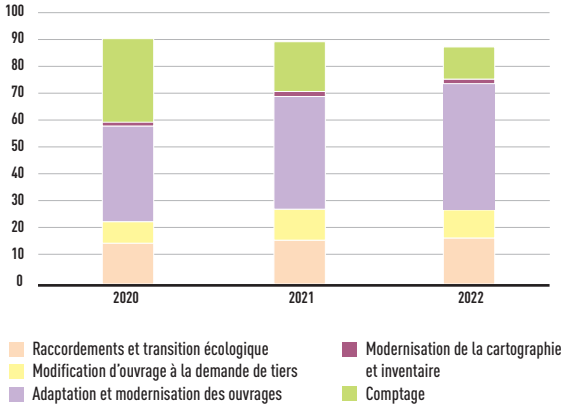
Quantités acheminées
Par secteur d'activité



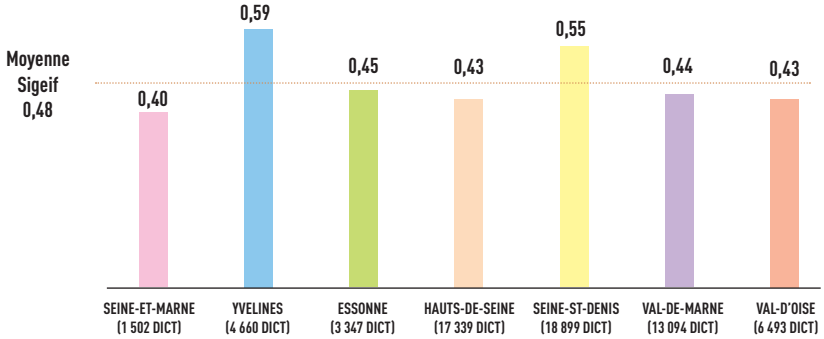
Évolution du biométhane sur la région Île-de-France



Évolution des investissements par finalités en flux de dépenses (en M€)



Taux de dommages aux ouvrages lors des travaux de voirie
[POUR 100 DICT] *



** Nombre de déclarations de chantiers avec présence de canalisations gaz (toutes maîtrises d'ouvrage confondues : collectivités, opérateurs de réseaux, particuliers...).*

PRÉAMBULE

2022 : FAÇONNER L'AVENIR ÉNERGÉTIQUE FACE À UN CONTEXTE COMPLEXE

Engagé dans la transition écologique depuis de nombreuses années, le Sigeif continue de jouer un rôle crucial pour l'avenir énergétique de son territoire, aux côtés de ses cent quatre-vingt-huit communes adhérentes. Malgré un contexte socio-économique difficile, le Syndicat poursuit ses projets pour atteindre la neutralité carbone, et ses actions pour la sécurité des chantiers à proximité de ses réseaux.

L'année 2022 a été marquée par un contexte mondial bouleversé par le conflit russo-ukrainien, qui a accéléré la crise énergétique. La réduction des importations de gaz russe a exacerbé les défis déjà existants, entraînant une augmentation significative des prix du gaz et de l'électricité. Les effets ont été ressentis par le concessionnaire dans ses charges, notamment pour les achats de gaz nécessaire à la couverture des pertes du distributeur, par exemple.

L'année 2022 a aussi été le théâtre de mouvements sociaux en France, notamment en lien avec la réforme des retraites. Ces événements sont venus perturber le fonctionnement normal du concessionnaire et les chantiers sur le réseau public de gaz du Sigeif.

C'est dans ce contexte qu'ont été menées les négociations du nouveau contrat de concession pour la distribution publique de gaz. C'est une étape importante pour la transition énergétique du territoire. Le contrat porte une ambition forte et des actions concrètes ancrées localement. Il définit également une gouvernance partagée pour les investissements essentiels à la qualité de la distribution publique.

En attendant sa mise en application, le Sigeif a contrôlé l'exercice 2022 du concessionnaire GRDF, dans une démarche transparente et apprenante, mettant en avant les évolutions constatées. En misant sur la complémentarité des énergies, le Sigeif et ses partenaires sont prêts à relever les défis d'un avenir énergétique durable.

Enfin, le président du Sigeif réaffirmait l'engagement du Syndicat pour la sécurité des travaux à proximité des réseaux, à l'occasion des 10 ans du décret anti-endommagement. Ce décret demeure un socle essentiel de l'action garantissant la protection des réseaux lors de travaux de voirie, avec des mesures spécifiques mises en œuvre pour en assurer une conformité rigoureuse. Le Syndicat partage cette préoccupation avec ses concessionnaires et les collectivités adhérentes.

Vos interlocuteurs pour le contrôle de la concession de distribution de gaz

Christophe PROVOT
Directeur général
christophe.provot@sigeif.fr

Grégory FICHET
Directeur général adjoint concessions et innovation
gregory.fichet@sigeif.fr

Matthieu RENOY
Responsable concession gaz
matthieu.renoy@sigeif.fr

Pascal BUNO
Responsable informatique, maintenance et PCS
pascal.buno@sigeif.fr

Julien GALLIENNE
Directeur de la transition énergétique et de l'innovation
julien.gallienne@sigeif.fr

Michel MASSON
Chargé du contrôle des concessions gaz et électricité
michel.masson@sigeif.fr

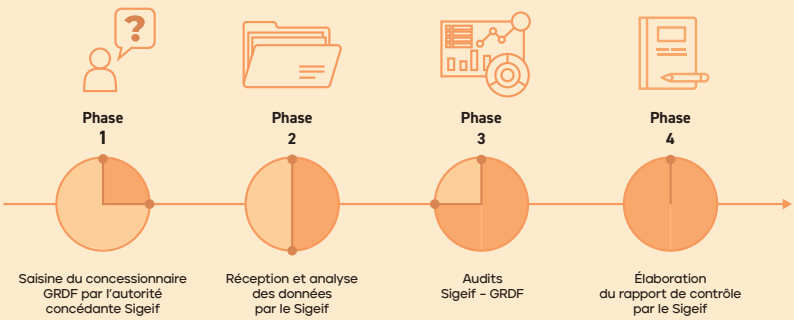
LES PRINCIPAUX POINTS DU CONTRÔLE

Le Sigeif a contrôlé l'exercice 2022 et la bonne exécution de son contrat par le concessionnaire, conformément à l'article L. 2234-31 du Code général des collectivités territoriales, qui précise que les « autorités concédantes de la distribution publique d'électricité et de gaz (...) exercent le contrôle du bon accomplissement des missions de service public ». Ce contrôle repose sur les points suivants :

- la répartition des clients, le pouvoir calorifique et l'évolution de l'énergie acheminée ;
- la satisfaction de la clientèle ;
- l'évolution du patrimoine concédé ;
- le suivi de la maintenance et de la surveillance du réseau ;
- l'analyse des incidents et des coupures de gaz ;
- les investissements du concessionnaire pour la performance et le développement du réseau ;
- l'analyse de la valeur financière et comptable des réseaux et des ouvrages concédés, avec la traçabilité des affectations comptables relatives à l'économie du concessionnaire.

Ces contrôles sont source d'apprentissages et permettent au concessionnaire et au Sigeif d'offrir un service public de qualité aux communes adhérentes du territoire.

Comment s'est déroulé le contrôle du concessionnaire ?



INSTALLATIONS INTÉRIEURES NON ADAPTÉES
VDC
Inac/impro
Matricule
Date
Nom
Contact.
09 69 36 35 34
GALLUS G4

En 2022, les 1 161 061 clients du territoire du Sigeif ont profité d'un hiver doux et ont fait des efforts importants de sobriété sur les consommations d'énergie. L'acheminement global a ainsi diminué de 19 % sous ces deux effets.

LE TERRITOIRE, LES CLIENTS ET LES QUANTITÉS ACHEMINÉES

Les clients

Fin 2022, le territoire de la concession gaz comptait 1 161 061 clients, contre 1 177 016 en 2021, soit une baisse de 1,4 % (- 15 955 clients). Cette diminution s'explique en très grande partie par le désabonnement récurrent de la clientèle à l'option tarifaire « usage cuisine » (segment tarifaire T1). Tout secteur d'activités confondues, c'est – 18 113 clients. Elle touche essentiellement les communes très urbanisées des départements de la première couronne :

- **Montreuil (93) :**
  - 525 clients T1,
- **Boulogne-Billancourt (92) :**
  - 512 clients T1,
- **Sarcelles (95) :**
  - 463 clients T1
- **Vitry-sur-Seine (94) :**
  - 420 clients T1,
- **Épinay-sur-Seine (93) :**
  - 412 clients T1.

Cependant, grâce aux codes NAF, il est désormais possible de déterminer l'évolution du nombre de clients T1 « résidentiel » (– 19 641 clients) vis-à-vis des clients T1 « tertiaire » (+ 1 059 clients), « industriel » (+ 427 clients) et « agricole » (+61 clients). Ces derniers sont finalement moins impactés par cette tendance baissière, comme le montre le tableau C1 « Évolution des clients par tarifs et par secteurs d'activité ».

En ce qui concerne les clients T2, leur nombre continue d'évoluer à la hausse, soit + 2 186 clients. La hausse des clients T2 est intimement liée aux raccordements gaz réalisés sur les lotissements. En effet, les nombres de clients « industriels » et « tertiaires » augmentent respectivement de 884 et 2 546 clients. Il s'agit entre autres des chaufferies desservant différents types de clients finaux (bailleurs, immeubles, réseau de chaleur) anciennement connus par le code NAF « Production et distribution de vapeur et d'air conditionné ».

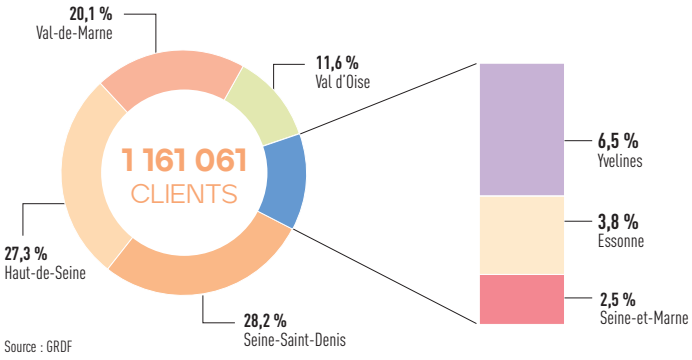
L'évolution des clients T2 « résidentiels » affiche une diminution, par rapport à l'année 2021, soit – 1 243 clients. Il faudra encore du temps pour récolter les fruits du travail entrepris par GRDF pour inciter les particuliers à choisir le gaz, lorsque ceux-ci rénovent leurs chaudières au fioul. La progression du biométhane devrait favoriser cette évolution.

> ***« Il faudra encore du temps pour récolter les fruits du travail entrepris par GRDF pour inciter les particuliers à choisir le gaz… »***

Pour finir avec les « gros consommateurs » (tarifs T3, T4 et TP), leur nombre baisse sensiblement (– 28 clients). On observe 191 clients « industriels » supplémentaires durant l'exercice 2022, auxquels s'ajoutent 93 clients « tertiaires » traduisant une reprise d'activité. Cette hausse des clients est malheureusement limitée par la perte de 253 clients « résidentiels », et de 58 clients « non affectés ». Ces derniers sont en attente d'affectation vers l'un des secteurs (transmission du code NAF vers le fournisseur).

RÉPARTITION DES CLIENTS PAR DÉPARTEMENTS

EN 2022 - GRAPHIQUE C2



Source : GRDF

ÉVOLUTION DES CLIENTS PAR TARIFS ET PAR SECTEURS D'ACTIVITÉ

– TABLEAU C1

T1			T2			T3 T4 TP		
	Clients	*delta 21-22*		**Clients**	*delta 21-22*		**Clients**	*delta 21-22*
AGRICULTURE	61	*42*	AGRICULTURE	228	*- 1*	AGRICULTURE	8	*- 1*
INDUSTRIE	1 140	*427*	INDUSTRIE	4 525	*884*	INDUSTRIE	2 281	*191*
RÉSIDENTIEL	518 438	*- 19 641*	RÉSIDENTIEL	588 049	*- 1 243*	RÉSIDENTIEL	4 284	*- 253*
TERTIAIRE	5 477	*1 059*	TERTIAIRE	29 245	*2 546*	TERTIAIRE	6 915	*93*
NON AFFECTÉ	•	•	NON AFFECTÉ	•	•	NON AFFECTÉ	410	*- 58*
	525 116			622 047			13 898	

Les quantités acheminées

Tous tarifs confondus, la consommation de gaz naturel s'élève à 22 724 GWh, contre 28 073 GWh en 2021, soit - 19 %. Cette baisse est liée majoritairement à un climat exceptionnellement doux enregistré lors de l'année 2022, qui se classe au premier rang des années les plus chaudes depuis le début du XX^{e} siècle.

Ces variations se retrouvent dans le nombre de « degrés jours unifiés », ou DJU, mesurés dans l'année à la station Paris-Montsouris. Le total de DJU enregistrés durant la période de chauffage (de janvier à mai et d'octobre à décembre) est de 1 811 DJU, contre 2 159 en 2021 (graphique C3).

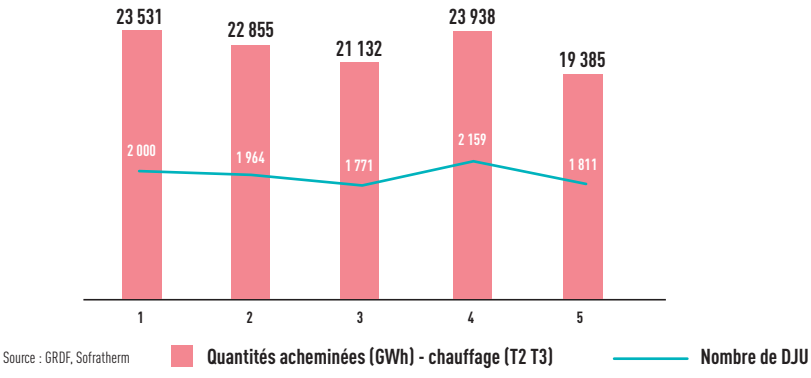
Cette hausse des températures n'est pas la seule explication à cette baisse des quantités acheminées. En effet, il ne faut pas omettre d'une part, l'envolée des prix des énergies résultant notamment du conflit russo-ukrainien, et, d'autre part, la sobriété énergétique demandée par le Gouvernement aux consommateurs. Ces deux raisons pèsent sur la diminution du volume global de gaz consommé sur le territoire de la concession.

Si l'on observe les seules consommations des résidents, professionnels et collectivités locales (chauffage domestique, écoles…), c'est-à-dire les tarifs T2 et T3, celles-ci ont baissé de 4,6 GWh, par rapport à 2021.

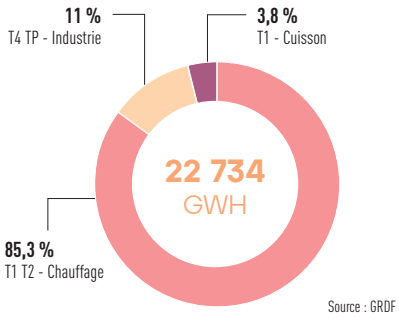
Les quantités de gaz livrées aux industriels (T4) et aux très gros consommateurs (TP), alimentés par le réseau de distribution, affichent une baisse, respectivement de 15,7 % et de 42,6 % (perte d'un client TP).

Il en résulte mécaniquement une baisse des recettes d'acheminement, qui s'élèvent en 2022 à 294 millions d'euros, contre 336 millions d'euros l'année dernière.

DJU ET QUANTITÉS ACHEMINÉES POUR LE CHAUFFAGE (EN GWH) SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF DEPUIS 2018
– GRAPHIQUE C3



RÉPARTITION DES QUANTITÉS ACHEMINÉES
PAR UTILISATION EN 2022 – GRAPHIQUE C4



Les réclamations

Le Sigeif s'attache à suivre l'évolution des principaux indicateurs de réclamations formulées par les fournisseurs et les clients. Les données recueillies par GRDF permettent d'établir une hiérarchie des causes relatives aux réclamations.

Bilan

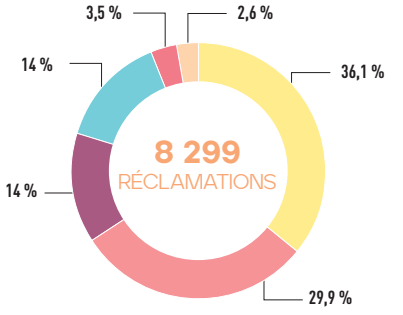
En 2022, le nombre de réclamations s'élève à 8 299. Il s'agit d'une baisse significative de 2 704 réclamations, par rapport à l'exercice précédent.

De fortes évolutions à la baisse sont observées dans les domaines du comptage et de la gestion et réalisation des prestations, comme l'atteste le graphique C6 « Évolution des réclamations ».

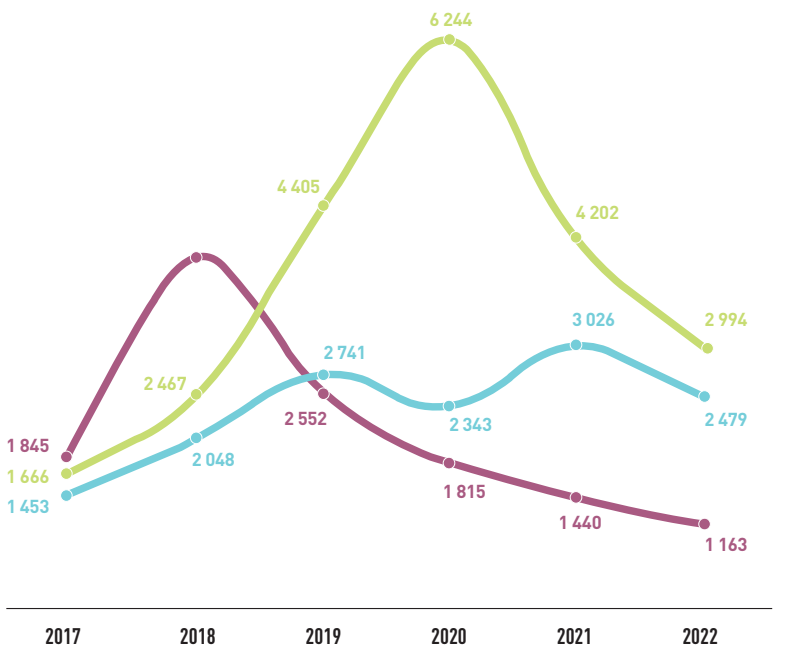
Les réclamations se répartissent de la façon suivante :

- **2 994 réclamations** (- 28,7 %) relatives aux données de comptage ;
- **2 479 réclamations** (- 18,1 %) concernant la gestion et la réalisation des prestations ;
- **1 163 réclamations** (- 19,2 %) en lien avec la pose Gazpar ;
- **1 160 réclamations** (- 22 %) relatives à l'accueil acheminement, la livraison et gestion des demandes ;
- **503 réclamations** (- 41,1 %) relatives à la conduite et surveillance du réseau et autres.

RÉPARTITION DES MOTIFS
EN 2022 – GRAPHIQUE C5



ÉVOLUTION DES RÉCLAMATIONS
SELON LES PRINCIPAUX MOTIFS – GRAPHIQUE C6



Source : GRDF

Bien que le nombre total de réclamations recule pour la deuxième année consécutive, comme le présente le graphique C6 « Évolution des réclamations », on note que le taux de réponses sous 30 jours (tous émetteurs confondus : fournisseurs ou clients) continue de baisser. Alors que ce taux atteignait 93,1 % en 2021, voire 97,1 % en 2019, celui de 2022 n'est que de 88,3 %, soit une baisse de près de 5 points en une année.

Cette baisse traduit en partie des dysfonctionnements récurrents tout au long de l'année 2022 pour GRDF, dans le dispatching des remontées terrain dans les délais impartis (agences vers SIAD).

Le nouveau contrat de concession introduit une nouvelle notion d'indicateur de performance : la satisfaction[1] générale des clients, qu'ils soient professionnels ou particuliers. L'objectif annuel pour GRDF est d'obtenir un taux supérieur à 90 %. Cet objectif sera dès l'exercice 2023 incité financièrement.

En 2022, les résultats des enquêtes de satisfaction sont plus ou moins les mêmes, selon les thématiques abordées :

- **Taux de satisfaction des particuliers** lors d'un raccordement avec ou sans extension (hors collectif) : 90,8 % ;
- **Taux de satisfaction des particuliers** lors d'une mise en service avec intervention : 89,8 %.
- **Taux de satisfaction des particuliers et professionnels** pour l'accueil dépannage gaz / exploitation maintenance : 93,2 %.

Le taux global est de 90,3 % pour l'année 2022. Si ce résultat ne permettait pas d'appliquer une pénalité, le Sigeif compte sur l'excellence relationnelle du concessionnaire pour satisfaire les clients du territoire.

Les indicateurs de la qualité de service

Afin de s'assurer que les clients utilisateurs du réseau de distribution publique de gaz bénéficient d'un bon niveau de service, le Syndicat suit de façon attentive divers indicateurs de performance. Établis par la Commission de régulation de l'énergie (CRE), ces indicateurs permettent un suivi neutre, durable et exhaustif des diverses activés de GRDF.

Les principaux taux suivis par le Sigeif sont les suivants :

- **Taux de raccordements** réalisés dans les délais convenus.
- **Taux de mises en service** réalisées dans les délais demandés.
- **Taux de mises hors service** réalisées dans les délais demandés.
- **Taux de relevés semestriels** sur index réels (relevés ou auto-relevés).

Ils sont incités financièrement (bonus/malus intégrés au tarif d'acheminement) par la CRE.

À la différence des exercices précédents, certains indicateurs cités ci-dessus sont désormais observés à la maille du Sigeif, permettant ainsi une meilleure évaluation de la qualité de service à l'échelle du territoire des communes membres.

[1] *Annexe 6 du nouveau contrat : Indicateur de performance n° 3 (option A).*

Taux de raccordements réalisés dans les délais convenus (DEV153 et DEV154)

> OBJECTIF CRE : 89 %

Ce taux détaille le nombre de raccordements mis en gaz durant un mois déterminé (dans le délai de raccordement). Il est calculé en comptabilisant les raccordements réalisés avant la date de mise en service convenue avec le client.

Les raccordements réalisés dans le cadre de procédures accélérées (raccordements urgents) ne sont pas comptabilisés dans cet indicateur.

Le taux de raccordements réalisés dans les délais convenus « petits consommateurs », soit les tarifs T1 et T2 gérés par l'agence gaz naturel, raccordements et conseils (DEV153), est de 88,7 % à la maille de la région.

Quant aux délais « gros consommateurs », soit les tarifs T3, T4 et TP gérés par l'agence marché d'affaires (DEV154), celui-ci est de 83,6 % à la maille de la région.

Taux de mise en service dans les délais demandés (ACH186)

> OBJECTIF CRE : 93 %

Ce taux (ACH 186) représente le nombre de mises en service clôturées durant un mois déterminé, dans le délai demandé par le client, divisé par le nombre total de mises en service clôturées durant ce même mois. Les mises en service ne respectant pas le délai stipulé dans le catalogue de prestations (5 jours) sont dues essentiellement à l'absence du client lors du rendez-vous.

Les observations relevées lors des exercices précédents se vérifient une fois de plus, puisque le résultat obtenu à l'échelle du Sigeif est de 92,6 %. Bien que ce soit légèrement mieux, comparativement au résultat régional (91,9 %), cela reste en dessous de l'objectif CRE.

Taux de mises hors service dans les délais demandés (ACH187)

> OBJECTIF CRE : 95,5 %

Pour des raisons de sécurité, cet indicateur fait l'objet d'un suivi particulier. En effet, GRDF est dans l'obligation réglementaire d'arrêter le flux gazeux (fermeture du robinet), dans un délai de 84 jours. Par ailleurs, le concessionnaire peut être amené à déposer le compteur au-delà de 52 semaines, dans le cas d'une inactivité.

Le taux correspond au nombre de mises hors service, clôturé durant un mois déterminé, dans le délai demandé par le client, divisé par le nombre total de mises hors service, clôturé durant ce mois.

Le taux obtenu à la maille du Sigeif est de 97,5 %, soit au-delà de l'objectif CRE (95,5 %) et du résultat régional (96,4 %).

Taux de relevés semestriels sur index réels (ACH95B)

> OBJECTIF CRE : 97,2 %

Ce taux est le résultat du calcul du nombre d'index réels lus ou autorelevés durant un mois déterminé, rapporté au nombre d'index transmis. La qualité des index est d'autant plus importante qu'elle reflète la qualité de service de GRDF vis-à-vis des fournisseurs et des clients finaux. Elle permet ainsi de garantir la facturation la plus juste et d'éviter des réclamations pour contestation d'index.

Le résultat obtenu lors de l'exercice 2022 est de 89,6 % sur le territoire du Sigeif. C'est légèrement mieux que l'exercice précédent (89,1 %), mais toujours en dessous des résultats enregistrés avant le Covid (autour des 95 %).

Bien qu'il ne faille pas omettre que 336 485 compteurs restent inaccessibles sur le territoire de la concession, le Sigeif réitère sa demande d'explications quant à la diminution de performance de cet indicateur de qualité, d'autant qu'il n'a eu de cesse de baisser année après année (- 6 points).

Les résultats des autres indicateurs suivis dans le cadre des indicateurs de qualité sont recensés dans le tableau C7 « Indicateur de qualité de service » :

INDICATEUR DE QUALITÉ DE SERVICE - TABLEAU C7

INDICATEUR	RÉFÉRENCE	OBJECTIF	SIGEIF	RÉGION IDF
TAUX DE PCE ACTIFS AVEC INDEX LU AU MOINS UNE FOIS DANS L'ANNÉE GLISSANTE	ACH 222A	N.C.	98,9 %	98,4 %
TAUX DE SATISFACTION DES MISES EN SERVICE AVEC DÉPLACEMENT DES CLIENTS PARTICULIERS	ECO 4	N.C.	89,2 %	89,8 %
TAUX DE SATISFACTION DES PREMIÈRES MISES EN SERVICE	ECO 6	N.C.	87,9 %	90,8 %
TAUX DE SATISFACTION DES CLIENTS PARTICULIERS ET PROFESSIONNELS AYANT CONTACTÉ L'URGENCE SÉCURITÉ GAZ DANS LE CADRE D'UN DÉPANNAGE GAZ	ECO 11	N.C.	92,3 %	93,2 %
TAUX DE SATISFACTION DES CLIENTS PARTICULIERS POUR L'ACCUEIL DISTRIBUTEUR	ECO 20	N.C.	À CONSTRUIRE	72 %
TAUX DE RÉPONSE AUX RÉCLAMATIONS DES FOURNISSEURS DANS LES 15 JOURS CALENDAIRES	ACH 67	96 %	À CONSTRUIRE	96,1 %
TAUX DE RÉPONSE AUX RÉCLAMATIONS DES CLIENTS DANS LES 30 JOURS CALENDAIRES	ECO 15	100 %	À CONSTRUIRE	88,3 %

Source : GRDF

Le pouvoir calorifique supérieur

Mission historique du Syndicat, le contrôle du pouvoir calorifique supérieur (PCS) permet de s'assurer du bon calcul de la quantité d'énergie distribuée à partir du volume de gaz consommé.

Le gaz naturel distribué en Île-de-France trouve ses origines, pour l'essentiel, en mer du Nord (83,8 %), et en provenance d'Algérie (15,1 %), des Pays-Bas dans une moindre mesure (0,9 %), et de Russie (0,2 %).

En ce qui concerne cette dernière, on observe une nette baisse du volume approvisionné. Alors que ce volume atteignait encore 3,6 TWh en 2021, les récents évènements liés au conflit russo-ukrainien ont eu pour conséquence de diviser par six les volumes importés de Russie sur le territoire de l'Île-de-France, soit 0,6 TWh. À l'inverse, les volumes de gaz naturel provenant d'Algérie sont en nette hausse, soit 41,5 TWh en 2022, contre 16,4 TWh en 2021.

Le gaz naturel peut également provenir d'un des stockages souterrains situés autour de Paris, notamment pour répondre à la demande lors d'hivers rigoureux ou en pointe hivernale.

Étant donné que la provenance de chacun des gaz influe sur la valeur du pouvoir calorifique, il est indispensable d'en connaître la valeur journalière pour en déterminer les quantités acheminées et la bonne facturation des clients par les fournisseurs de gaz. En effet, les compteurs de gaz mesurent une quantité en mètres cubes qu'on multiplie à la valeur du PCS en kilowattheures par mètre cube pour obtenir l'énergie consommée.

La mesure du pouvoir calorifique supérieur du gaz (PCS) est obtenue par calcul et validée par un chromatographe de contrôle situé au point considéré comme le plus défavorable. Anticipant l'application d'une directive européenne sur la précision de la détermination des quantités d'énergie acheminées et consommées, GRTgaz s'est fixé une tolérance maximale de 1,15 % (écart entre le PCS calculé et le PCS mesuré) sur le PCS moyen journalier calculé. L'objectif est de respecter cette tolérance, dans une durée d'au moins 95 % de la période contrôlée.

Le Sigeif utilise pour ce contrôle deux chromatographes. Le premier, situé à Bondy (93), est également utilisé par GRTgaz pour la validation des calculs du sous-réseau « Gaz H Est ». Le second, installé à Sceaux, (92) contrôle la partie sud du sous-réseau « Paris ».

Résultats des mesures

SOUS-RÉSEAU « PARIS » : LABORATOIRE DE SCEAUX

Ce laboratoire occupe une position stratégique pour le contrôle du PCS. En effet, il est au milieu d'un réseau alimenté par plusieurs points d'entrée de gaz. Les mesures de ce laboratoire ont l'avantage d'être plus représentatives pour le territoire du Sigeif.

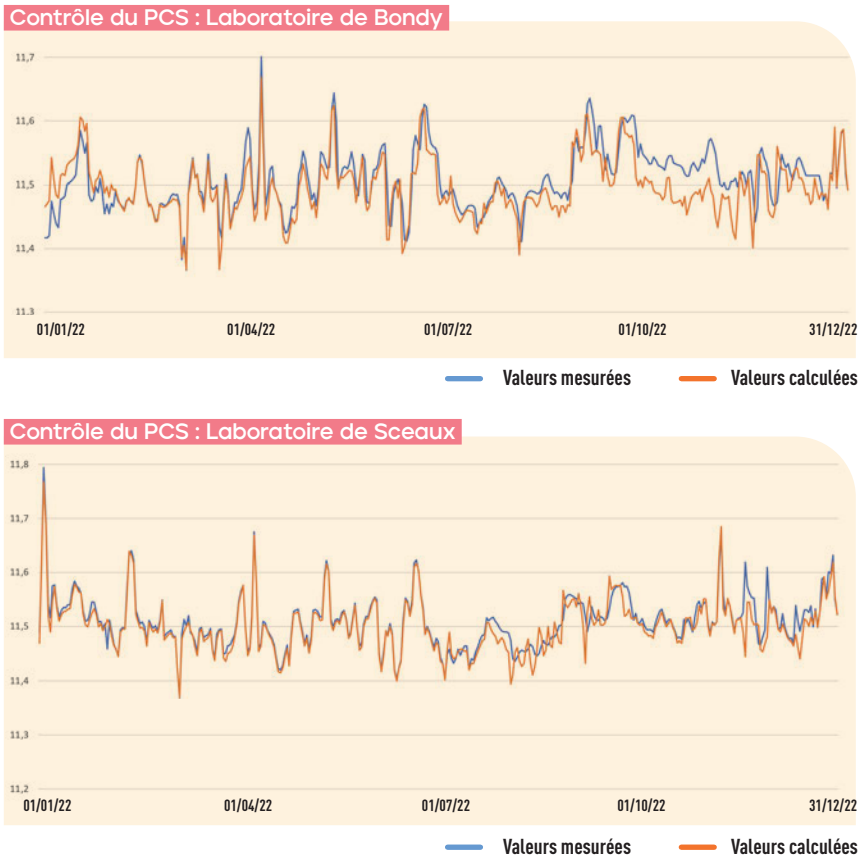
En 2022, une seule mesure ne respectait pas le seuil de tolérance de 1,15 % fixé par GRTgaz.

SOUS-RÉSEAU « GAZ H EST » : LABORATOIRE DE BONDY

Ce laboratoire contrôle le sous-réseau appelé « Gaz H Est », qui concerne les communes adhérentes situées à l'est de Paris.

Toutes les mesures respectent le seuil de tolérance.

CONTRÔLE DU PCS : LABORATOIRES DU SIGEIF - GRAPHIQUE C8



SOUS-RÉSEAUX « AUTRES » : LABORATOIRES DE NANTERRE, CHAMBLY ET DOURDAN-LA-FORÊT

Les résultats des laboratoires de Nanterre, Chambly et Dourdan-la-Forêt, pourtant essentiels pour la détermination du PCS, n'ont pas été communiqués par GRTgaz au Sigeif pour l'année 2022. C'est dommageable, d'autant que la non-traçabilité des données avaient été constatée lors du précédent contrôle. Les données calculées issues du logiciel « Sirène » (anciennement « Simone ») sont désormais privilégiées, par rapport aux données mesurées. Aucune courbe n'a donc pu être recréée par le Sigeif quant aux résultats de ces laboratoires, impliquant de fait une rupture de la chronique précédemment suivie par le Sigeif.

La fin des tarifs réglementés de vente (TRV)

Dans le prolongement de l'ouverture du marché du gaz à de nouveaux fournisseurs, l'abrogation des tarifs réglementés de vente (TRV) a pour objectif de mettre le droit français en conformité avec le droit européen.

Fixé pour le 30 juin 2023 pour les particuliers et les copropriétés consommant moins de 150 MWh, les clients n'ayant pas changé d'offre à cette date ont été orientés sur l'offre de bascule de leur fournisseur historique.

Cette offre n'étant pas forcément la plus attractive, il est fortement conseillé d'étudier l'ensemble des offres proposées par les 17 fournisseurs de gaz existant sur le marché, par exemple avec l'outil du médiateur national de l'énergie : **https://www.energie-info.fr/.**

Afin de protéger les consommateurs de la hausse des prix de l'énergie, le Gouvernement a mis en œuvre un bouclier tarifaire limitant ainsi les prix moyens à + 15 %, et ce jusque *a minima* la fin de l'année 2023.

Conversion fioul gaz

Dans une démarche de conquête de nouveaux clients, GRDF met en œuvre une stratégie pour la conversion « fioul vers gaz ».

Sur le territoire du Sigeif, de très nombreuses habitations, qu'elles soient individuelles ou collectives, sont encore chauffées au fioul (9 %[2] à l'échelle nationale).

Désormais, en amont des chantiers de modernisation des canalisations, les équipes développement prennent systématiquement contact avec les propriétaires pour un passage éventuel au gaz.

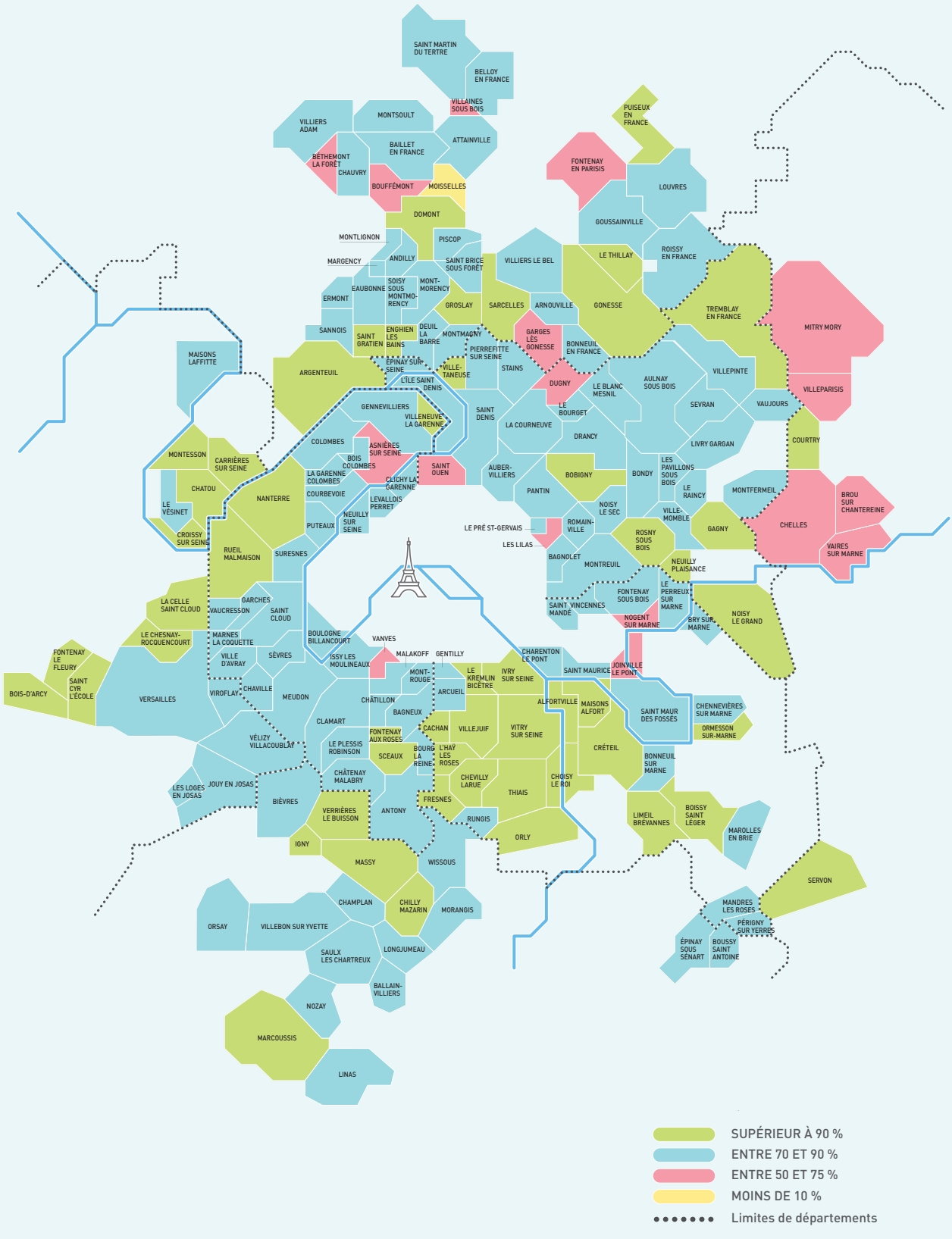
En phase travaux, les riverains qui souhaitent profiter du gaz peuvent bénéficier d'un raccordement **à moitié prix, par rapport au catalogue des prestations.**

Dans le cadre d'un bâtiment communal, le Sigeif propose des subventions pour le remplacement d'une chaudière fioul par une chaudière gaz à haut rendement ou par une pompe à chaleur gaz à absorption. Pour tous renseignements : **plan.aide@sigeif.fr.**

[2] *Source : statistiques.developpement-durable.gouv.fr*

GAZ

Les compteurs communicants GAZPAR – télérelevés



TEGERA

En 2022, le linéaire des canalisations de gaz naturel desservant les 188 communes membres du Sigeif s'élève à 9 533 km.

INVENTAIRE ET ÉVOLUTION DES OUVRAGES DE LA CONCESSION

De la canalisation de transport jusqu'au consommateur, l'acheminement du gaz repose sur cinq types d'ouvrages : les postes de détente transport-distribution, les canalisations, les branchements, les conduites d'immeubles et les conduites montantes.

Ces ouvrages relèvent de la propriété du Syndicat qui s'assure de la bonne exécution des missions de service public confiées à GRDF, pour le compte de ses communes adhérentes. Définis comme « biens de retour », ceux-ci devront être remis à la disposition du Sigeif, en état normal de fonctionnement, à la fin du contrat de concession.

Qu'il s'agisse du renouvellement ou du développement des ouvrages de la concession, il est essentiel que le Syndicat suive l'évolution de son patrimoine, aussi bien sur le plan technique que financier.

> ***« il est essentiel que le Syndicat suive l'évolution de son patrimoine, aussi bien sur le plan technique que financier. »***

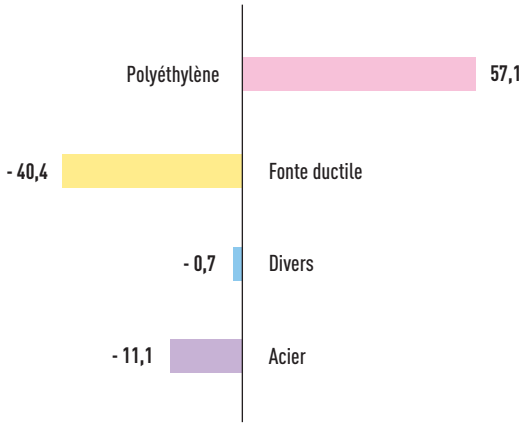
Évolution des canalisations

Au cours de l'année 2022, les canalisations de gaz desservant les 188 collectivités adhérentes du Sigeif présentent un linéaire de 9 533,5 km, soit + 4,2 km, par rapport à l'exercice précédent. L'évolution est plus faible que celle constatée en 2021 du fait de l'adhésion de trois nouvelles communes. Cette relative stabilité résulte de la compensation des canalisations abandonnées ou déposées par la pose ou le renouvellement de nouvelles canalisations en polyéthylène (en moyenne pression), lors des restructurations réalisées par GRDF.

Alors que 40,4 km de réseau en fonte ductile, ainsi que 11,1 km en acier ont été déposés sur le réseau basse pression en 2022, un peu plus de 57,1 km de canalisations en polyéthylène ont été posés sur le réseau en moyenne pression (voir graphique P1 « Évolution de la nature des réseaux »).

ÉVOLUTION DE LA NATURE DES RÉSEAUX

(EN KM) – GRAPHIQUE P1



Depuis 2020, ces déposes de canalisations en fonte ductile ont été effectuées dans les communes suivantes :

- **Saint-Maur-des-Fossés (94) :** - 3,8 km,
- **Versailles (78) :** - 3,3 km,
- **Chatenay-Malabry (92) :** - 3,2 km,
- **Clamart (92) :** - 3 km,
- **Vanves (92) :** - 2,7 km.

À partir de l'exercice 2023, ces déposes seront intimement liées aux programmes de travaux pour la modernisation du réseau issus des plans pluriannuels d'investissements (PPI) cogouvernés par le Sigeif et GRDF (voir chapitre sur les investissements).

Répartition du réseau par pression

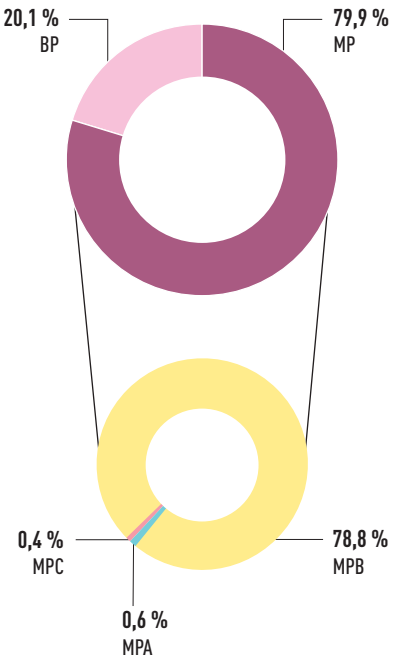
Le réseau basse pression

Le réseau basse pression est exploité entre 17 et 25 mbar pour du gaz naturel de type H. Complété progressivement avec du biométhane, le gaz naturel de type H alimente l'intégralité du territoire du Sigeif.

Entre 1999 et 2007, le réseau basse pression a vu son linéaire diminuer fortement grâce au programme de résorption de la fonte grise, passant d'environ 3 600 km à 2 400 km, avec un rythme de renouvellement supérieur à 120 km par an. Aujourd'hui, la réduction du réseau basse pression s'effectue principalement au seul rythme des travaux de renouvellement de la fonte ductile (250 km par PPI).

Fin 2022, le linéaire du réseau basse pression s'élève à 1 919,8 km, soit – 48 km, par rapport à l'exercice précédent. La part de ce réseau reste significative puisqu'elle correspond à 20,1 % des canalisations (*voir graphique P2*).

NATURE ET LONGUEUR DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION PAR PRESSION – GRAPHIQUE P2



Ce réseau est localisé sur l'ensemble des communes membres du Sigeif, mais sa présence est particulièrement significative en termes de longueur sur certaines d'entre elles :

- **Saint-Maur-des-Fossés :** 90,1 km,
- **Aulnay-sous-Bois :** 52,3 km,
- **Drancy :** 49 km,
- **Vitry-sur-Seine :** 36,6 km.

Par ailleurs, certaines communes du département du Val-d'Oise (288,1 km) comprennent des linéaires de réseau BP très significatifs, comme Argenteuil (37,5 km), Eaubonne (35,9 km) et Montmorency (28,3 km) ; cela s'explique par le fait qu'il s'agit d'un territoire où le gaz s'est implanté historiquement tôt. Quant aux départements de la deuxième couronne (Essonne, Yvelines et Seine-et-Marne), le réseau basse pression représente une partie infime du linéaire total exploité.

Le réseau moyenne pression

Le réseau de distribution de gaz en moyenne pression est essentiellement composé de canalisations MPB (98,7 %) et, de manière marginale, de canalisations MPA (0,7 %) et MPC (0,4 %). Le linéaire de l'ensemble de ces canalisations s'élève à 7 613,7 km, soit 116,3 km de plus qu'en 2021, et représente 79,9 % du réseau de la concession.

À la différence du réseau basse pression, la moyenne pression facilite l'exploitation des raccordements ainsi que les rétablissements lors d'incidents, en limitant le nombre de clients impactés.

Aujourd'hui, les canalisations exploitées en MPB (soit entre 1 et 4 bars) combinent, d'une part, les avantages d'une grande capacité de desserte et, d'autre part, une sécurité accrue par le biais des dispositifs de coupure automatique en cas de fuite sur l'installation intérieure du client (DPBE[1], MBDI[2] , PBDI[3]). Pour cette raison et sauf exception, l'intégralité des travaux de renouvellement et d'extension est désormais réalisée en MPB.

Les canalisations MPA ont une pression normale de service comprise entre 50 et 400 mbar. Ce réseau, d'une longueur de 56,6 km, n'évolue quasiment pas (+ 100 m, par rapport à l'année dernière) et se concentre essentiellement sur les départements du Val-d'Oise et de la Seine-Saint-Denis :

- **Garges-lès-Gonesse :** 11,3 km,
- **Montlignon :** 10,2 km,
- **Gonesse :** 6,6 km,
- **Aulnay-sous-Bois :** 5,7 km.

Bien que ce réseau MPA soit désuet, il ne présente pas de cause particulière d'incident.

Enfin, les canalisations MPC ont une pression normale de service comprise entre 4 et 25 bar.

Ce réseau, bien que doté d'une capacité importante, est peu déployé sur le territoire du Sigeif, en raison de la prédominance du réseau de transport et des points de livraison transport-distribution dans la plupart des communes du Syndicat. Le linéaire de ces canalisations MPC atteint 40,5 km et ne représente que 0,4 % de l'ensemble des canalisations sur le territoire du Syndicat. Ces ouvrages sont principalement localisés sur le département des Hauts-de-Seine (17,9 km) :

- **Antony :** 3,8 km,
- **Châtenay-Malabry :** 3,2 km,
- **Fresnes :** 3,1 km,
- **Malakoff :** 2,9 km.

[1] *Dispositif de protection des branchements existants.*
[2] *Manchette avec déclencheur intégré.*
[3] *Prise de branchement avec déclencheur intégré.*

Répartition du réseau par matériau

Le polyéthylène

Le polyéthylène est actuellement le matériau prédominant dans les projets d'extension et de rénovation, que ce soit pour les réseaux à basse ou moyenne pression. Doté de caractéristiques lui permettant de réduire au minimum les contraintes d'exploitation, le linéaire en polyéthylène est depuis de très nombreuses années en perpétuelle augmentation sur la concession du Syndicat. Fin 2022, ce réseau totalise une longueur de 5 682,1 km, soit 59,6 % du linéaire total (graphique P4 « Nature et longueur des réseaux de distribution par matériau »).

Utilisé industriellement par le concessionnaire depuis les années 1980, le polyéthylène est majoritairement exploité en MPB (95,3 %).

D'après GRDF, ce matériau permettrait d'avoir un réseau « H2-*ready* » (prêt pour l'hydrogène). De plus, il est possible de fabriquer une canalisation polyéthylène à partir de matières premières biosourcées. En 2023, la première canalisation en bio-polyéthylène » a ainsi été posée dans la commune de Saint-Maur-des-Fossés.

L'acier

Le linéaire total atteint 2 605,5 km, soit - 11 km comparativement à l'année 2021. Les canalisations en acier représentent 27,3 % du patrimoine concédé.

La réduction de ce linéaire entre 2021 et 2022 résulte d'opérations de renouvellement de la basse pression (avec dépose) dans certaines communes de Seine-Saint-Denis et des Hauts de Seine. Quelques exemples :

- **Saint-Denis :** - 1,4 km,
- **Noisy-le-Sec :** - 1,4 km,
- **Levallois-Perret :** - 0,9 km,
- **Courbevoie :** - 0,8 km.

La pose de ces ouvrages en acier se limite aux seuls chantiers dont la continuité cathodique active doit être assurée. Certaines communes ont fait l'objet de chantiers significatifs, avec la pose d'un réseau acier :

- **La Celle-Saint-Cloud :** + 0,7 km,
- **Aubervilliers :** + 0,4 km,
- **Roissy-en-France :** + 0,3 km,
- **Aulnay-sous-Bois :** + 0,3 km.

Essentiellement exploité en MPB (80,3 %), le réseau acier se localise principalement dans les départements de Seine-Saint-Denis (737 km), des Hauts-de-Seine (516,6 km) et, dans une moindre mesure, dans les départements du Val-de-Marne (459,3 km) et du Val-d'Oise (429,1 km).

À la maille communale, on observera la forte présence de ce réseau acier sur les communes suivantes :

- **Chelles (77) :** 68,9 km,
- **Noisy-le-Grand (93) :** 60,7 km,
- **Argenteuil (95) :** 56,3 km,
- **Nanterre (92) :** 56 km,
- **Rueil-Malmaison (92) :** 55,2 km.

La fonte ductile

Bien souvent confondue avec la fonte grise (graphite lamellaire), la fonte ductile n'est pas une fonte cassante. Alimenté exclusivement en basse pression, le réseau en fonte ductile représente 1 234 km, soit 12,9 % de l'inventaire des canalisations.

Cette proportion particulièrement élevée est spécifique au territoire du Sigeif. En effet, le développement historique de la distribution publique de gaz sur le territoire de la concession explique en partie ce linéaire élevé, comparativement aux proportions observées sur la région Île-de-France (6,4 %) et le territoire national (2 %).

Son coût peu onéreux a permis historiquement de développer le réseau. Son utilisation s'est poursuivie jusqu'à la fin des années 1980 par quelques « centres EDF/GDF Services » dans certaines communes, comme les Pavillons-sous-Bois ou Chaville.

Il s'agit d'un matériau particulièrement « fuyard » aux jonctions des tronçons. Si l'on compare les fuites, hors dommages, sur les canalisations en fonte ductile par rapport à celles en polyéthylène, on constate aisément que le ratio « fuites pour 100 km » est dix fois plus important.

Le Sigeif demandait depuis longtemps un programme dédié à la fonte ductile. Ainsi, lors des négociations du nouveau contrat de concession, le Sigeif et GRDF se sont fixés un objectif de renouvellement compatible avec la réglementation nouvellement en vigueur et avec l'acceptabilité des gestionnaires de voirie.

Sur certaines communes, les programmes de travaux seront ambitieux, pour atteindre les objectifs d'éradication de ce matériau d'ici à l'horizon 2050, et génèreront de nombreux chantiers. La liste des communes est mentionnée dans l'encadré dédié à la modernisation des canalisations en fonte ductile.

Le réseau « divers »

Le réseau dit « divers » se compose de canalisations en cuivre ou, de façon marginale, en tôle bitumée, voire en plomb pour quelques rares pièces dites de « forme » (coudes, T...). Ces canalisations ne représentent que 0,12 % du linéaire total (11,9 km, soit - 0,7 km par rapport à 2021).

Les canalisations en cuivre (alimentées, pour la plupart d'entre elles, en moyenne pression) ont été posées pour la desserte des zones pavillonnaires de l'ouest parisien au début des années 1960. À ce jour, le linéaire exploité s'élève à 10,6 km, soit - 0,8 km, par rapport à 2021.

Essentiellement présent dans des grands ensembles ou dans des impasses et voies privées, le renouvellement de ces ouvrages devra nécessiter une approche individuelle entre le concessionnaire et le bailleur ou propriétaire. En complément des opportunités de voiries, le programme de résorption du cuivre est globalement prévu pour le PPI n° 2 (période 2028-2032). Ce n'est qu'à la fin de cette période que le concessionnaire réalisera un bilan de l'éventuel reliquat pour réaliser un programme de travaux volontariste.

Les canalisations en cuivre sont présentes sur 58 communes, dont :

- **Bois-d'Arcy (78) :** 2,2 km,
- **Fontenay-le-Fleury (78) :** 2 km,
- **Bonneuil-sur-Marne (94)** : 1,2 km,
- **Créteil (94) :** 0,9 km (- 0,5 km entre 2021 et 2022).

En ce qui concerne les canalisations en tôle bitumée, un reliquat de 1,2 km reste encore à résorber d'ici la fin 2023, et ce principalement sur les communes, très proches l'une de l'autre, de Montmorency (410 m) et de Pierrefitte-sur-Seine (400 m).

La fonte grise

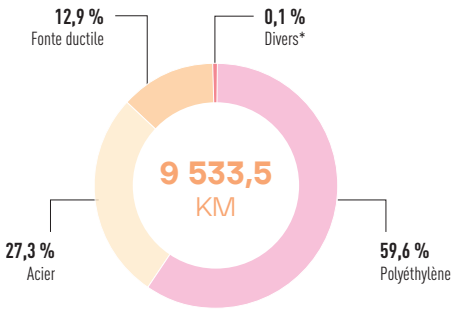
Les canalisations en fonte grise ont fait l'objet d'un important programme[4] d'éradication jusqu'en 2007. Cependant, il n'est pas rare de trouver, dans le cadre de recherches approfondies ou lors de travaux, des tronçons (communément appelés « mégots ») de canalisations de ce type. Chaque tronçon découvert doit être déclaré par GRDF auprès de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (DRIEAT).

En 2022, le linéaire résiduel de fonte grise découvert sur le territoire du Sigeif est de 72 m, comme mentionné dans le tableau P3 « Détail des tronçons en fonte grise ».

DÉTAIL DES TRONÇONS EN FONTE GRISE
DÉCOUVERTS EN 2022 - TABLEAU P3

COMMUNE	ADRESSE	LONGUEUR (EN M)
LES PAVILLONS-SOUS-BOIS	245, BOULEVARD PASTEUR	10
COLOMBES	171 AU 173 BIS, AVENUE HENRI BARBUSSE	54
SAINT-MAURICE	CROISEMENT RUES DU VAL D'OSNE ET VERDUN	5
ANTONY	12, RUE DES BACONNETS	3

NATURE ET LONGUEUR DES RÉSEAUX
DE DISTRIBUTION PAR MATÉRIAUX - GRAPHIQUE P4



*Divers : cuivre (89,1 %), tôle bitumée (10,4 %) et plomb (0,5 %).

Source : GRDF

[4] *Arrêté du 1er décembre 2005.*

Âge moyen des canalisations

L'âge des canalisations estimé par le Sigeif pour l'exercice 2022 est de 31,4 ans. L'âge moyen, pondéré au linéaire mis en service par décennie de pose, évolue durablement d'année en année (entre 0,6 et 0,9 année tous les ans).

Pour rappel :

- **2019 :** 29 ans,
- **2020 :** 30,1 ans,
- **2021 :** 30,7 ans.

Avec la fiabilité des canalisations en polyéthylène (représentant 60 % des ouvrages), dont l'espérance de vie est de 80 ans, la hausse de l'âge moyen dans les années à venir va mécaniquement continuer d'être observée. Le renouvellement de la fonte ductile permettra sans doute d'inverser cette tendance comme ce fut le cas avec la résorption de la fonte grise.

Fin 2022, 23 communes, avec un réseau ayant un âge moyen supérieur ou égal à 35 ans (dont sept sur le seul département du Val-d'Oise), ont été comptabilisées sur le territoire du Syndicat, parmi lesquelles :

- **Saint-Brice-sous-Forêt (95) :** 40,9 ans,
- **Chennevières-sur-Marne (94) :** 38,8 ans,
- **Montsoult (95) :** 38,2 ans,
- **Montlignon (95) :** 38,1 ans,
- **Vaujours (93) :** 38 ans,
- **Le Chesnay-Rocquencourt (78) :** 37,4 ans.

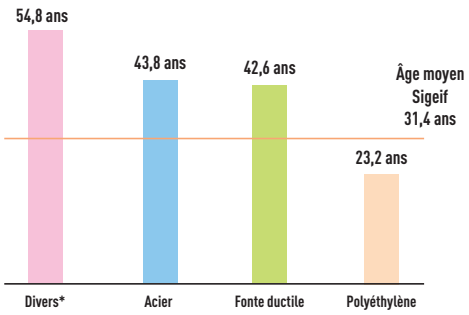
Ce constat sur le territoire du Val-d'Oise s'explique par la part importante (30 %) de linéaire de réseau, exploité et mis en service entre la décennie 1920 et fin 1970, territoire où le gaz s'est donc implanté historiquement tôt.

À titre de comparaison, ce ratio s'élève respectivement à 25 % pour les territoires de Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne.

La répartition par matériau de l'âge moyen des canalisations montre l'effet positif du polyéthylène, dont le réseau est deux fois plus jeune (23,2 ans) que les réseaux en acier (42,8 ans) et fonte ductile (42,6 ans), ou que le réseau dit « *divers* » (très marginal, composé de cuivre, de tôle bitumée et de plomb, âgé de 54,8 ans), comme le décrit le graphique P5 « Âge moyen des réseaux de gaz par matériau ».

ÂGE MOYEN DES RÉSEAUX DE GAZ PAR MATÉRIAU

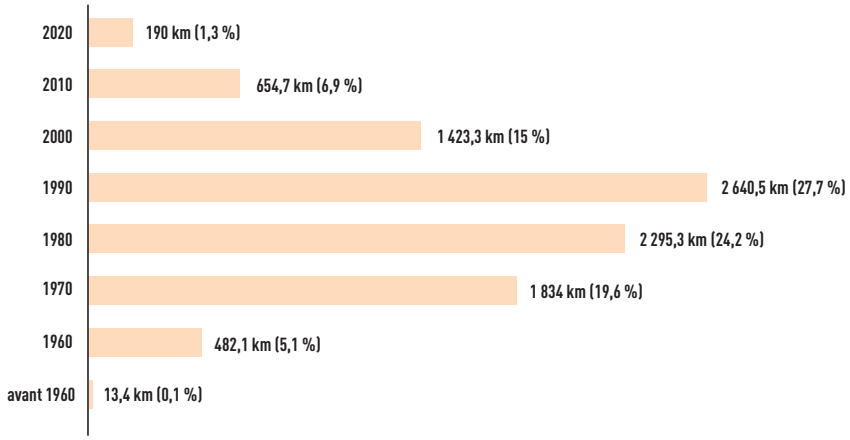
(EN ANNÉES) – GRAPHIQUE P5



*Divers : cuivre, tôle bitumée et plomb.

DÉCENNIES DE POSE DES CANALISATIONS DE GAZ

(ÂGE MOYEN : 31,4 ANS – LINÉAIRE TOTAL : 9 533,5 KM) – GRAPHIQUE P6



Les postes de détente publics

Les postes de détente (PDR) servent à abaisser la pression du gaz naturel qui est acheminé en basse pression (de 4 à 21 mbar) dans les canalisations en aval du réseau moyenne pression. Le poste de détente client (hors concession, dans la grande majorité des cas), quant à lui, abaisse la pression du gaz à un niveau compatible avec les besoins des clients (de 4 à 21 ou 300 mbar), selon les cas (industriel, tertiaire ou particulier).

Les données présentées dans ce rapport ne concernent que les postes alimentant le réseau public de distribution dont le débit est supérieur ou égal à 65 m³/h. Elles sont issues du SIG (système d'information géographique) de GRDF, quel que soit l'état de fonctionnement des postes.

Fin 2022, le territoire de la concession compte 2 613 PDR, tandis qu'en 2021 l'inventaire comptait plus de 2 664 PDR, soit - 51 ouvrages. Cette réduction est cohérente avec la diminution du linéaire basse pression.

Territorialement, le nombre de postes de détente publics est significativement élevé dans le département des Hauts-de-Seine (806 PDR, soit 30,8 %) et, dans une moindre mesure, par les départements de Seine-Saint-Denis (580 PDR) et du Val-de-Marne (511 PDR). Cette volumétrie évolue selon le linéaire de réseau basse pression exploité sur ces trois territoires puisqu'à eux trois ils représentent les trois quarts des canalisations en basse pression (1 444,1 km).

L'âge moyen des postes de détente calculé à partir de l'année de mise en service est de 22,5 ans, soit 0,9 ans de plus, comparativement à 2021. Bien que la très grande majorité des postes exploités par le concessionnaire ait été posée sur les décennies 1990 et 2000 (1 842 ouvrages), d'anciens postes existent encore.

Quelques exemples :

- **D78124-PDR00017 à Carrières-sur-Seine** (en service depuis 1958) alimentant 8 m de réseau en fonte ductile,
- **D92049-PDR00004 à Montrouge** (en service depuis 1963) alimentant 64 m de réseau en acier,
- **D92012-PDR00045 à Boulogne-Billancourt** (en service depuis 1968).

Malgré l'observation émise par le Sigeif lors du précédent contrôle, les 237 ouvrages dont la date de mise en service n'était pas renseignée en 2021 dans le SIG n'ont toujours pas fait l'objet de mise à jour. Il est demandé à GRDF de renseigner ces données dans son système d'information.

Les robinets de réseau

Ouvrages « stratégiques » pour l'exploitation et la sécurisation du réseau public de la distribution publique de gaz, les robinets (ou vannes) permettent de couper le flux gazeux de façon rapide, tout en limitant le nombre de clients coupés lors d'un éventuel incident.

Pour cette raison, le Sigeif est extrêmement vigilant et attentif à l'impact que peut avoir chaque événement sur le réseau et au bon fonctionnement du « schéma de vannage ».

En 2021, 9 883 robinets utiles à l'exploitation ont été inventoriés sur le domaine de la concession, soit 2 ouvrages de moins par rapport à l'exercice 2021. Une forte présence de ces ouvrages est observée dans le département de Seine-Saint-Denis avec 3 043 robinets (+ 28), alors que sont comptabilisées 2 157 (- 17) et 2 146 (+ 19) vannes de coupure respectivement dans les départements du Val-de- Marne et des Hauts-de-Seine.

L'âge moyen calculé par le Sigeif est de 26,4 ans pour ce type d'ouvrage (+ 0,7 an par rapport à 2021), d'après les dates de mise en service communiquées par GRDF.

66,2 % des robinets ont été mis en service à partir des années 1990. Il s'agit d'ouvrages relativement jeunes. Toutefois, on observe un nombre significatif d'ouvrages installés entre 1950 et 1960 (299) parmi lesquels :

- **D78686-ROB00001 à Viroflay (78)** mis en service en 1950),
- **D92063-ROB00022 à Rueil-Malmaison** (mis en service en 1953),
- **D92050-ROB00125 à Nanterre** (mis en service en 1954).

Bien qu'il s'agisse d'un volume relativement faible, le Sigeif porte une vigilance particulière aux robinets utiles mais inaccessibles : obstacle mobile, trappe bloquée, dallage... engendrent des difficultés d'accès aux robinets, impliquant des interventions plus longues et/ou avec plus de clients coupés.

Le nombre de robinets identifiés comme inaccessibles n'a pas été communiqué au Sigeif pour l'exercice 2022.

Pour rappel, les procédures internes de GRDF prévoient le traitement de ces robinets sous 30 jours après identification de l'inaccessibilité.

Les compteurs domestiques

Depuis 2020, à la suite de la requalification en ouvrages concédés, les postes d'injection biométhane, les postes de livraison clients[5] et les compteurs domestiques figurent au patrimoine de la concession.

Leur nombre est de 1 216 764, dont 127 842 inactifs. En 2022, 70 458 compteurs Gazpar ont été posés. Avec le déploiement du compteur Gazpar, la très grande majorité des compteurs communique désormais les index de consommation grâce à 231 concentrateurs (+ 16 en 2022) actifs, soit 97 % des clients couverts à la maille de l'Île-de-France.

Le déploiement « industriel » est terminé. Les prestataires entrent dans une phase dite de saturation. Ils doivent repasser sur les zones qui ont été déjà déployées en intensif, mais où il reste encore des Gazpar non posés, notamment pour des problèmes d'accessibilité. L'approche est différente et repose sur la préparation de la visite du technicien pour sécuriser le rendez-vous.

En ce qui concerne les compteurs inaccessibles à la maille de la concession, leur pourcentage est de 27 %, soit 336 485 appareillages domestiques ou industriels. Ce volume est significatif et pourrait être important sur certaines communes. Une analyse plus détaillée sera réalisée par le Syndicat pour l'exercice 2023.

Les conduites montantes

L'appellation conduites montantes regroupe les conduites d'immeubles et les conduites montantes proprement dites. Leur rôle est de desservir le gaz dans les logements collectifs, à chaque étage, et elles se situent dans des gaines techniques.

Elles doivent être accessibles pour le concessionnaire en cas d'incident ou de maintenance, et répondre à des exigences techniques (Norme NF DTU 61.1).

Inventaire

RIO2, pour « Référentiel d'inventaire des ouvrages », a considérablement amélioré l'inventaire patrimonial des conduites montantes, selon leur classe de sensibilité et leur régime de propriété, sur le territoire du Syndicat. Ce travail a été bénéfique également pour la base comptable utilisée pour le suivi des visites d'entretien.

Le nombre de conduites montantes exploitées sur le territoire du Sigeif est le plus important de France, représentant environ 25 % du parc national. Fin 2022, le nombre d'ouvrages s'élève à 101 911, soit - 75 conduites montantes comparativement à l'exercice précédent.

Il s'agit d'ouvrages considérés comme sensibles, étant donnés leur localisation[6] et parfois leurs types de matériau[7]. C'est pourquoi le Sigeif est attentif au bon renseignement des bases de données, car les programmes de maintenance qui en découlent sont primordiaux pour la sécurité des usagers.

Autre point, avec la promulgation de la loi 3DS, il est capital pour l'autorité concédante de s'assurer de la stabilité et de l'exactitude de l'inventaire, puisque ce ne sont pas moins de 45 000 ouvrages qui seront déclarés comme de nouveaux actifs à partir du 1er août 2023. Seules les conduites montantes qui auront été déclarées par leurs bailleurs, mandataires ou propriétaires comme étant hors concession seront considérées comme telles, et continueront de faire l'objet d'une facturation lors des visites d'inspection et/ou révision réalisées par GRDF.

En 2022, deux régimes de propriété existaient encore :

- **en concession :** 56 459 conduites montantes, soit 55,4 % des ouvrages,
- **hors concession :** 44 496 conduites montantes, soit 43,7 % des ouvrages.

Le reliquat des ouvrages (956) est constitué de conduites montantes dont le régime est à renseigner (799) ou à définir (157). Cet ensemble représente 0,9 % des ouvrages.

Des efforts certains restent à faire concernant ces identifications. Seules 18 conduites montantes ont été identifiées et classées lors de l'année 2022. Les conduites montantes peuvent être composées de différents matériaux. À la maille du Sigeif, les conduites montantes sont essentiellement composées en cuivre (60,9 %, soit 62 263 ouvrages), et/ou en plomb (27,6 %, soit 28 224 ouvrages), comme le décrit le graphique p. 29 « Constitution (tout ou partie) des conduites montantes selon les matériaux) ».

[5] *Le nombre de postes de livraison clients appartenant au domaine concessif n'a pas été communiqué au Sigeif pour l'année 2022.*
[6] *Local poubelle, cave.*
[7] *Plomb, acier soudé…*

Bien qu'il soit à ce jour difficile pour GRDF de connaître la majorité des dates de mise en service de ces ouvrages, leur composition permet de déterminer leur ancienneté. Présentant une moins bonne résistance au feu, le plomb est toléré uniquement pour les anciennes installations. Avec leur intégration au patrimoine du Sigeif dès 2023, un programme de renouvellement à moyen terme sera à construire.

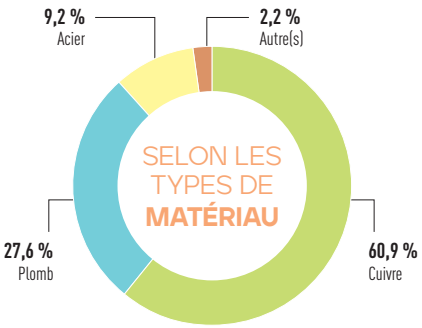
Territorialement, ces ouvrages en plomb sont principalement présents dans certaines communes contiguës de l'ouest francilien, notamment dans les Hauts-de-Seine. Alors que l'on constate 12 317 conduites montantes en plomb sur ce territoire, leur nombre est divisé par deux sur la Seine-Saint-Denis (6 445) et le Val-de-Marne (6 915). Ce constat est lié au volume important d'ouvrages collectifs sur les Hauts-de-Seine (36 030), et à l'arrivée précoce du gaz sur ce même département.

Ces ouvrages sont significativement présents sur les communes suivantes :

- **Asnières-sur-Seine (92) :** 1 213 CM (soit - 10 ouvrages),
- **Boulogne-Billancourt (92) :** 1 216 CM (soit - 10 ouvrages),
- **Vincennes (94) :** 1 082 CM,
- **Levallois-Perret (92) :** 912 CM (soit - 6 ouvrages),
- **Neuilly-sur-Seine (92) :** 865 CM (soit - 55 ouvrages),
- **Saint-Denis (93) :** 846 CM, (soit - 44 ouvrages).

Le Sigeif n'est pas en mesure d'établir un âge moyen des conduites montantes, dans la mesure où la date de mise en service n'est pas suffisamment fiable. En effet, celle-ci peut éventuellement être amendée lors d'un renouvellement partiel de l'ouvrage, ou tout simplement absente des bases de données de GRDF.

CONSTITUTION (TOUT OU PARTIE) DES CONDUITES MONTANTES – GRAPHIQUE P7



Source : GRDF

L'indice de connaissance du patrimoine

L'indicateur de connaissance patrimoniale (ICOPAT) mesure la cohérence et l'exhaustivité des bases de données techniques et d'immobilisations, parallèlement à l'évolution du patrimoine. Ce système de mesure établi par GRDF comprend des sous-indicateurs, eux-mêmes répartis en trois catégories : inventaire, cartographie, autres éléments de connaissance et de gestion. Les notes attribuées aux dix-sept sous-indicateurs (eux-mêmes pondérés selon leur importance) aboutissent à une note globale. Les solutions cartographiques liées au processus de saisie et de mise à jour des données du patrimoine représentent logiquement les deux tiers des sous-indicateurs.

Fin 2022, l'ICOPAT du Sigeif est de 90 points sur 100, soit un point de plus par rapport à l'année 2021.

Le concessionnaire considère dorénavant le taux de cohérence entre le SIG et la GMAO pour les postes de détente réseau et poste d'injection biométhane à 4 points, soit la note maximum.

Comme le présente le tableau P8, les marges de progression les plus importantes pour GRDF restent :

- **la connaissance des branchements individuels** (report sur plan) : 2 points sur 5,
- **la connaissance des branchements collectifs** (report sur plan) : 2 points sur 5.

Le Sigeif insiste auprès du concessionnaire pour l'amélioration de ces sous-indicateurs. En effet, Il s'agit d'un véritable enjeu de qualité et de sûreté industrielle pour la lutte contre les endommagements de réseau. En effet, 75 % des incidents lors de travaux de voirie se concentrent sur ce type d'ouvrage.

> ***« La représentation cartographique des branchements doit être la plus précise et exhaustive possible. »***

RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS DES SOUS-INDICATEURS

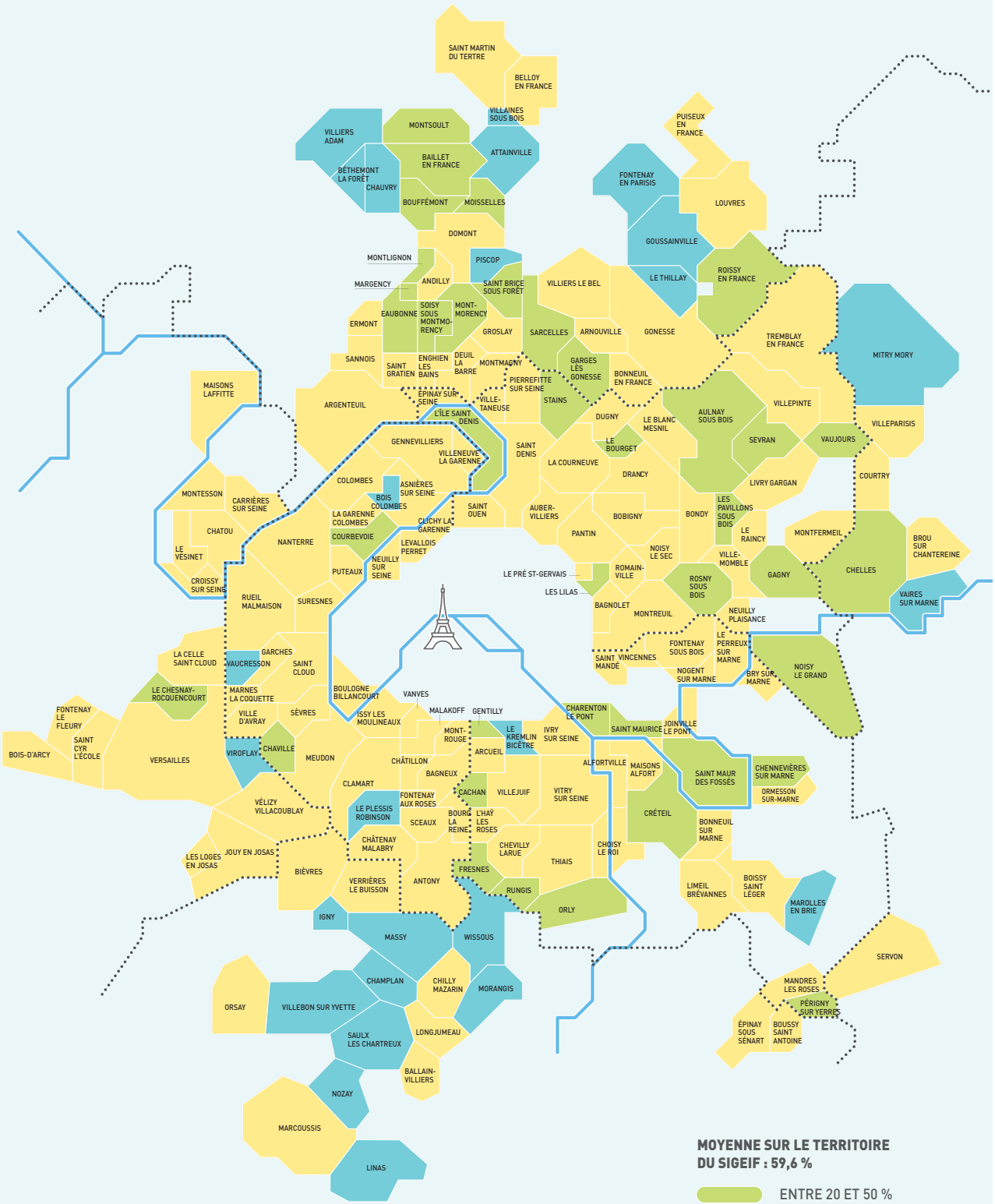
DE L'INDICE DE CONNAISSANCE DU PATRIMOINE - GRAPHIQUE P8

	RÉFÉRENCE	OBJECTIF	SIGEIF
EXISTENCE D'UN INVENTAIRE DES RÉSEAUX ET PROCÉDURE DE MISE À JOUR	10	BINAIRE	10
CONNAISSANCE DES MATÉRIAUX ET DIAMÈTRE DANS LE SYSTÈME D'INFORMATION GÉOGRAPHIQUE (SIG)	5	⩽ 50 % : 0 POINT > 50 % : PROGRESSIF	5
CONNAISSANCE DE L'ANNÉE DE POSE DES OUVRAGES DANS LE SIG	5	⩽ 50 % : 0 POINT > 50 % : PROGRESSIF	5
CONNAISSANCE DES BRANCHEMENTS INDIVIDUELS (REPORT SUR LE PLAN)	5	⩽ 25 % : 0 POINT > 25 % : PROGRESSIF	2
TAUX DE COHÉRENCE ENTRE GMAO (GESTION DE LA MAINTENANCE) ET LA BASE DES IMMOBILISATIONS POUR LE NOMBRE DE BRANCHEMENTS COLLECTIFS	4	⩽ 50 % : 0 POINT > 50 % : PROGRESSIF	4
CONNAISSANCE DES BRANCHEMENTS COLLECTIFS (REPORT SUR PLAN)	5	⩽ 25 % : 0 POINT > 25 % : PROGRESSIF	2
CONNAISSANCE DES OUVRAGES D'IMMEUBLE COLLECTIF (NOMBRE DE CI/CM, LONGUEUR, MATÉRIAU, NOMBRE DE BRANCHEMENTS PARTICULIERS, ANNÉE DE POSE, PRESSION)	10	⩽ 50 % : 0 POINT > 50 % : PROGRESSIF	10
TAUX DE COHÉRENCE ENTRE LA BASE DES IMMOBILISATIONS ET LE SIG SUR LA LONGUEUR DE RÉSEAU (STOCK)	5	⩽ 90 % : 0 POINT > 90 % : PROGRESSIF	3
TAUX DE COHÉRENCE ENTRE LA BASE DES IMMOBILISATIONS ET LE SIG SUR LA LONGUEUR DE RÉSEAU (FLUX)	3	⩽ 50 % : 0 POINT > 50 % : PROGRESSIF	3
TAUX DE COHÉRENCE ENTRE SIG ET GMAO POUR LE NOMBRE DE VANNES	4	⩽ 50 % : 0 POINT > 50 % : PROGRESSIF	3
TAUX DE COHÉRENCE ENTRE SIG ET GMAO POUR LES POSTES DE DÉTENTE RÉSEAU ET POSTE D'INJECTION BIOMÉTHANE	4	⩽ 50 % : 0 POINT > 50 % : PROGRESSIF	4
EXISTENCE D'UNE CARTOGRAPHIE NUMÉRISÉE ET PROCÉDURE DE MISE À JOUR	5	BINAIRE	5
TAUX DE PLANS GRANDE ÉCHELLE GÉORÉFÉRENCÉS	10	PROGRESSIF	10
LONGUEUR DE RÉSEAU AVEC LE RÉSEAU PORTÉ EN CLASSE A (STOCK)	5	PROGRESSIF	4
LONGUEUR DE RÉSEAU AVEC LE RÉSEAU PORTÉ EN CLASSE A (FLUX) (TOLÉRANCE DE 0,5 % EN CAS D'OPÉRATIONS EN COURS DE VÉRIFICATION)	5	BINAIRE	5
MISE À DISPOSITION, DANS LE PORTAIL « MA CONCESSION GAZ », DE DONNÉES PATRIMONIALES INFORMATISÉES SUR LE PÉRIMÈTRE DE VOTRE CONCESSION	10	BINAIRE	10
EXISTENCE D'UNE MODÉLISATION POUR L'EXPLOITATION ET LA CONCEPTION DES RÉSEAUX	5	BINAIRE	5
TOTAL	**100**		**90**

GAZ

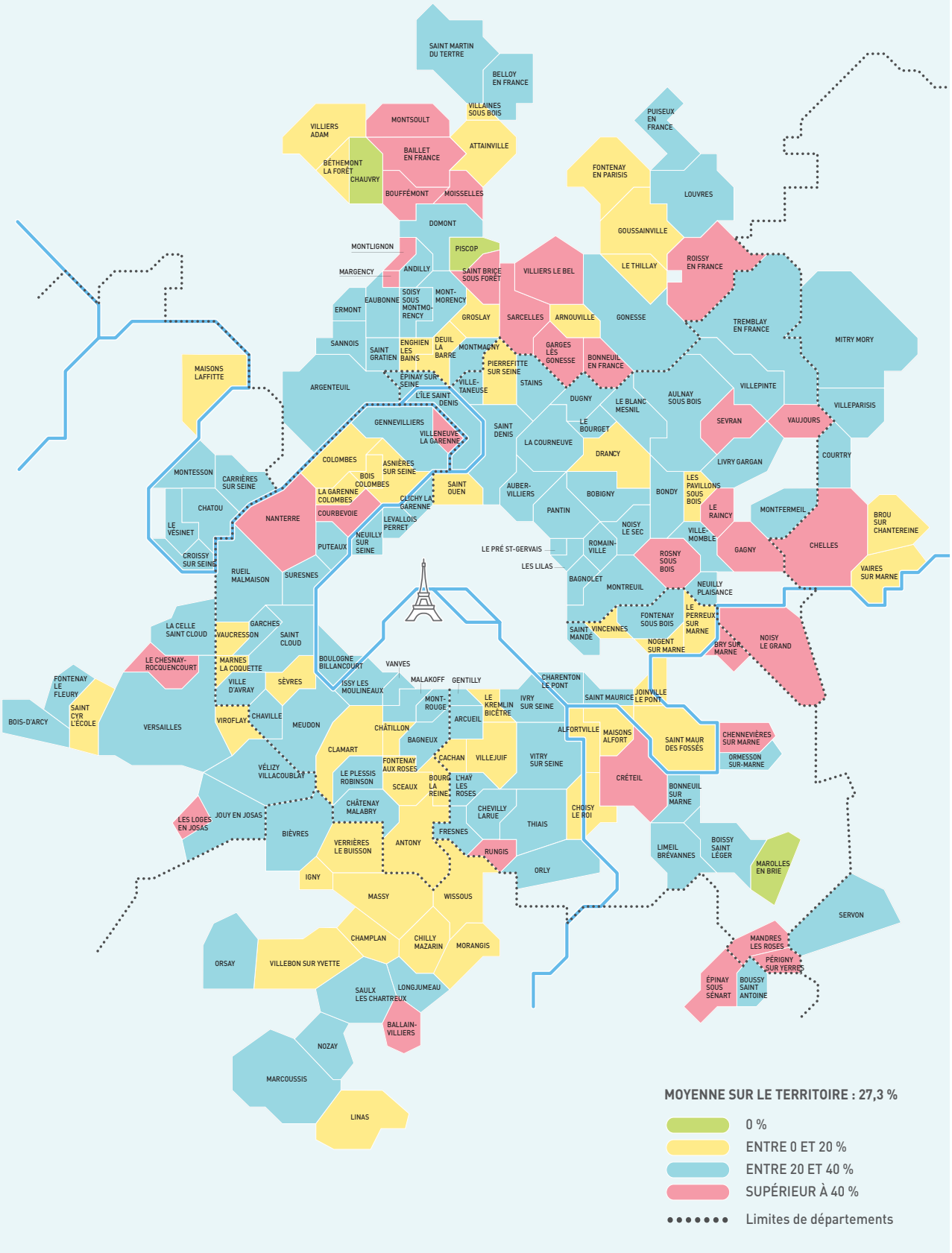
5 682,1 KM de canalisations en polyéthylène

Depuis le milieu des années 1980, le polyéthylène est le matériau le plus utilisé lors des travaux d'extension et de renouvellement.
Fin 2022, il représente 59,6 % du réseau posé sur le territoire du Syndicat.



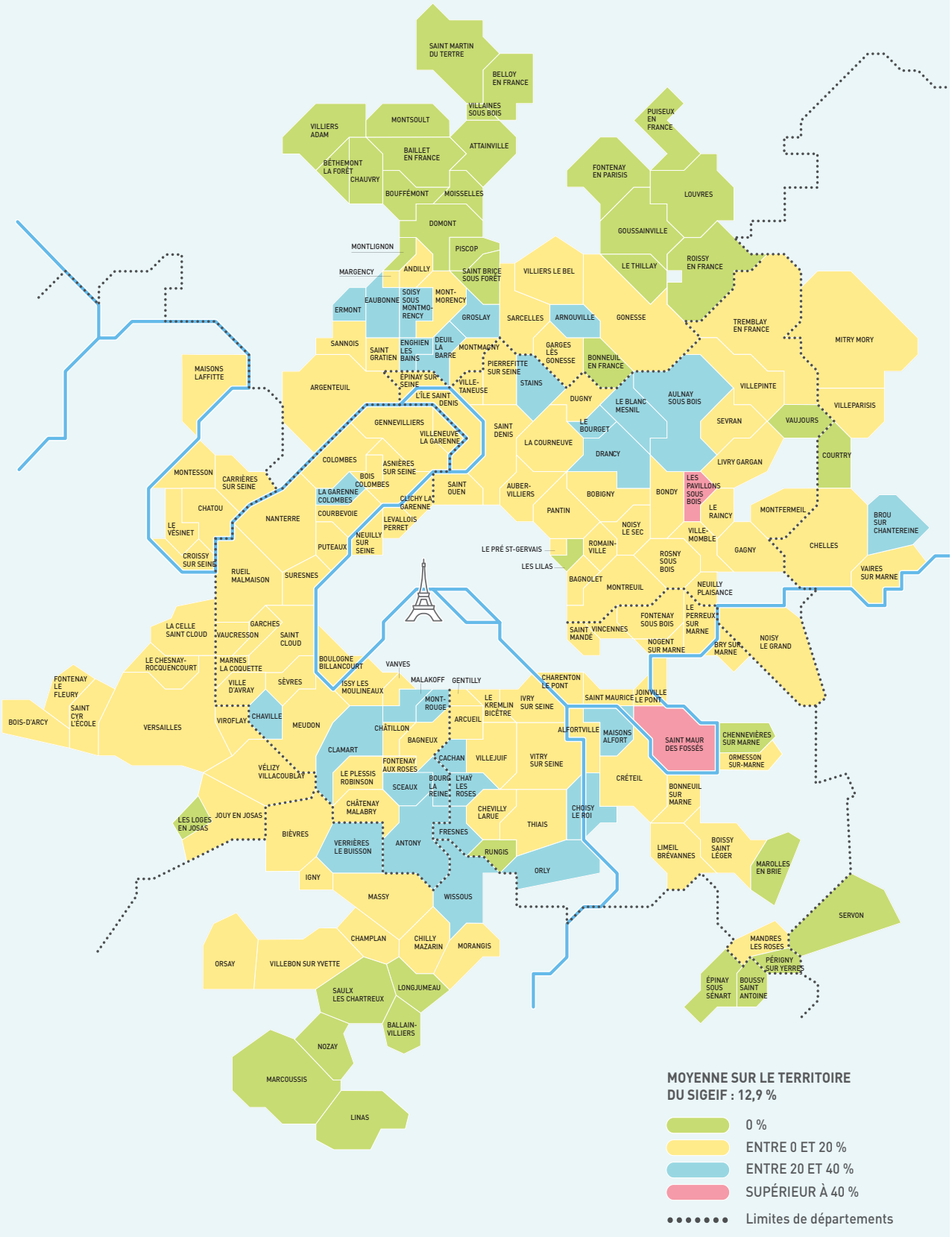
2 605,5 KM de canalisations en acier

Les canalisations en acier représentent 27,3 % du réseau de gaz du Sigeif.
Le réseau est essentiellement en moyenne pression.



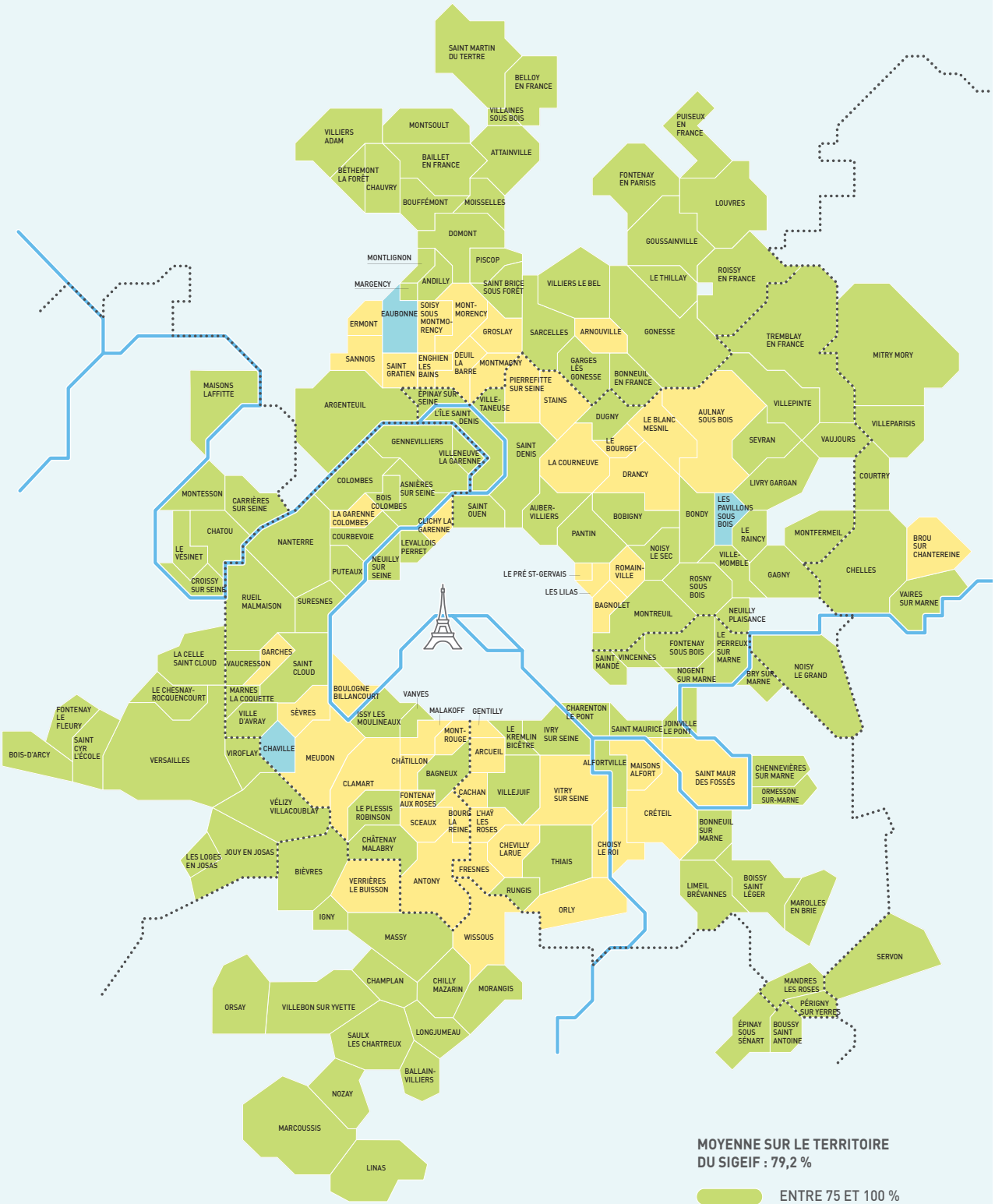
1 234 KM de canalisations en fonte ductile

Alimentées exclusivement en basse pression, les canalisations en fonte ductile représentent 12,9 % du réseau du Sigeif.



7 613,7 KM de canalisations en moyenne pression

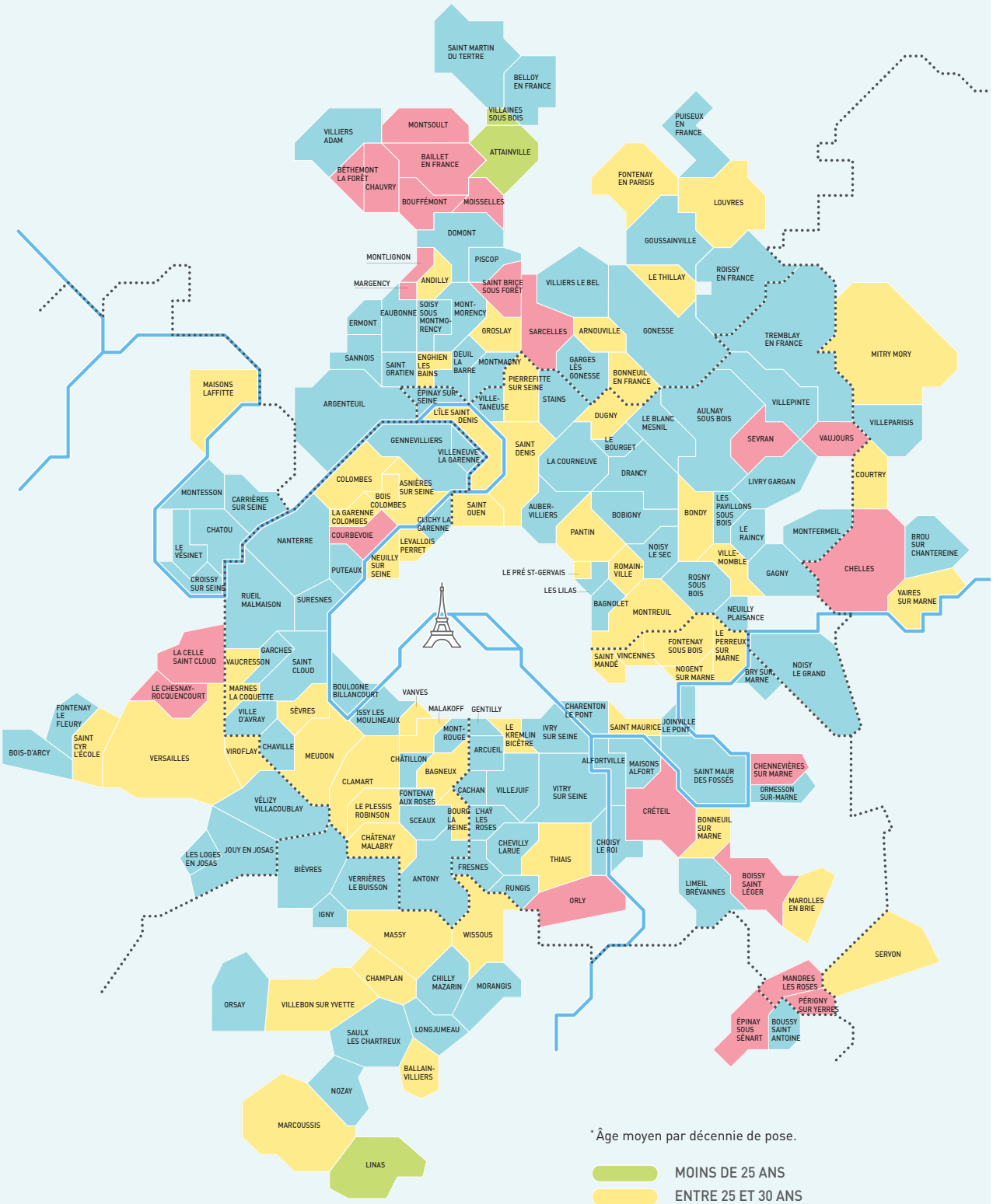
Le réseau de distribution de gaz en moyenne pression comprend trois niveaux de pression : la MPB, majoritairement sur le territoire du Syndicat, et les canalisations MPA et MPC, de manière marginale. Les canalisations en moyenne pression représentent 79,2 % du linéaire total.



GAZ

31,4 ANS* âge moyen des canalisations

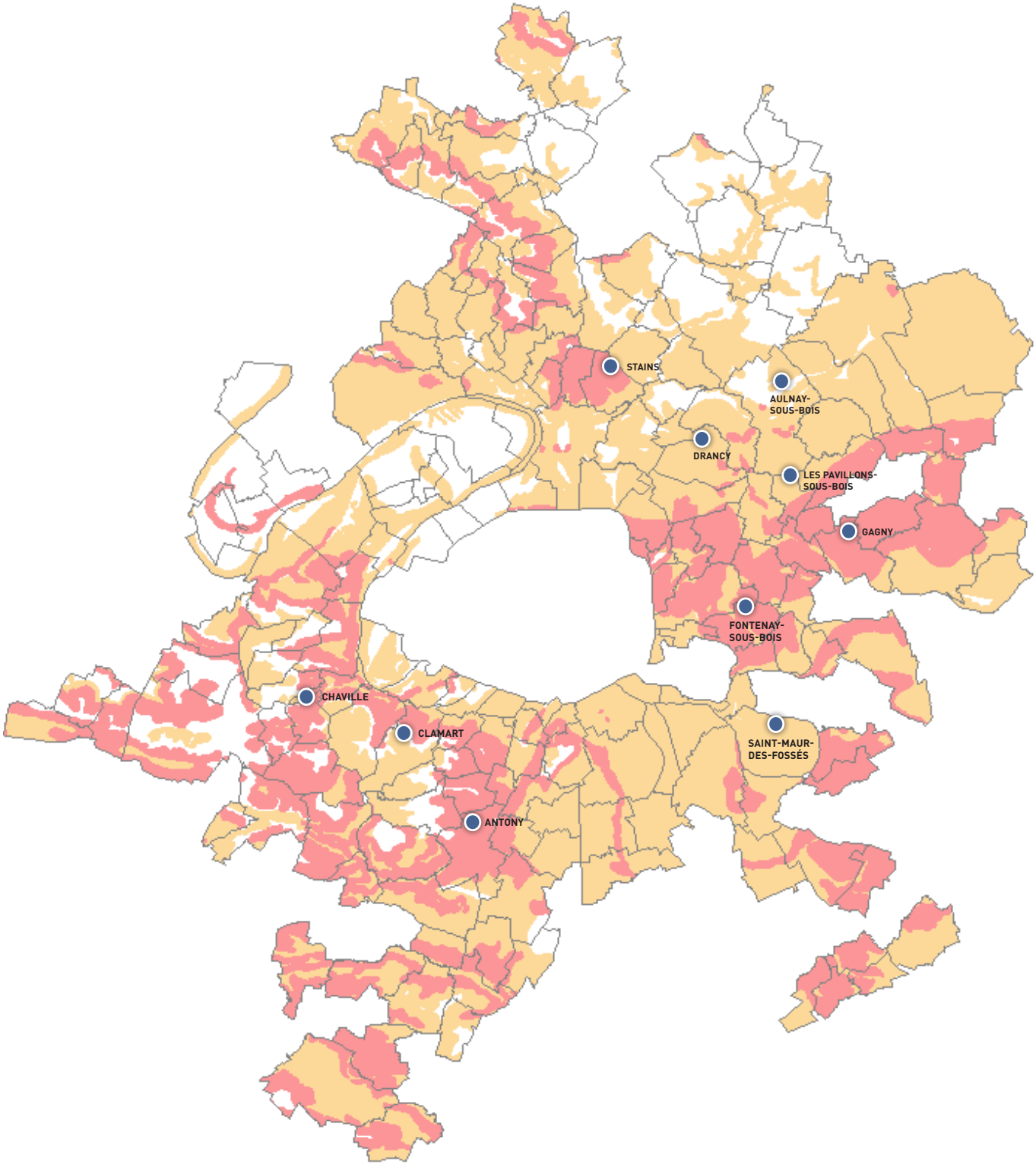
La résorption totale de la fonte grise, fin 2007, a contribué à la modernisation du réseau de gaz du Syndicat.



*Âge moyen par décennie de pose.

- MOINS DE 25 ANS
- ENTRE 25 ET 30 ANS
- ENTRE 30 ET 35 ANS
- SUPÉRIEUR À 35 ANS
- ••••••• Limites de départements

EXPOSITION AU PHÉNOMÈNE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES
SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF



ALEA ARGILE

- Fort
- Moyen
- Communes prioritaires pour le premier PPI

Source : BRGM (établissement public des sciences de la Terre).

Les plans pluriannuels d'investissements consacrés à la modernisation des canalisations en fonte ductile

Le Schéma Directeur des Investissements (SDI), co-construit par le Sigeif et GRDF fixe une ligne directrice des investissements prioritaires pour préparer l'arrivée des nouveaux gaz verts de 2e et 3e générations… qui seront exploités en moyenne pression.

Il a été très rapidement entendu, pour le Syndicat et le concessionnaire, de s'atteler au renouvellement de ces canalisations sur la base des analyses de fuites sur le réseau en fonte ductile, exploité exclusivement en basse pression.

Par ailleurs, une récente réglementation[8] impose désormais aux opérateurs de réseaux de gaz de renouveler d'ici 2050 l'intégralité des réseaux en fonte ductile (1 234 km sur le Sigeif) et cuivre (11 km), tout en fixant des dates butoirs selon l'environnement argileux du sous-sol :

- **taux de réalisation 30 % :** fin 2030 (dont 100 % si environnement argileux fort, soit environ 430 km),
- **taux de réalisation 80 % :** fin 2040 (dont 100 % si environnement argileux moyen).

Ces travaux seront nombreux et étendus, entraînant inévitablement des perturbations visuelles et sonores.

La gestion du stationnement et de la circulation représentera également un défi majeur pour les responsables de la voirie.

L'objectif est de déterminer des linéaires de chantiers suffisants à n+5 (fin 2027), pour répondre à la réglementation et au contrat, tout en prenant en considération les programmes de voirie élaborés par les communes. En effet, même si 80 % des chantiers seront réalisés en tubage, il est primordial d'effectuer ces travaux via des opportunités de voirie pour éviter de « détruire » des voiries neuves ! À ce jour, seuls 25 % des chantiers le sont… C'est trop peu !

Basé sur une analyse multicritère (zones argileuses fortes, retour d'expérience sur le taux de fuites, remontées des exploitants…), l'objectif est de maximiser le renouvellement des ouvrages les plus sensibles, lors des deux premiers plans pluriannuels d'investissements (PPI) :

- **240 km sur le PPI n° 1** (du 1er janvier 2023 au 31 décembre 2027),
- **250 km sur les PPI suivants**, jusqu'à résorption totale de la fonte ductile avant 2050.

Le coût des travaux de renouvellement des réseaux en fonte ductile s'élèveront au moins à 84 M€, sur la période du premier PPI.

Chaque programme de travaux fait l'objet de réunions avec les services techniques des communes, pour privilégier la coordination des travaux de voirie à venir.

Sur certaines communes (catégorisées 4 et 3), les programmes de travaux seront ambitieux, pour atteindre les objectifs d'éradication de ce matériau, et génèreront de nombreux chantiers.

L'ensemble des collectivités de catégorie 4 (prioritaires, du fait des linéaires importants de fonte ductile et de l'environnement du sous-sol argileux[9] fort) ont été rencontrées. À ce jour, quatre d'entre elles ont d'ores et déjà signé une charte d'engagement pour les travaux.

[8] *Arrêté du 6 décembre 2021 portant modification de l'arrêté du 13 juillet 2000.*

[9] *Les terrains argileux ont la particularité de changer d'aspect et de volume selon leur teneur en eau. Les sols argileux se contractent et se rigidifient sous l'effet de la sécheresse. Avec l'humidité, ils adoptent une forme malléable et gagnent en volume. Ces transformations régulières occasionnent des dégâts sur les fondations des habitations mais aussi sur les réseaux enterrés.*

Ces chartes d'engagement cosignées par les différentes parties prenantes d'un territoire (Sigeif, GRDF, la commune, l'agglomération, voire le département) sont perçues très positivement. En plus de présenter les zones ou rues prochainement impactées par ces travaux à 5 ans, ces chartes permettent de recenser les attentes des gestionnaires de voirie (respect des voiries et trottoirs neufs, fluidité du trafic routier, décalage à l'été des travaux à proximité des écoles et autres commerçants).

Certaines questions restent encore en suspens et doivent faire l'objet d'une réflexion plus approfondie entre le Sigeif et GRDF :

- Faut-il regrouper les travaux sur un intervalle court (moins de 2 ans), si opportunité de voirie ?
- Comment gérer les années d'élections municipales ?
- Éventuel accompagnement financier pour la réfection des voiries ?
- Gestion des voiries privées ?...

LES PRINCIPALES COMMUNES COMPOSANT LE PREMIER PPI

POUR LE RENOUVELLEMENT DE LA FONTE DUCTILE

COMMUNE	FONTE DUCTILE À RENOUVELER - ENVIRONNEMENT **ARGILEUX FORT** (2030)	FONTE DUCTILE À RENOUVELER - ENVIRONNEMENT **ARGILEUX MOYEN** (2040)
ANTONY (92)	41,7 KM	1 KM
SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS (94)	0,9 KM	80,6 KM
STAINS (93)	16,1 KM	1,1 KM
AULNAY-SOUS-BOIS (93)	3,3 KM	37,9 KM
DRANCY (93)	2,6 KM	40,2 KM
LES PAVILLONS-SOUS-BOIS (93)	11,5 KM	17,3 KM
FONTENAY-SOUS-BOIS (94)	11,2 KM	•
CLAMART (92)	13,6 KM	6 KM
CHAVILLE (92)	13,6 KM	0,1 KM
GAGNY (93)	10,5 KM	3,3 KM

Cf. carte p. 36 « Exposition au phénomène de retrait-gonflement des argiles sur le territoire du Sigeif ».

RÉSEAU D'ALIMENTATION EN GAZ
POUR LES IMMEUBLES COLLECTIFS ET LES RÉSIDENCES INDIVIDUELLES

Accessoires coffret individuel

1. Branchement individuel
2. Coffret individuel
3. Depuis le réseau de distribution
4. Organe de coupure générale (OCG)
5. Détendeur régulateur
6. Compteur communicant
7. Vers l'installation inférieure

Partie privative Partie commune

1. Branchement collectif
2. Organe de coupure générale (OCG)
3. Conduite montante
4. Compteur communicant
5. Vers l'installation inférieure

À compter d'août 2023, toutes les CICM sont transférées dans le domaine public de la concession du Sigeif (Loi 3DS du 21 février 2022).

Accessoires coffret collectif

1. Depuis le branchement collectif
2. Organe de coupure générale (OCG)
3. Détendeur régulateur
4. Vers l'installation inférieure

Les conduites montantes – Loi 3DS

Août 2023, intégration en concession de toutes les conduites d'immeubles et conduites montantes

Après les colonnes montantes électriques traitées par la loi ÉLAN fin 2018, les conduites montantes du gaz feront bientôt l'objet d'une régularisation réglementaire. L'article 195 de la loi 3DS du 21 février 2022 relative à la différenciation, décentralisation et déconcentration, modifie ainsi le Code de l'énergie :
« Jusqu'au 31 juillet 2023, les propriétaires ou copropriétaires des immeubles dans lesquels se trouvent des canalisations destinées à l'utilisation du gaz dans les bâtiments, mentionnées au 4° **de l'article L. 554- 5 du Code de l'environnement**, situées en amont des dispositifs de comptage, n'appartenant pas au réseau public de distribution de gaz et mises en service avant la promulgation de la loi… peuvent :

> « **1° notifier au gestionnaire du réseau l'acceptation du transfert définitif desdites canalisations au réseau public de distribution de gaz**, qui prend alors effet à compter de la réception de la notification par lettre recommandée ;
>
> « **2° revendiquer la propriété de ces canalisations**, sauf si le gestionnaire du réseau ou l'autorité concédante apporte la preuve que lesdites canalisations appartiennent déjà au réseau public de distribution de gaz ».

Pour l'ensemble des copropriétaires, bailleurs et autres syndics des ouvrages dits de propriété de tiers, cette modification est bienvenue, la charge financière des visites d'entretien étant transférée au concessionnaire. C'est également une évolution importante du point de vue de la sécurité car ces ouvrages collectifs sont particulièrement sensibles en raison de leur localisation (local poubelle, cave…) et de certains matériaux qui peuvent parfois entrer dans leur composition (plomb, acier soudé…). D'ici 2023, près de 50 000 ouvrages seront intégrés dans le domaine de la concession du Sigeif.

TRAVAUX
GAZ

La diminution du nombre d'incidents observée en 2020 et 2021 se confirme en 2022.

INCIDENTS D'EXPLOITATION

GRDF répertorie l'ensemble des appels concernant le territoire du Sigeif, qualifie ces appels et trace tous les incidents survenus au cours de l'exercice, dans l'application de « collecte d'intervention incident anomalie maintenance », communément appelée « *CIIAM* ».

Le traitement des données collectées par les agents du concessionnaire, lors des interventions de sécurité ou de dépannage, permettent de tirer des enseignements utiles à la qualité du service public, ainsi que d'affiner les programmes de travaux et de maintenance. Les incidents mineurs intervenus dans le cadre de la maintenance ne sont pas collectés dans cette application mais font l'objet d'une réparation immédiate provisoire ou définitive, selon la situation.

Les appels de tiers

Tous les appels de tiers sont pris en charge par la plateforme « Urgence sécurité gaz » aussi bien pour les installations intérieures que les ouvrages en concession. Accessible 24 h sur 24 et 7 jours sur 7, le numéro vert 0 800 47 33 33 permet de signaler toutes les éventuelles anomalies concernant l'utilisation du gaz.

Ce numéro vert concentre environ un million d'appels tous les ans sur le territoire hexagonal et enregistre tous les motifs d'appels :

- **appels de tiers pour fuites**, odeur de gaz suspecte, baisse de pression, travaux programmés (maintenance des conduites montantes…) ;
- **fuites de gaz localisées par le concessionnaire,** tous moyens de connaissance (appels de tiers ou autres) ;
- **endommagements de réseau** (auteurs et conséquences) ;
- **incidents impliquant des tiers et potentiellement attribués au gaz.**

Chaque appel fait l'objet d'une répartition selon la typologie de l'incident (fuites, manque de gaz…), afin de déclencher par la suite l'intervention d'une équipe locale dédiée :

- **interventions de sécurité :** fuites ou odeur de gaz, incendies, explosions ou autres motifs de sécurité ;
- **dépannages :** manque de gaz et autres dépannages.

49 114 appels de tiers ont été reçus par GRDF sur le territoire concédé par le Sigeif durant l'année 2022. Ce volume d'appels est en baisse (- 3 753), comparativement à l'exercice précédent (52 767).

La diminution des appels de tiers est à corréler en partie avec le programme de pose des compteurs communicants Gazpar, qui doit s'achever en 2023. En effet, alors que l'on comptait, en 2021, 27 567 et 16 409 appels, respectivement pour manque de gaz et fuite ou odeur de gaz, cette répartition est à la baisse pour l'année 2022 :

- **25 327 appels** pour manque de gaz (- 8,1 %),
- **15 037 appels** pour fuite ou odeur de gaz (- 8,4 %).

Malgré les efforts déployés pour informer les usagers alimentés en moyenne pression de la possibilité de se « remettre en gaz » de manière autonome, certains préfèrent ne pas manipuler les robinets de gaz, même en suivant la brochure explicative remise par GRDF, lors d'une interruption de fourniture de gaz.

Autre raison, la manipulation des robinets de branchement particulier nécessaire à la pose d'un compteur Gazpar peut, selon les circonstances (ancienneté de l'ouvrage, accès difficile…), engendrer des micro-fuites amenant les clients à contacter GRDF pour fuite ou odeur de gaz suspecte.

Afin de limiter ces effets, les techniciens prestataires de ce marché de pose d'appareillage pour le compte de GRDF ont pour consigne de contacter le service de l'USG lorsqu'ils détectent la moindre anomalie.

Pour rappel, les appels pour manque de gaz ne sont pas considérés comme des interventions de sécurité, à l'inverse des appels de présomption de fuite ou odeur de gaz suspecte.

D'ailleurs, la dynamique de ces appels dits de sécurité a fortement baissé depuis quatre exercices.

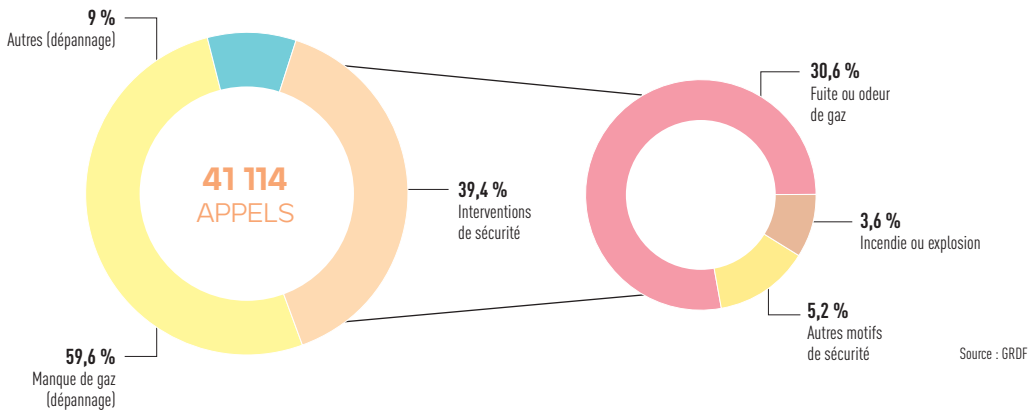
Alors que l'on comptabilisait 25 436 appels en 2019, 19 359 appels ont été enregistrés pour 2022, soit - 23,9 %.

Exemples de communes dont les appels de sécurité restent significatifs :

- **Argenteuil** (474 appels),
- **Aulnay-sous-Bois** (424 appels),
- **Montreuil** (409 appels),
- **Nanterre** (351 appels),
- **Colombes** (344 appels).

RÉPARTITION DES APPELS REÇUS

POUR L'ANNÉE 2022 - GRAPHIQUE I1



Pour information, GRDF inventorie dans les dépannages « autres » les interventions du type : réparation d'une porte de coffret, changement d'un compteur trop bruyant…

Les causes de ces interventions « autres motif de sécurité » sont diverses : dommages aux ouvrages (canalisations, conduites d'immeuble plomb), coffret de gaz percuté par un véhicule, voire l'usure ou la rupture de pièces sur branchement individuel, ou poste de livraison client.

Les appels pour incendies ou explosions (1 758) recensent des feux d'arbres ou des feux dans des locaux poubelles… Ces appels proviennent majoritairement des services de pompiers.

À la maille du Sigeif, et pour une grande partie, ces interventions ne nécessitent pas de coordination complexe, puisque seuls 231 appels ont conduit à déclencher une procédure gaz renforcée (PGR), dans les 188 communes qui composent le Syndicat, et ce quelle que soit la localisation des ouvrages (domaine public ou privé).

Bien que tous les appels aient fait l'objet d'un déplacement par une équipe d'intervention de GRDF, ils ne concernent pas systématiquement un ouvrage concédé.

Effectivement, la part des appels sur les ouvrages exploités par GRDF reste mesurée puisqu'elle est de 21,3 %, soit 10 484 appels. Ce chiffre est en baisse pérenne depuis déjà trois exercices.

En ce qui concerne le respect des délais d'intervention, le ratio global est également bon, étant donné qu'il est de 99,7 %. Il remplit amplement l'objectif national de 96 %.

36 interventions ont dépassé ce délai contractuel sans conséquence grave, fort heureusement.

On notera toutefois l'incident survenu avenue Gabriel Péri à Gennevilliers, dans une fouille ouverte lors d'un chantier, qui a provoqué l'interruption de service pour 800 clients.

Les incidents traités après appels sur la concession

En 2022, 68,5 % des incidents traités après appels ont eu lieu sur le territoire du Sigeif. Ce ratio reste stable, année après année, malgré l'intégration en 2020 des compteurs, postes d'injection biométhane et certains postes de livraison clients.

La dynamique baissière observée depuis trois exercices se vérifie une fois de plus. 15 294 incidents ont été inventoriés, soit un tiers de moins qu'en 2019.

La répartition des motifs d'incidents est la suivante :

- **7 674** (73,2 %) : interventions de sécurité,
- **2 810** (26,8 %) : dépannages.

Sans surprise, la majorité des incidents sont localisés sur deux types d'ouvrages :

- les branchements individuels (BRI) : 4 768 incidents, soit 45,5 % du total,
- les branchements particuliers sur conduite montante (BP) : 2 314 incidents, soit 22,1 % du total.

Comme mentionné dans le tableau I2 « Siège des incidents sur les ouvrages exploités par GRDF », les incidents sur les postes (de détente et de livraison) représentent, quant à eux, 8,3 % (871). Les incidents sur les canalisations s'élèvent à 3,3 % (342) pour l'année 2022.

SIÈGE DES INCIDENTS SUR LES OUVRAGES EXPLOITÉS PAR GRDF – TABLEAU I2

Branchements individuels et collectifs	CICM	Postes de détente et de livraison client	Canalisations	Robinets de réseau	Autres*
5 893	3 252	871	342	19	107
56,2 %	31,0 %	8,3 %	3,3 %	0,2 %	1 %

* Conduite de coursive, nourrice, tige cuisine, inconnu.

Les incidents sur les branchements

La famille « branchements » se compose des branchements dits individuels (BRI) et des branchements dits collectifs (BRC). La répartition des incidents fin 2022 est la suivante :

- **BRI :** 4 768 incidents, soit - 13,2 %, par rapport à 2021,
- **BRC :** 1 125 incidents, soit + 11,2 %, par rapport à 2021.

Bien que ces ouvrages soient particulièrement sensibles aux endommagements réalisés lors de travaux de voirie (379 incidents), la principale cause des incidents tient au matériel de l'ouvrage.

En effet, le matériel est mis en cause dans 82,3 % des incidents sur BRI et 75,4 % sur les BRC (source CIIAM).

L'usure ou la rupture de pièces sur le régulateur (lorsqu'il s'agit d'un branchement sur le réseau moyenne pression MPB), manchon et autres accessoires de raccordement (joints, raccord sphéro-conique, etc.) représente la majorité des équipements en défaut. Pour ce type de causes, l'intervention du technicien permet de réparer immédiatement le défaut et, ainsi, procéder à une remise en gaz du client.

Ces incidents se localisent sur l'intégralité du territoire. Cependant, les communes ci-dessous ont connu un nombre important d'incidents :

- **Aulnay-sous-Bois :** 161 incidents pour 208 clients coupés,
- **Argenteuil :** 158 incidents pour 520 clients coupés,
- **Colombes :** 145 incidents pour 158 clients coupés.

De plus, nous pouvons ajouter les communes de Chatenay-Malabry (725 clients coupés), Neuilly-sur-Seine (587 clients coupés) et Épinay-sur-Seine (539 clients coupés), pour lesquelles les incidents, certes plus faibles, ont provoqué des interruptions de service significatives. Cela s'explique par l'interruption de fourniture de gaz dans des immeubles collectifs, impactant ainsi plus de clients.

Les incidents sur les branchements collectifs (BRC) sont moins nombreux mais restent toutefois plus impactants en nombre d'interruptions de service (le ratio est de 1 à 6) :

- **BRI :** 6 765 clients, soit 1,42 clients coupés/incident ;
- **BRC** : 8 516 clients, soit 7,57 clients coupés/incident.

Incidents sur les conduites d'immeubles, les conduites montantes et les branchements particuliers

La baisse des incidents sur cette typologie d'ouvrage est de nouveau observée pour l'année 2022, soit 3 252 incidents. Ils se répartissent ainsi :

- **conduites d'immeubles (CI) :** 237 incidents, soit - 3,7 %, par rapport à 2021,
- **conduites montantes (CM) :** 701 incidents, soit - 5,9 %, par rapport à 2021,
- **branchements particuliers sur conduites montantes (BP) :** 2 314 incidents, soit - 9 %, par rapport à 2021.

Bien que les données communiquées par GRDF ne permettent pas au Sigeif de consolider cet état de fait (croisement entre les localisations des fuites et celles des poses de Gazpar), la décélération des poses Gazpar suit la baisse des micro-fuites, notamment celles générées lors de la manœuvre des équipements dédiés au déploiement du nouveau compteur.

Effectivement, il y a deux fois moins d'incidents sur ce présent exercice, par rapport à 2019 (5 157 incidents), et 70 458 compteurs Gazpar posés en 2022 (500 000 en 2019).

La baisse des fuites liées au déploiement de Gazpar peut également s'expliquer par l'effort de GRDF de mieux former les partenaires externes dédiés à la pose du compteur. Enfin, les visites d'entretien peuvent être également à l'origine de la détection de micro-fuites sur les installations.

En ce qui concerne les conduites d'immeubles et conduites montantes, les interventions sont pour la plupart répertoriées comme des défauts matériels. L'usure ou la rupture de pièces (625), ainsi que le blocage ou le grippage de pièces (103) sur des manchons et autres accessoires de raccordement, restent, de très loin, les principales causes des incidents, soit 77,6 %.

Les conduites d'immeubles sont particulièrement suivies par GRDF, étant donné leurs localisations (enterrées, en cave, en local poubelle…) où le gaz pourrait s'accumuler. Ces fuites, qui ont lieu dans des espaces dits confinés, sont à 90 % issues d'ouvrages alimentés par le réseau historique en basse pression (BP). C'est pourquoi le contrôle et, dans certains cas, le renouvellement de ces conduites d'immeubles en préventif doivent être une priorité du concessionnaire pour garantir une sécurité optimale et prévenir les éventuels endommagements par des tiers, voire les fuites. Fin 2022, aucune fuite suivie d'un feu sur ce type d'ouvrage n'est survenue sur le territoire du Sigeif.

L'objectif du premier PPI[1] de renouveler 1650 ouvrages tous les cinq ans devrait permettre à terme de baisser le nombre de ces incidents sur ce type d'ouvrage.

Parmi les conduites montantes alimentées par le réseau basse pression nécessitant une surveillance spécifique par GRDF, le Sigeif est attentif aux ouvrages en cuivre dont les soudures ont été réalisées grâce à la technique dite « de brasure tendre ».

S'ajoutent les conduites montantes composées en plomb, bien que celles-ci restent à ce jour autorisées. On les retrouve seulement dans les installations anciennes. À ce jour, d'après GRDF, 28 224 ouvrages (27,7 %), se composent en tout ou partie de ce matériau hautement sensible au risque incendie. En effet, la température de fusion du plomb est inférieure à celle du cuivre et de l'acier. Toutefois, il n'a pas la même sensibilité lorsque l'ouvrage est alimenté par un branchement en moyenne pression, puisque la conduite d'immeuble est récente et la conduite montante est équipée d'un détendeur qui fait office de « disjoncteur ».

L'autre matériau pouvant fragiliser les conduites montantes est l'acier vissé, puisque des fuites peuvent être observées sur les jointures en filasse (chanvre). Celles-ci sont très difficilement réparables et nécessitent généralement le renouvellement de l'ouvrage complet.

Pour les branchements particuliers sur conduites montantes (BP sur CM), la liste des équipements relevant entre autres de l'usure ou de la rupture de pièces est plus diverse :

- **robinet sur organe de coupure individuel :** 1 000 incidents,
- **manchon ou accessoire de raccordement :** 463 incidents,
- **joint de compteur :** 194 incidents,
- **robinet supplémentaire :** 135 incidents.

Les incidents concernant les BP sur CM se localisent sur l'intégralité du territoire, mais on notera les communes :

- **Argenteuil :** 83 incidents pour 117 clients coupés,
- **Asnières-sur-Seine :** 64 incidents pour 49 clients coupés,
- **Saint-Denis :** 64 incidents pour 203 clients coupés.

Auxquelles nous pouvons ajouter les communes d'Aubervilliers (258 clients coupés), Créteil (135 clients coupés) et Vitry-sur-Seine (121 clients coupés), où les incidents, certes moindres, sont la cause néanmoins d'interruptions de service plus significatives.

Le ratio « incidents/clients coupés » est de 1,95.

[1] *Plan pluriannuel d'investissement issu du nouveau contrat de concession signé le 28 octobre 2022.*

Incidents sur les canalisations, hors endommagements par un tiers

Fin 2022, 305 incidents, hors dommages aux ouvrages (DO), ont été répertoriés sur les canalisations de distribution publique de gaz, toutes pressions confondues. C'est légèrement moins par rapport à l'exercice précédent (341 incidents).

Bien que ce volume puisse paraître négligeable vis-à-vis du total des incidents (10 484), les défauts enregistrés sur ce type d'ouvrage se caractérisent par le nombre élevé de fuites par incident. En effet, plus de neuf incidents sur dix localisés sur une canalisation de gaz sont à l'origine d'une fuite, soit 292 fuites.

D'autant, que deux tiers de ces fuites (195) se localisent sur le réseau basse pression. En raison de son débit situé entre 17 et 25 mbars, les fuites sur cette typologie de canalisation sont particulièrement difficiles à localiser dans de courts délais. Le gaz se propage lentement dans le sol car il y a peu de pression.

Les causes de ces fuites sur le réseau basse pression se répartissent comme suit :

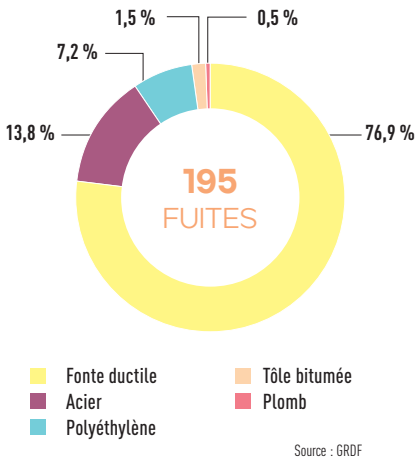
- **matériel :** 150 fuites, dont la quasi-intégralité due à l'usure ou la rupture de pièces sur manchon ou accessoires de raccordement,
- **environnement :** 43 fuites, dont 34 relatives à la corrosion du tube,
- **défaut de mise en œuvre :** 2 fuites.

Le fichier des aléas et incidents gaz communiqué par GRDF comprenant le nombre de fuites par typologie de pression, ainsi qu'une analyse du matériau, communiquée par le concessionnaire, ont permis, d'une part, de vérifier les observations faites lors des précédents contrôles et, d'autre part, de consolider les objectifs fixés par le schéma directeur des investissements, quant au renouvellement de la fonte ductile[2].

On compatibilise sur cet exercice, 150 fuites provenant des canalisations basse pression en fonte ductile. C'est 12,2 fois plus que sur les canalisations en polyéthylène exploitées à la même pression. Ce ratio confirme les engagements notifiés dans le nouveau contrat de concession pour la modernisation de ces canalisations.

RÉPARTITIONS DES FUITES PAR MATÉRIAU SUR LES CANALISATIONS BASSE PRESSION

– GRAPHIQUE I3



Source : GRDF

Les fuites sur les ouvrages en fonte ductile se localisent principalement sur les pièces de jonction entre deux tronçons. Lors de la reconduction du contrat de concession, le Syndicat et GRDF ont mené une réflexion pour aboutir à un programme de résorption de ces canalisations, basée sur l'analyse de Big Data :

- **données patrimoniales :** nature du réseau, diamètre, nombre de branchements,
- **historique de vie des ouvrages :** incidents, travaux,
- **environnement :** nature du sous-sol, présence de voie ferrée, à grande circulation...

Ce travail a permis d'identifier les communes[3] « prioritaires » pour le renouvellement de ces tronçons, à travers les plans pluriannuels d'investissements (PPI) et les échéances réglementaires.

Afin de préparer des programmes travaux répondant aux objectifs contractuels et réglementaires[4], des réunions de programmation entre le Sigeif, GRDF et ses communes ont d'ores et déjà eu lieu (Antony, Aulnay-sous-Bois, le Blanc-Mesnil, Chaville, Drancy, Saint-Maur-des-Fossés, Gagny, Les Pavillons-sous-Bois, Vitry-sur-Seine, etc.). Le démarrage de ces chantiers débutera début 2024.

Côté clientèle, ces incidents sur les canalisations en basse pression avec fuites ont eu peu de répercussions, puisque seuls 18 clients ont subi une interruption de service durant l'année 2022.

L'incident de Saint-Denis et la future convention de partenariat entre GRDF et Veolia Eau IDF

Face aux incidents du réseau de distribution d'eau exploité par Véolia eau IDF ayant un impact sur le réseau de distribution de gaz exploité par GRDF, les autorités concédantes des deux exploitants, c'est-à-dire le SEDIF et le Sigeif, leur ont demandé de travailler à un protocole d'accord pour définir un plan de gestion de crise opérationnel et conjoint. Ce plan opérationnel a pour objectif le traitement, dans les meilleurs délais, des conséquences pour les clients des incidents sur les réseaux et de limiter les impacts pour les clients. Il ne traite pas des modalités de réparation de ces incidents, ni des conditions d'indemnisation des sinistrés ou des propriétaires des réseaux.

Ce protocole est en cours de finalisation par les exploitants Veolia Eau IDF et GRDF et sera soumis très prochainement pour approbation à leurs autorités concédantes respectives.

[2] *240 km minimum lors du premier PPI (2023-2027).*
[3] *Voir encadré « PPI pour la modernisation de la fonte ductile ».*
[4] *Arrêté du 6 décembre 2021 portant modification de l'arrêté du 13 juillet 2000.*

TAUX FUITES PAR KILOMÈTRE
PAR MATÉRIAU - TABLEAU I4

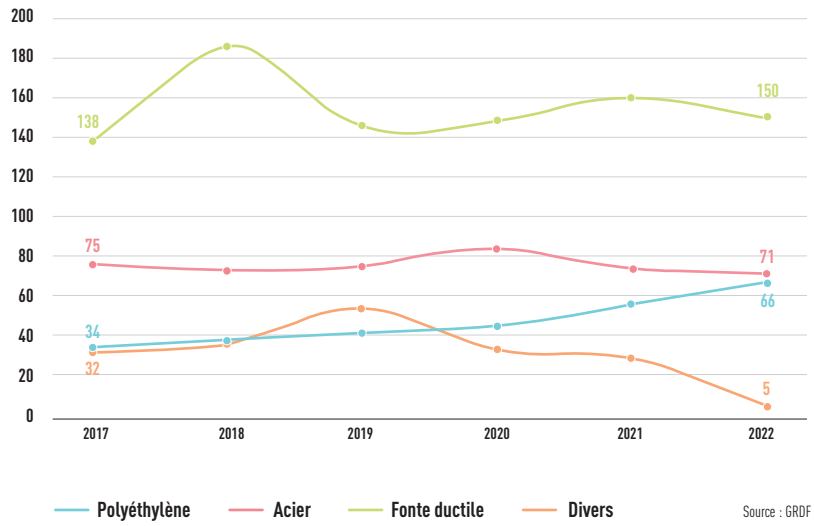
	Polyéthylène	Acier	Fonte ductile	Divers
FUITES (HORS DOMMAGES AUX OUVRAGES ET TIERS)	66	71	150	5
LINÉAIRE EN KM	5 682,1	2 605,5	1 234	11,9
RATIO (FUITES POUR 100 KM)	1,2	2,7	12,2	42
RATIO (FUITES/FUITES POLYÉTHYLÈNE)	-	2,3	4,5	4,3

Concernant le réseau dit « divers », composé de tôle bitumée (pour la basse pression) et de cuivre (pour la moyenne pression), le nombre de fuites, qui oscillait entre 30 et 50 depuis quelques années, a chuté à 5 fuites pour l'année 2022 (voir tableau I4).

Rapporté à 100 km, ce volume est cependant très conséquent, au vu de son faible linéaire (11,9 km), soit 42 fuites pour 100 km.

Le concessionnaire s'est engagé à renouveler les canalisations en cuivre sur le domaine public d'ici 2040. À noter qu'une partie du réseau cuivre est exploitée en domaine privatif. Par ailleurs, le concessionnaire s'engage à résorber l'intégralité des tronçons en tôle bitumée et plomb d'ici 2023. Ces travaux devraient à court terme réduire considérablement le nombre de fuites sur les canalisations hors dommages.

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE FUITES SUR LES CANALISATIONS PAR MATÉRIAU
(HORS ENDOMMAGEMENTS) - GRAPHIQUE I5



Source : GRDF

Les dommages aux ouvrages (DO) lors de travaux de voirie

Bien que les dommages aux ouvrages (DO) découverts lors ou après des travaux de tiers ne représentent que 4,7 % des incidents, ils sont à l'origine de 17,7 % des interruptions du flux gazeux, sur le territoire du Sigeif.

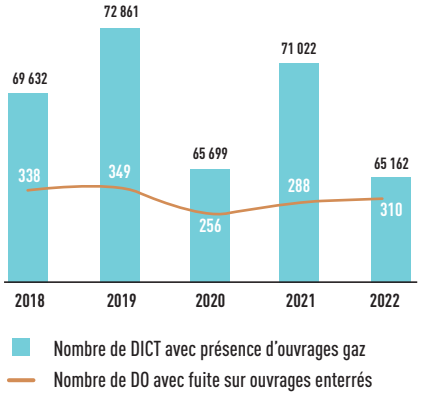
L'impact de ces incidents sur la qualité de desserte est donc significatif, ainsi que sur la qualité de l'air. 494 DO[5] (pour 310 fuites) ont engendré la perturbation[6] de 6 303 clients et/ou l'interruption de service[7] de 7 073 clients fin 2022.

Alors qu'elle a fêté ses 10 ans d'existence, la réglementation dite « anti-endommagement[8] » a permis d'abaisser durablement le volume de DO – de 1 000 à 500 – en Île-de-France, malgré un contexte urbain compliqué :

- **une forte activité « travaux » avec la reprise économique post-COVID**, les chantiers du Grand Paris Express et l'approche des Jeux olympiques et paralympiques,
- **de nombreux réseaux** (gaz, électricité, eau potable, éclairage public…) qui cohabitent,
- **de mauvaises pratiques qui perdurent :** l'absence de marquage/piquetage, ainsi que des investigations complémentaires pas toujours réalisées,
- **un fond de plan commun toujours en développement :** plan de corps de rue simplifié[9].

ÉVOLUTION DES ENDOMMAGEMENTS SUR LE RÉSEAU GAZ AVEC FUITE

LORS DE TRAVAUX DE VOIRIE – GRAPHIQUE I6



En ce qui concerne la sécurité des personnes, fort heureusement, ces incidents n'ont pas provoqué de victime durant l'année 2022. Ces multiples incidents peuvent aboutir, d'une part, à des situations à risque ayant des conséquences variables comme la simple coupure d'énergie, des accidents de personnes (explosion, électrisation…), accidents de matériels (destruction de bâtiments), et, d'autre part, à des conséquences économiques et environnementales[10] non négligeables.

Fin 2022, les collectivités territoriales sont à l'origine de 31 % des endommagements sur le réseau de distribution publique de gaz (voir graphique I7).

Principales concernées, les collectivités locales, qui peuvent être à la fois gestionnaires de voirie, exploitantes de réseaux, maîtres d'ouvrage et/ou exécutantes de travaux, ont à leur disposition de nombreux outils pour minimiser les risques : le décret anti-endommagement, règlements de voirie, recommandations techniques… Mais ils sont trop peu utilisés.

On notera la part de plus en plus importante des endommagements causés par des particuliers (20 %), depuis le confinement de 2020 (travaux de rénovation, jardinage, clôture, séparation de lotissement…). Malheureusement, la réglementation reste encore méconnue des artisans et des administrés.

Parmi les opérateurs des réseaux, on constate que 10,6 % (33) des DO ont pour origine des travaux sur le réseau d'eau potable et 8,7 % (27 DO) des travaux sur le réseau de distribution d'électricité.

Enfin, les promoteurs ou les aménageurs privés de la construction de bâtiments font l'objet d'une vigilance particulière de la part de GRDF : la part des incidents avec fuites s'élève à 5,5 % en 2022 (17 incidents).

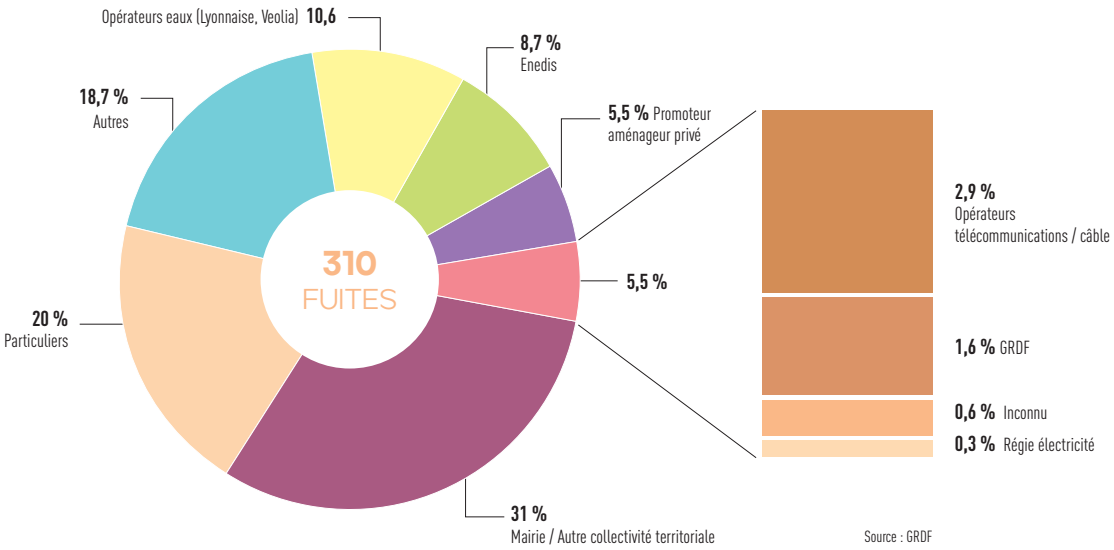
La durée de coupure cumulée tout au long de l'année 2022 pour ce type d'incidents est de 213,7 jours. Le temps moyen d'une coupure s'établit à 10,4 heures. Les incidents suivants ont dépassé significativement ce délai moyen :

- **Neuilly-sur-Seine (rue de Chartres) :** 420 clients coupés - 3 jours d'interruption de service,
- **Levallois-Perret (rue Aristide Briand) :** 30 clients coupés - 3 jours d'interruption de service,
- **Chelles (rue Franklin) :** 30 clients coupés – 3 jours d'interruption de service.

[5] *535 DO sur la région Île-de-France.*
[6] *Client PCE + autres habitants (familles du local ou logement).*
[7] *Coupé au sens client PCE coupé.*
[8] *Décret du 5 octobre 2011 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport et de distribution.*
[9] *Voir encadré « Plan de corps simplifié ».*
[10] *Un endommagement sur le réseau est compris en moyenne entre 30 et 60 T CO_2.*

DOMMAGES AVEC FUITES SUR LES OUVRAGES DE GAZ

LORS DE TRAVAUX DE VOIRIE - GRAPHIQUE I7



Source : GRDF

En ce qui concerne le siège de ces endommagements, la majorité des dommages avec fuites survient sur les branchements, et tout particulièrement sur les branchements individuels sur réseau (BRI). À lui seul, ce siège représente 79,4 % des endommagements avec fuites inventoriés en 2022 (graphique I8).

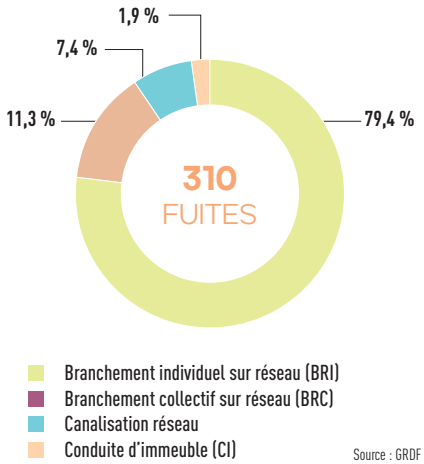
Le montant estimé de ces endommagements sur ce type d'ouvrage avoisinerait, pour la seule année 2022, les 5 millions d'euros[11], en comptabilisant les coûts sociaux[12] et les coûts indirects[13] (et ce dans le cas d'un simple arrachage en fouille ouverte).

Deux raisons expliquent ce constat :

- **les branchements** sont des ouvrages singulièrement vulnérables à la pelle mécanique et à toute autre technique forte ;
- **tous les branchements posés avant les années 2000** ne sont pas entièrement reportés sur la cartographie du réseau. Le projet « report branchement » a permis de reporter sur la cartographie 10 699 branchements (soit environ 3 500 par an). Le taux de report de ces ouvrages sur la cartographie est aujourd'hui estimé à 50 %.

DOMMAGES AVEC FUITES SUR LES OUVRAGES DE GAZ LORS DE TRAVAUX DE VOIRIE

(PAR TYPE D'OUVRAGE) - GRAPHIQUE I8



Source : GRDF

LES ENDOMMAGEMENTS SIGNIFICATIFS

LIÉS À DES TRAVAUX DE VOIRIE EN 2022 - TABLEAU I9

Date	Ville	Adresse	Maîtrise d'ouvrage mise en cause	Siège de l'incident	Nombre de clients coupés
11 JANVIER	VILLE-D'AVRAY	9, AVENUE DES CÈDRES	OPÉRATEUR D'EAU	CANALISATION	400
11 AVRIL	CLAMART	111, AVENUE GÉNÉRAL DE GAULLE	PROMOTEUR IMMOBILIER	CANALISATION	518
17 MAI	BAGNEUX	2, RUE DE LA FONTAINE	GRDF	CANALISATION	552
20 JUILLET	MEUDON	15, ROUTE DE VAUGIRARD	PARTICULIER	BRANCHEMENT	500

[11] *Prix d'un branchement individuel (500 €) X nombre de DO (335) X 29 (coûts sociaux et indirects).*
[12] *Perte de production, mise en sécurité, frais médicaux...*
[13] *Prime d'assurance, gêne de la vie locale...*

Un taux de « *dommages aux ouvrages pour 100 DICT* » comme référence

Le Syndicat collabore depuis maintenant cinq années avec l'Observatoire des risques travaux en Île-de-France et GRDF pour promouvoir le dispositif de bonnes pratiques : « Balises de sécurité 2018-2024 » auprès de ses collectivités adhérentes. Soucieux de ses actifs gaziers et électriques et, bien évidemment, du personnel intervenant à proximité des réseaux, le Sigeif estime que ce dispositif doit être partagé avec l'ensemble des parties prenantes (maître d'ouvrage/œuvre public ou privé, entreprise de travaux publics et gestionnaire de voirie) engagées dans les nombreux[14] travaux observés chaque année sur la région francilienne.

Issu d'une réflexion de la commune de Vitry-sur-Seine (94) pour **limiter les endommagements sur son territoire,** ce dispositif a été repris puis complété au fil des années par GRDF afin de répondre au mieux à cette problématique.

Ces balises sont nombreuses et s'intéressent aussi bien au rôle de gestionnaire de la voirie ou de maîtrise d'ouvrage qu'une collectivité locale peut exercer sur son territoire. Ces mesures clés sont des recommandations de bon sens, qui n'engendrent pas de surcoûts : informer les particuliers quant à leurs obligations lors des demandes de permis de construire ; exiger le numéro de consultation de téléservice ; mettre à l'arrêt un chantier en cas de manquement (article L. 2212 du CGCT) ; ajouter un critère « sécurité et réseaux » dans les appels d'offres.

Ce suivi personnalisé permet à une collectivité ayant décidé de déployer cet outil au sein de ses services techniques de pouvoir monter en compétence, selon les balises (ou points de vigilance) préalablement sélectionnées. Un point régulier entre le concessionnaire et la collectivité permet ensuite de juger le degré de maturité des balises.

En 2022, sur le territoire du Sigeif, 114 communes souscrivent à ce dispositif. Ce nombre augmente régulièrement chaque année (88 fin 2021). C'est très positif, puisque les résultats sont très bons pour les collectivités dont le dispositif est actif depuis plusieurs mois.

Alors que le taux moyen de DO pour 100 DICT s'élève à 0,48 (0,41 en 2021) sur l'ensemble du territoire, il est limité à 0,31 sur les communes dont le dispositif est actif. Paradoxalement, ce même taux est un peu plus élevé sur les communes actives depuis plus de six mois (0,32). Faut-il y voir une baisse de la vigilance des acteurs après avoir lancé la démarche ?

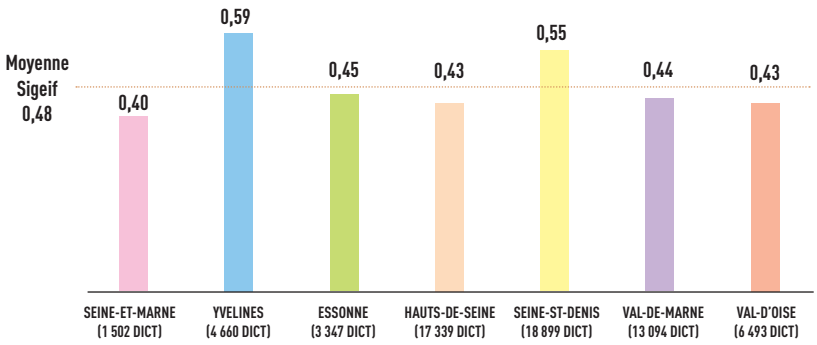
Territorialement, les moyennes des taux de DO pour 100 DICT par commune sur les départements des Yvelines (0,59) et de Seine-Saint-Denis (0,55) sont au-dessus de la moyenne calculée à la maille du Sigeif (0,48). Voir graphique I10 « Taux de dommages aux ouvrages pour 100 DICT par département ».
Les nombreux chantiers des Jeux olympiques et du Grand Paris express expliquent en partie le niveau important de DO (103) sur le territoire séquano-dyonisien. Quant au taux observé sur les Yvelines, celui-ci est lié à un faible nombre de DICT par rapport aux incidents. Mécaniquement, cela génère donc un taux significatif sur ce département.

À la maille de la région, 32 communes concernées par de nombreux chantiers ont un taux moyen de DO/100 DICT sur cinq années supérieures à 0,6. Celles-ci ont fait l'objet d'une notification relayée par le Sigeif et GRDF aux préfets d'Île-de-France au mois de mars 2023, avec l'objectif principal d'inciter à la plus grande vigilance de l'ensemble des parties prenantes.

[14] *Environ 600 000 déclarations de travaux à destination des grands opérateurs des réseaux : GRDF, Enedis, GRTgaz, RTE, Terega et Orange* ***(source observatoire-national-dt-dict.fr).***

TAUX DE DOMMAGES AUX OUVRAGES

[POUR 100 DICT] * - GRAPHIQUE I10



** Nombre de déclarations de chantiers avec présence de canalisations gaz (toutes maîtrises d'ouvrage confondues : collectivités, opérateurs de réseaux, particuliers...).*

Les semaines régionales de la prévention des risques travaux en Île-de-France

Mises en œuvre par l'Observatoire des risques travaux en Île-de-France, les Semaines régionales de la prévention sont l'occasion pour les adhérents de cet organisme de participer à des visites de chantiers. **L'objectif : sensibiliser les entreprises de travaux au respect du décret anti-endommagement.**

En 2022, le Sigeif a réalisé une trentaine de visites de chantiers à travers l'Île-de-France :

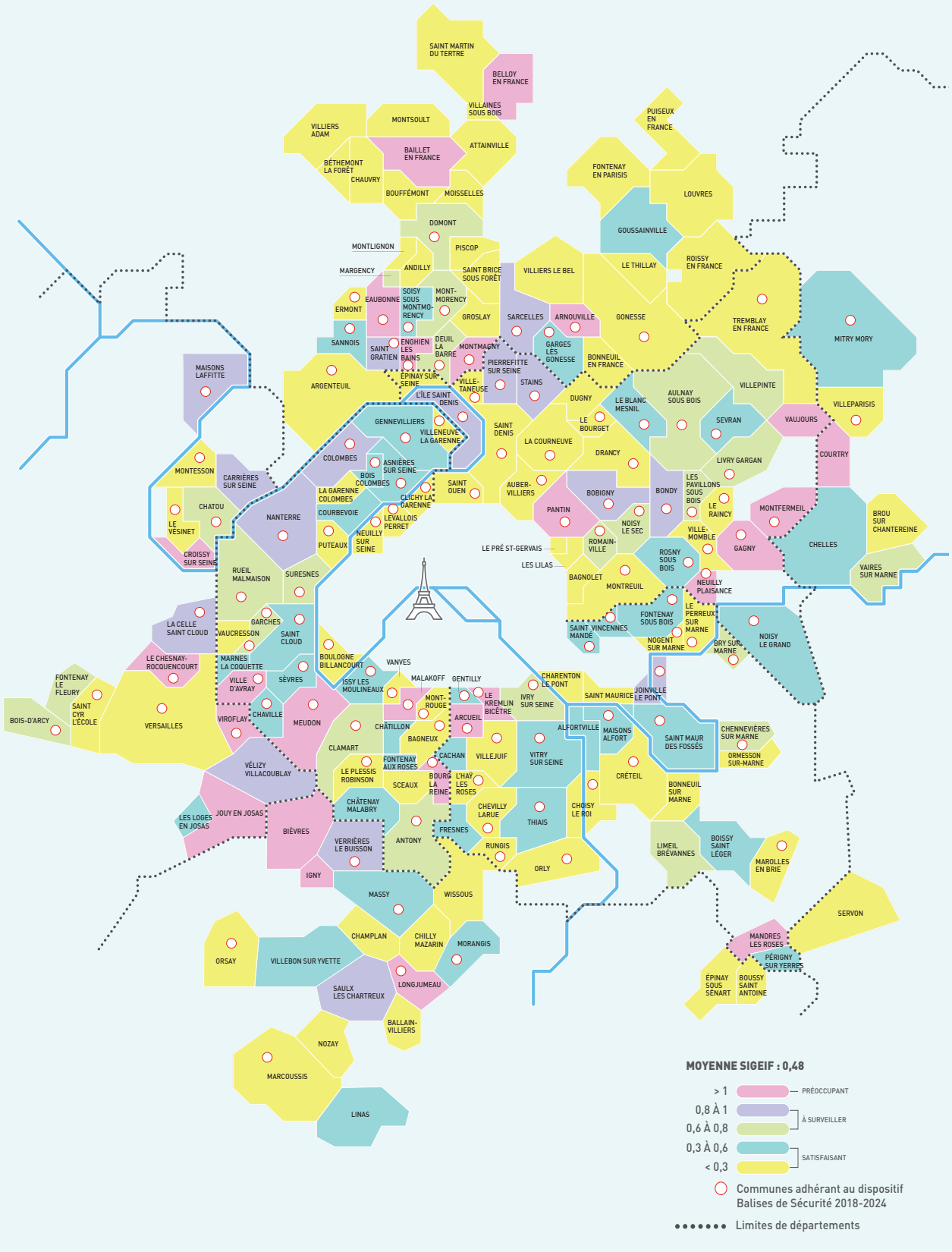
- enfouissements de réseaux électriques aériens,
- pose de stations IRVE (infrastructures de recharge pour véhicules électriques),
- travaux sur le réseau d'eau potable,
- requalification de la voirie,
- extension d'un réseau de chaleur...

Ces visites s'inscrivent dans la continuité des travaux entrepris par le Syndicat, dans le cadre de « Balises de Sécurité 2018-2024 », et permettent à l'observatoire de conclure que la phase pourtant obligatoire de marquer/piqueter les réseaux avant travaux est encore perfectible.

Sur 1000 visites (tous participants confondus), 82 % des visites ont été considérées comme satisfaisantes (dossiers et plans DT/DICT conformes, marquage/piquetage...), alors que le pourcentage du panel « experts » atteint les 63 %.

Taux de dommages aux ouvrages avec fuites pour 100 DICT

La carte « taux de dommages aux ouvrages avec fuites pour 100 DICT » détaille le taux enregistré à la maille des communes. Ce taux évolue au gré du nombre de déclarations et d'endommagements enregistrés sur une année, toutes maîtrises d'ouvrages confondues.



Les « autres » dommages

GRDF inventorie chaque année d'« autres dommages » sur le territoire de la concession :

- les dommages ou actions effectués par un tiers malveillant,
- les dommages ou actions par un tiers involontaire.

Bien que leur nombre soit restreint (244), ces incidents peuvent avoir un impact significatif sur l'exploitation du réseau concédé, engendrant même des plans ORIGAZ[15] pour certains d'entre eux.

Quelques exemples :

- **Bobigny, au 253, rue de Stalingrad :** feu malveillant sur un poste de distribution, soit 2 501 clients coupés (quatre communes contigües impactées),
- **Chatenay-Malabry, impasse de Sceaux :** fuite enflammée sur un poste de distribution publique, générée par la propagation de l'incendie de huit véhicules, soit 625 clients coupés,
- **Chatenay-Malabry, au 280, avenue Jean-Jaurès :** feu de coffret d'origine malveillante due à un feu de poubelle, soit 1 412 clients coupés et deux blessés (une commune contiguë impactée).

On notera également, dans un autre registre, les actes malveillants en lien avec le mouvement social interne à GRDF. De nombreux robinets de réseau ont ainsi été mis à l'arrêt volontairement par des salariés, provoquant ainsi l'interruption de service de 3 650 points de consommation à Neuilly-sur-Seine.
Il a fallu 3 jours aux équipes de GRDF (avec un plan ORIGAZ) pour remettre en service le flux gazeux lors d'une période de chauffe (début décembre).

Des sessions de formation AIPR pour les collectivités adhérentes

Pour rappel, l'Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) est une habilitation obligatoire, depuis le 1er janvier 2018, pour toutes personnes œuvrant à la conception, ou à l'encadrement ou à l'exécution d'un chantier sur le domaine public.

Après une période soumise au contexte sanitaire (Covid-19), le Sigeif a renouvelé l'organisation de plusieurs sessions de formation AIPR en présentiel.

Ces sessions, entièrement financées par le Sigeif, permettent de faire découvrir les spécificités des réseaux aéro-souterrains et la gestion des travaux de voirie, quelles que soient leurs étapes de réalisation (étude et réalisation). Une amende de 1 500 euros peut être appliquée au responsable de projet ou à l'exécutant de travaux ne disposant pas d'une AIPR (doublée en cas de récidive). Les sessions 2022 ont été une réussite, avec plus de 70 agents formés représentant plus d'une quarantaine de collectivités.

[15] *Plan d'organisation et d'intervention gaz.*

L'indicateur « temps moyen de coupure »

À l'instar du « critère B » pour le suivi des interruptions de service sur le réseau public d'électricité, il est désormais acté avec GRDF de suivre cet indicateur pour la concession gaz du Sigeif depuis la signature du nouveau de contrat de concession.

Une période d'observation théorique de cinq années, à compter de l'année 2023, est convenue avant de choisir la méthode de calcul définitif. Deux options de calcul sont proposées :

- moyenne sur le nombre de clients de la concession,
- moyenne sur le nombre de clients impactés par une coupure.

Toutefois, il semble opportun de suivre dès à présent cet indicateur, d'autant que les données ont été communiquées par GRDF au Sigeif pour 2022. Celui-ci sera, à terme, incité financièrement.

Il existe quatre types d'interruption de service :

- **pour les besoins de l'exploitation :** opérations d'investissement, de raccordement, de mise en conformité ou de maintenance,
- **pour les situations d'urgence :** dommages aux ouvrages ou tous autres incidents précédemment vus dans ce rapport,
- **réduction et/ou interruption** de l'injection de gaz renouvelable,
- **mise en œuvre d'ordre de délestage** décidé par le gestionnaire du réseau de transport de gaz naturel pour assurer la continuité d'acheminement.

Le principe de cet indicateur est de mesurer le temps moyen de coupure, comprenant tous les incidents (hors travaux programmés), impactant au moins un client et avec déplacement d'une équipe de GRDF (hors dommages et incendies).

Les informations détaillées provenant d'*info-coupure* étant manquantes, les coupures de plus de 50 clients ont également été retirées.

Le temps moyen de coupure est le délai entre l'appel pour manque de gaz (s'il existe) ou le moment où le concessionnaire est intervenu pour mettre en sécurité un ouvrage, et la remise en service du client, c'est-à-dire le moment où l'alimentation a été rétablie chez un client présent.

D'après les informations fournies, voici les résultats obtenus selon les deux options. Pour information, ces deux options ont été calculées sur la base de 3 879 incidents, correspondant au principe théorique de calcul énoncé ci-dessus.

OPTION 1

Mesure (en minutes) de la moyenne sur le nombre total de clients = (Somme (nombre de clients impactés x temps de coupure réseau)) / nombre de clients total de la concession :

- **clients impactés (perturbés) :** 18 727,
- **temps de coupure (en min) cumulé :** un peu plus de 2 millions,
- **nombre de clients :** 1 161 061.

La moyenne calculée est de 11,1 min, soit en dessous du seuil 1 (30 min). À ce stade, il n'y aurait pas de pénalité appliquée avec l'option 1.

OPTION 2

Mesure (en heures) de la moyenne sur le nombre de clients impactés = (Somme (nombre de clients impactés x temps de coupure réseau)) / nombre impacté :

- **clients impactés (perturbés) :** 18 727,
- **temps de coupure (en heures) cumulé :** 35 171.

La moyenne calculée est de 11,5 h, et donc comprise entre les seuils 1 (6 h) et 2 (24 h).
La pénalité appliquée pourrait être de l'ordre de 5 € par client impacté, soit 93 635 euros.

Plan de corps de rue simplifié (PCRS)

Le Plan de corps de rue simplifié (PCRS) est un fond de plan à très haute précision, qui a pour vocation d'être utilisé par tous les exploitants de réseaux comme plan de référence pour répondre aux DT (Déclaration de Travaux) et DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux).

Dans les textes réglementaires : « Il doit être le meilleur lever régulier à grande échelle disponible, établi et mis à jour par l'autorité publique locale compétente ».

Or à ce jour, beaucoup de difficultés techniques, organisationnelles et financières ne permettent pas l'éclosion d'un socle commun sur le territoire francilien.

C'est pourquoi la région Île-de-France et l'Institut National de l'information Géographique (IGN) ont entrepris de travailler conjointement pour construire un cadre de financement avec les différentes parties qui seraient éventuellement intéressées : certains Conseils Départementaux et la Ville de Paris y participent d'ores et déjà. La participation des Établissements Publics Territoriaux et autres agglomérations n'est pas à exclure à court terme.

Basé sur un socle PCRS dit *raster* (prises de vues par photos aériennes), le projet soulève encore quelques interrogations :

- Temps accordé à l'IGN pour réaliser la campagne aérienne (50 h par an).
- Coût du projet : 2 millions d'euros, auxquels il faudra ajouter un million d'euros supplémentaires pour une campagne LIDAR (détection et télémétrie par véhicule).
- Quid du futur gestionnaire du PCRS à l'échelle des territoires ?
- Les acquéreurs d'un PCRS accepteront-ils de déposer leurs plans mis à jour sur le géo-portail *(open data)* proposé par l'IGN ?
- Quelle sera la participation des exploitants de réseaux au financement du projet ?

À noter qu'une start-up d'État travaille également sur le sujet : **https://beta.gouv.fr/startups/pcrs.**

BIR
BIR

L'opérateur de réseau GRDF doit respecter les exigences fixées par l'arrêté du 13 juillet 2000, portant règlement de sécurité de la distribution de gaz combustible par canalisation, notamment pour la surveillance et la maintenance du réseau de distribution public. L'Association France Gaz (anciennement AFG) détaille les modalités d'application et le Sigeif vérifie donc le respect de ces obligations par le concessionnaire.

SURVEILLANCE ET MAINTENANCE DU RÉSEAU

L'association France Gaz détaille, dans le cahier des charges spécifique « RSDG 14 », les modalités à appliquer pour la maintenance des ouvrages de distribution publique de gaz, qui représente quelques dizaines de milliers d'interventions annuelles. En particulier, l'article 20 de l'arrêté du 13 juillet 2000 précise les fréquences de visites minimales qui s'imposent aux différents gestionnaires de réseau gaz (GRD) sur le territoire national.

Protection cathodique du réseau acier

Parmi les précisions apportées par l'article 20 de l'arrêté du 13 juillet 2000, on peut lire les obligations du concessionnaire vis-à-vis de la protection cathodique des canalisations en acier :

« Les canalisations de réseau en acier enterrées font l'objet d'une protection par revêtement ainsi que d'une protection cathodique contre la corrosion, conçues et mises en œuvre en fonction des caractéristiques de l'ouvrage à protéger et de l'environnement dans lequel il est appelé à fonctionner. »

La protection cathodique des canalisations en acier

Les canalisations en acier sont sensibles aux champs électromagnétiques (courants vagabonds : rails SNCF, ponts roulants, grues…) qui favorisent la corrosion.

Pour remédier à ce problème, le concessionnaire met en place, d'une part, une protection passive par l'enrobage des tuyaux avec un revêtement en polyéthylène et, d'autre part, une protection active (poste de soutirage formé d'une anode et d'une cathode) chargée d'abaisser le potentiel (- 850 mV) de la canalisation à un niveau dit de passivation, afin de la protéger de l'environnement dans lequel elle est appelée à fonctionner. Cet ensemble est ainsi appelé protection cathodique.

Canalisations en acier sans protection cathodique active

Chaque canalisation en acier dispose *a minima* d'une protection dite « *passive* », c'est-à-dire qu'elle est revêtue d'une couche anticorrosion (en polyéthylène). En complément de cette protection, le concessionnaire met en œuvre une protection dite « cathodique active ». Celle-ci consiste à abaisser le potentiel (à - 850 mV) de la canalisation en acier, qui joue le rôle de cathode, tandis qu'une anode est installée au niveau d'un poste de soutirage. Ce dispositif a pour objectif de protéger l'ouvrage contre la corrosion provoquée par les champs électromagnétiques (courants vagabonds : rails SNCF, ponts, grues…), en faisant circuler un courant électrique entre la cathode (canalisation) et l'anode.

Si l'inventaire de ces canalisations spécifiques évolue à la hausse comme à la baisse d'une année sur l'autre, on constate un solde du linéaire non protégé en forte progression depuis deux exercices : + 8 km depuis l'exercice 2020. Fin 2022, le linéaire de canalisations en acier sans protection cathodique active s'élève ainsi à 52,3 km.

De plus, à l'échelle de certaines communes, on observe une augmentation non négligeable :

- **Le Thillay** (+ 2,8 km),
- **Goussainville** (+ 1,5 km),
- **Orly** (+ 1,3 km).

L'inventaire est intimement lié aux mesures de potentiels. En effet, si les résultats des mesures sont insuffisants ou ne confirment pas une protection cathodique active, la canalisation est déclassée temporairement jusqu'à la fin des travaux permettant de rétablir la protection active.

Quelques ajustements ont été réalisés sur l'inventaire, à la hausse comme à la baisse :

- **Argenteuil :** + 510 m,
- **Enghien-les-Bains :** + 359 m,
- **Louvres :** - 285 m,
- **Soisy-sous-Montmorency :** - 43 m.

Il est demandé au concessionnaire de consolider et stabiliser cet inventaire. En effet, conformément au cahier des charges RSDG 13.2, GRDF a l'obligation de réaliser des visites spécifiques de recherche de fuites (RSF) chaque année sur ces tronçons en acier non équipés de protection cathodique (sensibilité 2). Avec un inventaire non stabilisé, il semble compliqué d'optimiser les programmes de visites.

En ce qui concerne le nombre de postes de soutirage, celui-ci s'élève à 210, soit deux postes de plus, par rapport à l'exercice 2021. Leur nombre semble cohérent au vu du linéaire en acier, protégé de façon active contre la corrosion. Alors que le concessionnaire préconise l'installation d'un poste de soutirage tous les 25 km, le ratio obtenu à la maille du Syndicat est d'un poste tous les 12,2 km environ. Une étude plus approfondie à l'échelle du réseau permettrait d'affiner ce ratio pour chaque commune. Un audit spécifique sur ce sujet sera effectué lors du prochain contrôle.

À noter que, pour sept communes de la concession du Sigeif, la protection cathodique active est réalisée via des ouvrages localisés sur des communes contiguës (Servon, Le Kremlin-Bicêtre, Attainville, Baillet-en-France, Ballainvilliers, Béthemont-la-Forêt et Bonneuil-en France).

Inspection des dispositifs de protection cathodique

RAPPEL

Les modalités d'inspection des dispositifs de protection cathodique sont déterminées dans l'arrêté du 13 juillet 2000 : « Des contrôles de l'efficacité des dispositions mises en œuvre par l'opérateur pour assurer la protection de son réseau sont réalisés aussi souvent que nécessaire et *a minima* une fois par an, par un organisme accrédité, qui informera le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement concerné, en cas de constat d'anomalie notable. Ce délai pourra être modulé, sans toutefois dépasser deux années, par l'opérateur, en accord avec l'organisme précité, en fonction des résultats des contrôles. »

Les contrôles relatifs à l'organisation et l'efficacité des dispositifs de protection cathodique des canalisations en acier sont effectués exclusivement par le pôle national d'expertise (PNE) de GRTgaz, seul organisme accrédité à cet effet.

De manière générale, ces contrôles ont lieu tous les ans au sein de l'agence MSG* concernée, voire tous les deux ans s'il n'y a pas eu de non-conformité de niveau 1 (c'est-à-dire d'importance majeure), recensée lors du précédent audit. Cette mission de contrôle est réalisée aussi bien sur les réseaux de transport que de distribution de gaz. Ces audits techniques servent à apprécier l'organisation du service et les résultats des mesures de potentiel réalisées dans l'année.

Les mises en œuvre pour corriger les défauts constatés lors des précédentes visites font également l'objet d'un contrôle consciencieux de la part du PNE. Les non-conformités relevées lors de ces inspections sont classées selon quatre niveaux : notable, majeure, moyenne et mineure.

Pour améliorer sa capacité à résorber les non-conformités d'un audit à un autre, une nouvelle organisation structurelle au sein des équipes MSG a été mise en œuvre durant l'année 2019. Un cadre technique a désormais la charge du processus préventif et un second cadre se consacre au processus correctif.

Par ailleurs, les techniciens qui réalisent les mesures (de niveau 2 avec habilitation électrique BR) et ceux qui les analysent (de niveau 3) appartiennent à des équipes distinctes et ne sont donc pas juge et partie.

* *Maintenance Spécialisé Gaz.*

Les quatre niveaux de non-conformité
[PROTECTION CATHODIQUE]

Niveau 0
NOTABLE

Non-conformité majeure qui persiste dans le temps

Niveau 1
MAJEUR

Écart important présentant un risque sérieux de fuite consécutive à la corrosion d'une canalisation

Niveau 2
MOYEN

Écart relatif à une exigence non traitée qui met en cause la fiabilité des résultats de mesure, sans créer d'incidence sur la corrosion d'une canalisation

Niveau 3
MINEUR

Écart concernant une exigence devant être davantage formalisée ou précisée

Résultats des audits 2022 sur le territoire Île-de-France Est

ILLUSTRATION S1

L'audit réglementaire exercé par le PNE, les 27 et 28 septembre 2022, a révélé aucune non-conformité notable mais la reconduction d'une non-conformité de niveau 1, relative au dépassement des délais pour la résolution de certaines fiches actions.

Quatre non-conformités ont été soldées (voir illustration S1 ci-contre).

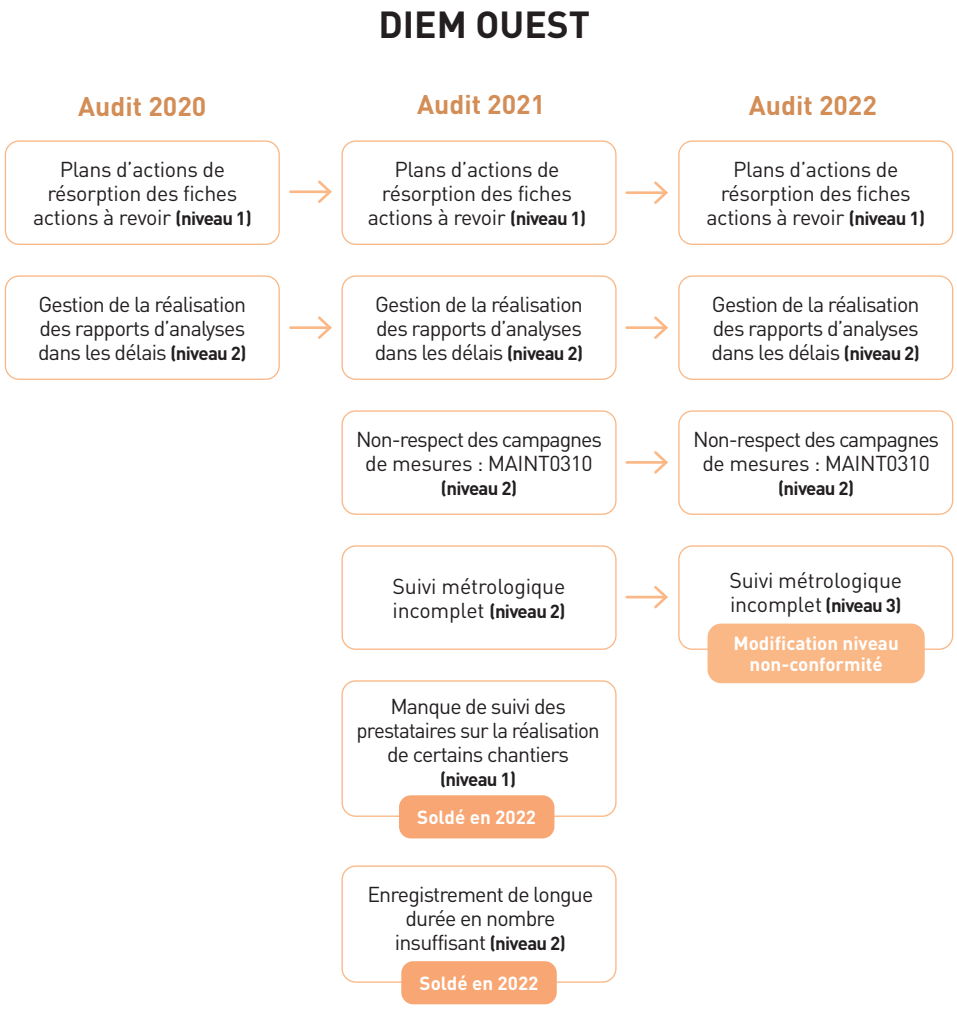
DIEM EST

Audit 2020	Audit 2021	Audit 2022
Dépassement des délais de résolution de certaines fiches actions **(niveau 1)**	Dépassement des délais de résolution de certaines fiches actions **(niveau 1)**	Dépassement des délais de résolution de certaines fiches actions **(niveau 1)**
Manque de traçabilité des certificats d'étalonnage du matériel par certains prestataires **(niveau 2)** — Soldé en 2021	Absence de mesures périodiques sur certains réseaux **(niveau 1)** — Soldé en 2022	
Certains dossiers d'ouvrages réalisés en sous-traitance sont incomplets ou comportent des erreurs **(niveau 3)** — Soldé en 2021	Gestion de la réalisation des rapports d'analyses **(niveau 2)** — Soldé en 2022	
	Absence de repérage des câbles de mesures sur un ouvrage **(niveau 2)** — Soldé en 2022	
	Incohérence dans certains rapports d'analyses *Protecaview* **(niveau 2)** — Soldé en 2022	

Résultats des audits 2022 sur le territoire Île-de-France Ouest

ILLUSTRATION S2

L'audit réglementaire exercé par le PNE les 8 et 9 novembre 2022 n'a révélé aucune non-conformité notable, mais la reconduction de quatre non-conformités de niveaux 1 et 2 (illustration S2 ci-contre). Elles concernent l'absence de plans d'actions pour la résorption des fiches actions, la gestion des rapports d'analyses, le non-respect des campagnes de mesures. La dernière non-conformité concernant le suivi incomplet de la métrologie à vue et son abaissement de niveau à 3.



Recherche systématique de fuites

Une maintenance préventive pour la sécurisation du réseau

L'arrêté du 13 juillet 2000 précise que tout opérateur de réseau de distribution publique de gaz a l'obligation d'établir un programme de surveillance du réseau (qu'il soit à pied ou en véhicule), afin d'assurer la sécurité des biens et des personnes, sans toutefois préciser la périodicité des mesures. Cette périodicité est précisée par le RDSG 14 - article 5 : « *En tout état de cause, la périodicité des mesures de surveillance et de maintenance nécessaires à la sécurité des personnes et des biens ne peut excéder quatre ans* ». Il est également précisé dans ce même article que « seul l'opérateur de réseau assure la traçabilité et le retour d'expérience de ces contrôles ».

Le concessionnaire exploite à ses risques et périls et décide donc seul de la nature et de la périodicité du programme de surveillance de fuite, tout en respectant la norme NF EN 12007-1 en vigueur, c'est-à-dire :

- les caractéristiques et l'âge de la partie correspondante du réseau ;
- la présence de travaux effectués par des tiers ;
- la densité de population ;
- l'historique des fuites du réseau ;
- la nature du sol et les influents climatiques ;
- la localisation, pour des endroits exposés.

Ainsi, trois classes de sensibilité (1, 2 et 3) ont été identifiées par GRDF dans le territoire de la concession (voir annexe MS1).

Afin de préparer et suivre l'avancement de ce programme de recherche de fuite, GRDF utilise l'outil informatique « Piste RSF ». Ce logiciel permet l'identification de chaque tronçon de réseau, selon les retards constatés de visites et les rues à contrôler à court terme. Autre avantage, il permet de consulter l'historique des linéaires ayant fait l'objet d'un passage et des indices relevés.

Pour les visites pédestres, les techniciens vont prochainement être équipés d'une nouvelle application déployée sur smartphone et sur tablette : RSaFe pédestre.

Ce nouvel outil offrira une visualisation du tracé des canalisations et des informations complémentaires, grâce à la réalité augmentée et aux coordonnées GPS.

Cette application permet en outre aux opérateurs pédestres de se repérer, d'annoter leurs analyses directement dans l'outil numérique (notes vocales, textuelles, graphiques) et de générer des bilans de surveillance.

Le détail du programme de surveillance des canalisations est précisé dans le tableau MS1 en annexe.

Afin de s'assurer du respect du programme de surveillance élaboré par le concessionnaire, le Sigeif calcule un linéaire « théorique » de canalisations à surveiller.

La formule utilisée est la suivante :

L = (3 X CANALISATIONS BP)
+ CANALISATIONS
« ACIER SANS PROTECTION
CATHODIQUE »
MP + CANALISATIONS « CUIVRE »
MP + CANALISATIONS « MISES EN
SERVICE DANS L'ANNÉE »
+ 0,25 X (CANALISATIONS
MP – CANALISATIONS « ACIER SANS
PROTECTION CATHODIQUE »
MP – CANALISATIONS
« CUIVRE » MP)

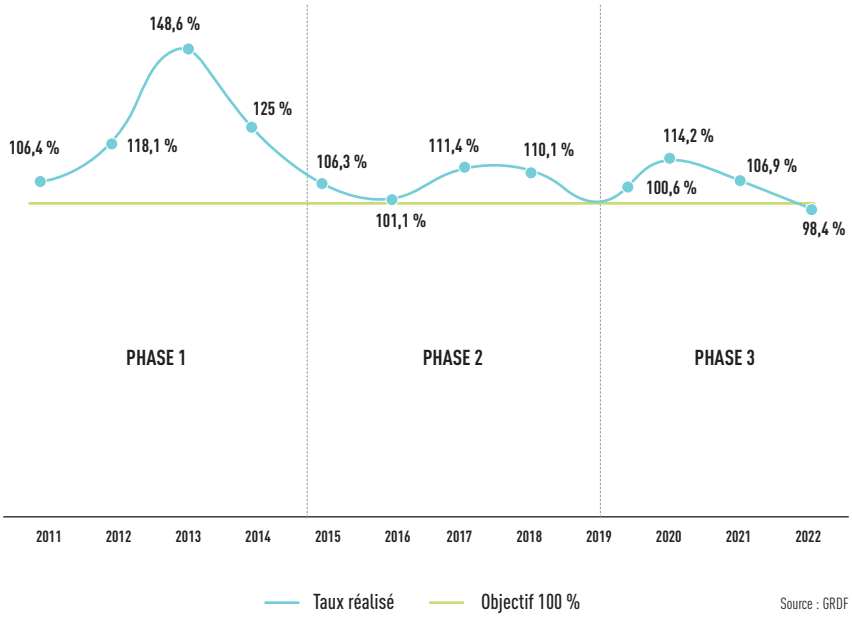
Logiquement, le linéaire « théorique » ne cesse de diminuer d'une centaine de kilomètres par an avec la diminution pérenne des canalisations en basse pression en fonte ductile, notamment (surveillées 3 fois par an). Celui-ci est de 7 802 km. À titre de comparaison, ce même linéaire atteignait 8 650 km il y a dix ans.

Bien que le linéaire réellement surveillé (7 678 km) soit en deçà du linéaire théorique (delta de 124 km) pour cet exercice 2022, les résultats quadriennaux sont jugés par le Sigeif comme satisfaisants à la maille de la concession. En effet, si l'on observe le graphique S3 « *Linéaire (en %) réalisé par GRDF selon le linéaire théorique* », la moyenne globale de la phase 3 est au-dessus de l'objectif initial (105 % pour un objectif à 100 %).

Notons que sur les 7 678 km de canalisations surveillées par les équipes de la MSG, près de 10,8 % l'ont été de façon pédestre. Pour rappel, cette technique (avec un gazomètre avec une canne) ne permet d'effectuer que moins de deux kilomètres de linéaire journalier, par personne.

LINÉAIRE (EN %) **RÉALISÉ PAR GRDF SELON LE LINÉAIRE THÉORIQUE PAR PÉRIODE QUADRIENNALE**

RECHERCHE SYSTÉMATIQUE DE FUITES – GRAPHIQUE S3



Source : GRDF

Toutefois, le Sigeif observe depuis quelques années des écarts significatifs entre longueurs programmées et réalisées à la maille de certaines communes.

Comme prévu lors du précédent exercice, une analyse par commune a donc été effectuée.

Un déficit de plus de 10 km est constaté sur 11 communes du territoire de la concession. Le tout accumulant 252,3 km de retard sur les programmes RSF des quatre dernières années.

On citera, notamment, les communes de :

- **Chelles (77) :** 57,2 km,
- **Bry-sur-Marne (94) :** 33,9 km,
- **Neuilly-Plaisance (93) :** 29,6 km,
- **Villemomble (93) :** 24,5 km.

L'ensemble des communes dont les linéaires surveillés sont en deçà des programmes est représenté sur la carte correspondante aux écarts quadriennaux relatifs à la RSF. Elles sont relativement proches les unes par rapport aux autres, voire contiguës pour certaines d'entre elles.

Plusieurs raisons peuvent expliquer ces écarts : la crise sanitaire Covid en 2020, les raisons climatiques (vents, pluies) et organisationnelles / humaines au sein de GRDF.

Il est demandé au concessionnaire de rattraper ces écarts pour assurer une surveillance homogène sur l'ensemble du territoire, concernant les fuites.

La vérification des linéaires surveillés par échantillonnage

Puisqu'il est difficile de pouvoir analyser chaque tronçon en basse pression pour vérifier le respect des visites trois fois par an par la MSG, le Syndicat effectue depuis quelques années un contrôle dit par échantillonnage. Il a donc été demandé pour 20 et 10 tronçons, respectivement exploités en basse pression et moyenne pression, l'historique complet des dernières visites effectuées par la RSF. Ce contrôle a permis de déterminer si les fréquences de visites sur ces ouvrages ont respecté les prescrits :

- **basse pression (BP) :** passage minimal trois fois par an ;
- **moyenne pression (MP) :** passage minimal une fois tous les quatre ans (soit tous les 1 460 jours).

À titre d'information, la RSDG.14 a évolué lors de l'été 2022 et fixe désormais de nouveaux objectifs dont celui de ne plus baser les réquences des visites par rapport à la pression mais par le matériau de la canalisation :

- **tôle bitumée :** 3 fois par an, sans dépasser 5 mois entre chaque visite,
- **acier sans protection cathodique, fonte ductile et cuivre (en domaine public) :** 1 fois par an, sans dépasser 15 mois entre chaque visite,
- **cuivre (en domaine privé), acier avec protection cathodique et polyéthylène :** 1 fois tous les 4 ans, sans dépasser 4 années entre chaque visite.

Cette nouvelle disposition sera mise en œuvre par GRDF dès l'exercice 2023 et sera donc suivie par le Sigeif pour le prochain rapport de contrôle.

Concernant les échantillonnages pour l'année 2022, le Sigeif a demandé à GRDF de lui fournir un historique des cinq derniers passages de la RSF. Ces éléments ont ensuite permis de calculer l'écart (en jours) entre ces passages sur deux périodes distinctes. Cette approche par « échantillonnage » permet au Sigeif de s'assurer de la traçabilité mise en œuvre par GRDF (identification, dates de visites…) et de relever d'éventuels retards ponctuels sur deux périodes distinctes (basse pression).

Résultats de l'échantillon relatif au passage de la RSF sur les canalisations basse pression

Ce contrôle 2022 s'est basé sur vingt tronçons et n'a révélé aucun retard sur les deux périodes analysées (février 2021 à mai 2022 et de mai 2022 à juin 2023).

La moyenne en jours sur la période n° 1 est de 236 jours, et de 271 jours pour la période n° 2. Cela répond amplement à l'objectif des trois visites annuelles. Le détail de cet échantillon correspond au tableau MS4 en annexe.

Résultats de l'échantillon relatif au passage de la RSF sur les canalisations moyenne pression

Ce contrôle s'est basé sur 10 ouvrages. Seules quatre canalisations ont bien été visitées *a minima* une fois en quatre ans. C'est peu, sachant que pour deux d'entre elles le Sigeif a de forts doutes quant à la véracité des dates de passage. En effet, elles sont bien trop courtes : 2 et 4 jours entre chaque passage. Difficile de juger de la pertinence de ces données.

Inventaire des fuites

Bien que les indices de fuites de types I, II et III soient difficilement appréciables puisqu'évolutifs dans le temps et dépendants de l'activité du VSR et des voies inspectées, il est particulièrement intéressant pour le Sigeif de les comptabiliser pour juger du travail d'investigation et de réparation du concessionnaire.

INVENTAIRE DES FUITES OBSERVÉES
LORS DES QUATRE DERNIÈRES CAMPAGNES RSF – TABLEAU S4

	Type I	Type II	Type III
2019	201	477	74
2020	382	564	115
2021	595	646	84
2022	591	424	32

L'augmentation constatée ces dernières années, notamment sur les types I et II, est principalement corrélée à l'augmentation d'indices découverts par la surveillance pédestre au niveau des coffrets en façade.

Depuis le projet du déploiement des compteurs communicants gaz ou Gazpar et avec le projet de rajeunissement des régulateurs, la surveillance des coffrets gaz (coffret qui intègre robinet et/ou détendeur et/ou compteur) s'est accrue.

On observe que le nombre d'indices pour l'année 2022 de type I et type II baisse à nouveau, malgré les évolutions du prescrit en août 2022, plus contraignantes en termes de classification.

La RSDG.14 amendée en début d'année 2022 a modifié les seuils des indices de fuites. **Dès 2023, de nouvelles dispositions seront imposées à GRDF pour le suivi des indices de fuites :**

- **indice de fuite I :** une réparation est programmée dans un délai maximal de 5 jours après la localisation de la fuite,
- **indice de fuite II :** une réparation est programmée dans un délai maximal d'un an, au lieu de deux précédemment, après la localisation de la fuite, ou traitée dans le cadre d'un programme de travaux prioritaires,
- **indice de fuite III :** une surveillance adaptée en fréquence et en périmètre est mise en œuvre, avec une périodicité maximale d'un an.

Ces nouveaux éléments seront suivis par le Sigeif avec beaucoup d'attention lors du prochain exercice.

Conclusion sur l'activité maintenance des canalisations

La surveillance des canalisations réalisée par les équipes de la MSG est en adéquation avec les différentes gammes de maintenance précédemment citée.

Quelques améliorations doivent être effectuées pour résoudre les non-conformités relevées par le PNE, lors des deux derniers audits, concernant la maintenance de la protection cathodique du réseau acier.

En ce qui concerne la RSF sur le territoire du Syndicat, il est demandé au concessionnaire de rattraper les écarts entre linéaires surveillés et programmés, dans le cadre de la RSF, sur les 11 communes accumulant un déficit de 10 km, et de stabiliser l'inventaire des linéaires « protégés activement » contre la corrosion.

Le contrôle par échantillonnage sur les canalisations en moyenne pression a révélé une proportion importante d'ouvrages non surveillés, au regard des prescrits de la RSDG.14.

L'année 2023 marquera le changement de nombreux prescrits de visites de maintenance, c'est pourquoi il sera donc important que GRDF les applique rigoureusement. Le Sigeif sera attentif au déploiement de ces prescrits et au résultat de leur application.

Visite et maintenance des conduites montantes

Au cours de l'année 2022, 16 526 conduites d'immeuble (CI) et 17 788 conduites montantes (CM) ont été visitées sur le territoire de la concession. Ce n'est pas moins de 17,5 % du parc des conduites montantes qui ont été *a minima* inspectées.

Ces visites, essentielles pour la bonne exploitation des ouvrages jusqu'au client, sont un véritable enjeu de sécurité et managérial pour le concessionnaire.

Étant donnée la forte concentration des branchements collectifs sur la première couronne, on comptabilise notamment 7 354 visites sur CM sur le département des Hauts-de-Seine (35 914 ouvrages).

Parmi les communes des Hauts-de-Seine, on citera :

- **Levallois-Perret :** 645 visites sur CM,
- **Boulogne-Billancourt :** 623 visites sur CM,
- **Nanterre :** 516 visites sur CM.

À titre de comparaison, « seules » 3 619 visites (dont 961 visites sur la commune de Montreuil) ont été effectuées sur le département de Seine-Saint-Denis pour tout de même 23 508 ouvrages.

À savoir

Quel que soit le régime de propriété[1], l'entretien des conduites montantes dans le territoire du Sigeif est assuré par le concessionnaire.

Lorsque ces ouvrages sont hors concession, leur entretien est à la charge financière exclusive du propriétaire, soit de manière forfaitaire (avec un contrat d'entretien), soit à chaque intervention du concessionnaire (cinq, dix ou vingt ans, selon la classe de sensibilité), en fonction du barème annexé au cahier des charges et révisé le 1er juillet de chaque année (article 14, annexe 1). Le nouveau contrat en vigueur au 1er janvier 2023 ne mentionne plus ce barème. Les propriétaires des rares conduites hors concession suite à la loi 3DS doivent solliciter une intervention de GRDF, décrite au catalogue des prestations.

Le processus de maintenance des conduites montantes

Lors du renforcement de la sécurité industrielle des ouvrages, le concessionnaire a défini des gammes de contrôle des ouvrages collectifs, basées sur les risques potentiels, en fonction de critères déterminant des niveaux de sensibilité.

La maintenance préventive des conduites montantes est réalisée avec deux familles de gammes, chacune comprenant ses propres listes d'actes à réaliser lors des visites.

Menée tous les cinq ou dix ans, l'inspection ne comporte que des tâches sommaires. Le technicien gaz est chargé de vérifier visuellement que la conduite ne présente pas de risques particuliers :

- détection de fuites sur l'organe de coupure générale (OCG, anciennement appelé robinet 13.1) et vérification (décollement) ;
- inspection visuelle de la conduite d'immeuble visible (pénétration, branchements particuliers, gaines, fixations, corrosion...). L'opération ne comprend aucun démontage ni manœuvre ou détection de fuites.

Menée tous les dix ou vingt ans, la révision se compose d'opérations de maintenance préventive plus approfondies, notamment à l'aide d'un appareil de détection de fuites :

- vérification et détection de fuites sur l'organe de coupure générale ;
- contrôle visuel de la conduite d'immeuble et de la conduite montante ;
- Ddétection des éventuelles fuites sur ces ouvrages avec l'appareil de détection ;
- vérification de l'identification des organes de coupure individuels (OCI) et de leur manœuvrabilité ;
- contrôle électrique : fuite électrique sur le joint isolant.

Les mesures de terre ne font pas partie de ce contrôle ; elles visent uniquement les ouvrages neufs. Les fréquences de visites sont liées aux classes de sensibilité des conduites montantes (voir tableaux MS3 et MS3 bis en annexe « Définition des classes de sensibilité » et « Fréquence de visite des ouvrages collectifs CI/CM »).

Les anomalies constatées lors des visites sont diverses :

- défaut de manœuvrabilité du robinet de branchement extérieur ;
- défaut de manœuvrabilité des robinets en pied de conduite ;
- défaut de manœuvrabilité des robinets de branchements particuliers ;
- fuite au niveau d'un organe de barrage ;
- fuite au niveau de la tuyauterie ou des accessoires.

[1] *Depuis le 1er août 2023, sauf exception, toutes les conduites d'immeuble et montantes ont intégré le domaine public (loi 3DS).*

La vérification des fréquences de visites des conduites montantes par échantillonnage

Les différentes fréquences de visites des conduites montantes dépendent à la fois des classes de sensibilité (1, 2, 3 ou 4) des ouvrages et des tâches à réaliser : inspection, révision, surveillance de la conduite d'immeuble (CI), etc.

Les délais entre deux opérations de maintenance varient selon la classe de sensibilité de l'ouvrage (5, 10 ou 20 ans). **Pour rappel, une révision (acte d'entretien plus approfondi) vaut également inspection.**

La volumétrie d'ouvrages inventoriés durant cet exercice ne permet pas de contrôler l'intégralité du parc. Par conséquent, le Syndicat a procédé à un contrôle par échantillonnage de 100 conduites montantes dont la fréquence de visites (inspections) n'excède pas cinq années.

Les éléments transmis par GRDF ont permis d'analyser 97 conduites montantes. Les 3 ouvrages non analysés sont :

- **une conduite montante** mise en service récemment dont l'historique ne permet pas de juger du respect des fréquences de visites,
- **deux conduites montantes** dont le délai mentionné dans l'outil GMAO entre deux visites est trop peu élevé (3 et 44 jours).

Le détail des visites est consultable à l'annexe MS4 (p. 135 à 137).

Le choix de ces conduites montantes s'explique par leur localisation dans des endroits peu accessibles (conduite d'immeuble en locaux poubelles, vélos, technique, parking..., ou avec un tronçon en plomb).

Ce travail permet au Sigeif de vérifier que les visites de maintenance sont réalisées, que le système d'information est correctement renseigné et, dans certains cas, de relever des retards ponctuels.

Le résultat d'analyse de l'échantillon

Rappel

Pour la maintenance des conduites montantes, GRDF concède, à ses risques et périls, aux équipes dédiées à ces visites, pour des raisons d'organisation des tournées, une année supplémentaire pour les réaliser. Par conséquent, ce décalage constitue finalement un allongement indirect de la fréquence de visites à six années.

Cette observation a été entendue puisque, dès l'exercice 2023, cette année supplémentaire ne sera plus appliquée par GRDF. L'appréciation des résultats se fera selon le respect de la stricte date d'anniversaire de visite.

Pour cet échantillon 2022, le pourcentage d'ouvrages ayant été visités en respectant strictement les dates anniversaires, c'est-à-dire en deçà de cinq années, est de 46,4 %. Ce résultat est équivalent à 2021 (43,8 %). 29,9 % des ouvrages ont été visités dans les six mois suivant la date anniversaire, et 23,7 % des conduites montantes du panel sélectionné sont clairement hors délais, dont une (D94067-BRC70570-CM02) très au-dessus. En effet, d'après l'outil GMAO, un délai de presque 11 années est constaté entre les deux dernières visites sur cet ouvrage.

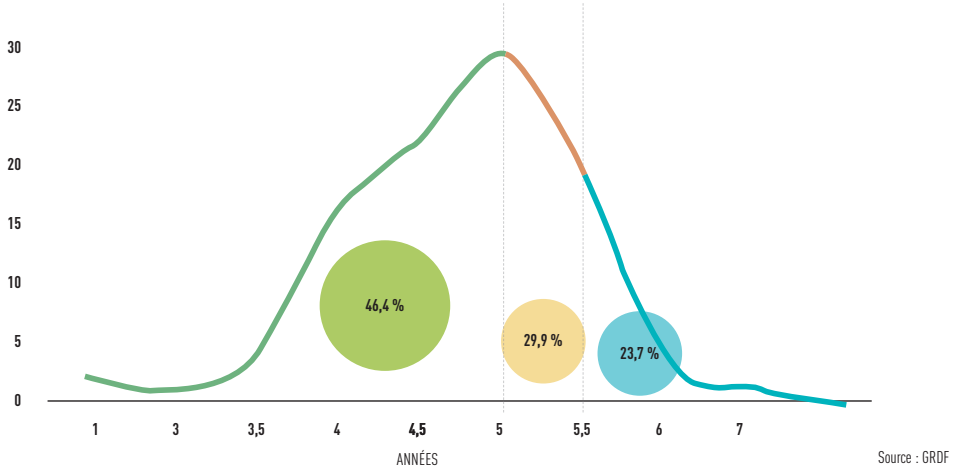
La liste des branchements collectifs hors délais est la suivante :

D92026-BRC00070	D92025-BRC01006	D93029-BRC70585
D94038-BRC70224	D92026-BRC00048	D93048-BRC70608
D92044-BRC00290	D95585-BRC70979	D94004-BRC70026
D92044-BRC00323	D94067-BRC70509	D94067-BRC70570
D95582-BRC00190	D93055-BRC70680	
D95277-BRC70241	D93048-BRC71184	
D92049-BRC00257	D94042-BRC70261	

De manière générale, les éléments transmis par GRDF ont permis de reconstituer pour tous les ouvrages de l'échantillon l'historique des visites. Cette traçabilité est très satisfaisante.

RÉSULTAT D'ANALYSE DE L'ÉCHANTILLON RELATIF AUX CONDUITES MONTANTES

DE SENSIBILITÉ 1 (BASE 97) – GRAPHIQUE S5



Source : GRDF

Audit réalisé par le Sigeif sur les branchements collectifs dans les parties communes d'immeubles

En plus de s'assurer du bon inventaire (issu de RIO2) des branchements collectifs (CI et CM) pour la réalisation des visites (année de mise en service, matériaux utilisés, classes de sensibilité), le Sigeif est soucieux de connaître l'état des CI et CM dans les parties communes des immeubles en particulier, parce que ces ouvrages font partie intégrante de l'acheminement du flux gazeux vers les clients et seront tous en concession au 1er août 2023, avec la loi 3DS. Il s'agit d'un patrimoine important (plus de 100 000 CICM) pour lequel la frontière entre ce que doit réaliser le propriétaire/mandataire de l'immeuble et l'exploitant est parfois mince.

Il s'agit de la deuxième année de ce contrôle spécifique (uniquement visuel[2]).
Il a permis de consolider certaines connaissances et d'amender d'autres points de vérification. Ce travail a été effectué en parfaite transparence entre le GRDF et le Sigeif, avec l'appui du prestataire qualifié retenu via un marché public (Qualiconsult).

Chaque visite a fait l'objet d'un rapport détaillé avec photos puis remis à GRDF pour appréciation. Le présent rapport indique les résultats des 125 dernières adresses visitées.

Un exemplaire de rapport est consultable à l'annexe p. 138 à 140. Celui-ci permet de déterminer :

- **une tendance sur la bonne fiabilité des données (adressage, année de mise en service, matériaux utilisés).**
- **une tendance sur l'état du patrimoine et les points d'amélioration ou de correction urgente selon les catégories suivantes :**
  - sécurité de tiers (U0),
  - obsolescence du matériel ayant entraîné des réparations provisoires (U1),
  - dangerosité ou vétusté du matériel (U2),
  - amélioration de l'ouvrage (U3).

Planifiées par le Sigeif, les visites se sont déroulées sur les communes suivantes :

- **Croissy-sur-Seine,**
- **Levallois-Perret,**
- **Massy,**
- **Ormesson-sur-Marne,**
- **Le Pré-Saint-Gervais.**

[2] *Les visites ont été réalisées sans démontage des équipements et en utilisant des accès permanents ou spécialement aménagés.*

Le résultat de l'audit

En ce qui concerne les anomalies repérées sous la responsabilité de GRDF, celles-ci relèvent majoritairement de la catégorie U3 (amélioration de l'ouvrage) et n'empêchent en rien l'exploitation des ouvrages dans une sécurité optimale (graphique S6).

Ces anomalies « U3 » sont les suivantes :

- **l'absence d'une clé à proximité du coffret[3] :** 40 ouvrages, soit 32 % de l'échantillonnage (il s'agit de la clé d'ouverture du coffret gaz extérieur),
- **l'absence de plaque de consigne à respecter en cas de danger :** 33 ouvrages, soit 26 % de l'échantillonnage,
- **l'absence d'une plaque d'identification de la conduite montante :** 2 ouvrages, soit 1,6 %,
- **l'absence d'un dispositif de coupure dans le cas d'une conduite d'immeuble alimentant plusieurs conduites montantes :** 1 ouvrage, soit 0,8 %.

S'ajoutent à ces anomalies des priorisations de type U2 (dangerosité ou vétusté du matériel).

Il est demandé au concessionnaire de résorber au plus vite ces défauts. Ceux-ci sont les suivants :

- **l'état de conservation de l'organe de coupure général :** 5 ouvrages, soit 4 % de l'échantillonnage :

  D93061-BRC70208

  D93061-BRC70143

  D93061-BRC70119

  D93061-BRC70063

  D93061-BRC70041 ;

- **l'état de conservation des tuyauteries de la conduite montante :** 4 ouvrages, soit 3,2 % de l'échantillonnage :

  D93061-BRC70208

  D93061-BRC70201

  D93061-BRC70196

  D78190-BRC70029.

Pour ce qui est des défauts *à la charge du propriétaire ou du mandataire de l'immeuble*, correspondant aux aménagements généraux, l'audit en comptabilise 112. Pour rappel, un ouvrage peut comptabiliser plusieurs défauts (ex : manque une liaison équipotentielle avec l'absence de ventilation de la gaine…).

90,2 % défauts (102) relèvent de la priorisation U3 et n'empêchent pas l'exploitation des ouvrages. Ceux-ci ne demandent qu'une amélioration de l'ouvrage :

- **l'absence d'une liaison équipotentielle :** 75 ouvrages, soit 60 % de l'échantillonnage,
- **l'encombrement de la gaine technique :** 18 ouvrages, soit 14 % de l'échantillonnage,
- **la distance non réglementaire par rapport à la conduite électrique :** 8 ouvrages, soit 6 % de l'échantillonnage.

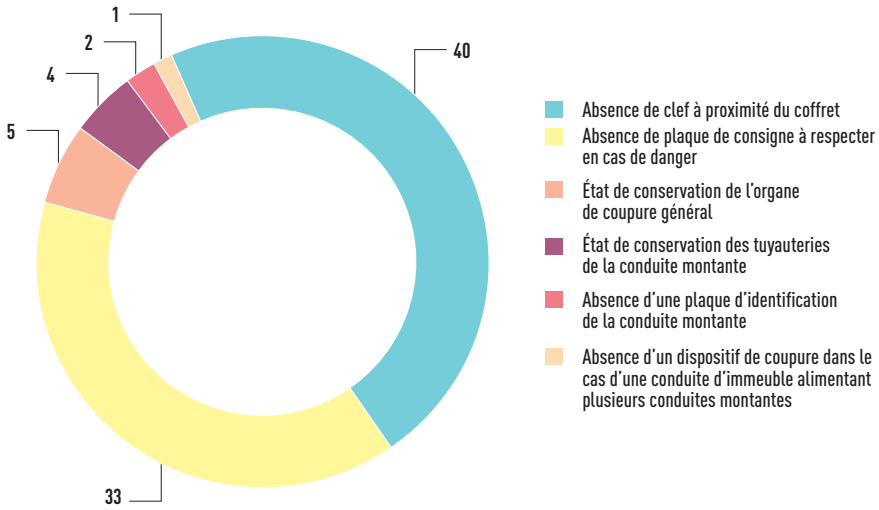
Toutefois, l'audit note des défauts bloquants du type U2 et U0 :

- **détérioration de la porte ou trappe d'accès de l'ouvrage gaz (U2) :** 2 ouvrages, soit 1,6 % de l'échantillonnage,
- **l'absence de ventilations haute et basse de la gaine technique (U0) :** 9 ouvrages, soit 7,2 % de l'échantillonnage.

Concernant l'absence de ventilation, le Sigeif a fait une information auprès des syndics des immeubles concernés (sous réserve qu'ils soient connus[4]). Effectivement, il peut y avoir une accumulation du gaz à cet endroit, risquant une explosion/déflagration plus importante. Le simple découpage à l'endroit où le coffrage n'est pas ventilé, puis l'installation d'une grille de ventilation permettant la circulation d'air suffisent pour corriger l'anomalie.

DÉFAUTS DITS « CONCESSIONNAIRE » RELEVÉS LORS DE L'AUDIT SIGEIF

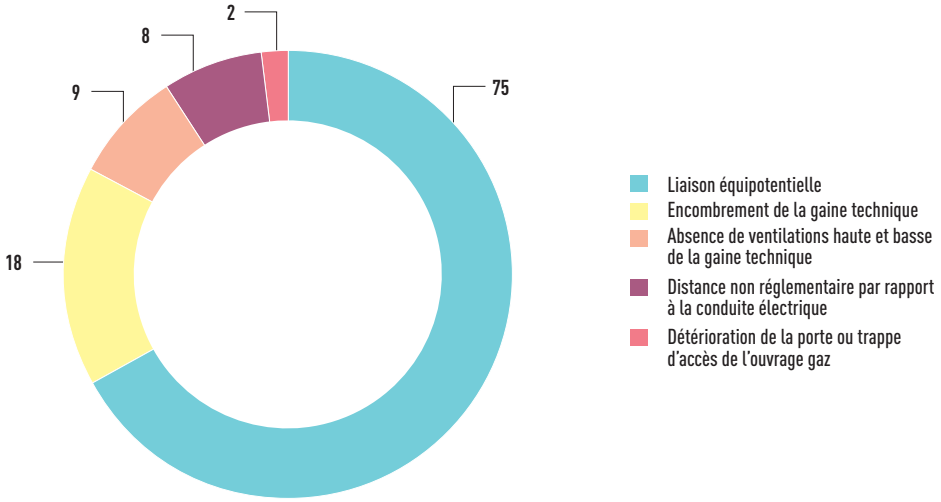
SUR LES BRANCHEMENTS COLLECTIFS (CI/CM) – GRAPHIQUE S6



[3] *Une clé à proximité du coffret doit être présente dès lors que la conduite montante alimente* a minima *10 logements ou que celle-ci soit alimentée à 400 mbars. Ces dispositions s'appliquent également à la présence d'une plaque de consigne à respecter en cas de danger.*

[4] *Agence nationale de l'habitat :* ***https://www.registre-coproprietes.gouv.fr/***

DÉFAUTS DITS « AMÉNAGEMENTS GÉNÉRAUX » RELEVÉS LORS DE L'AUDIT SIGEIF
SUR LES BRANCHEMENTS COLLECTIFS – GRAPHIQUE S7



Visite et maintenance des robinets (ou vannes) de réseau

Rappel

Les robinets de réseau sont répertoriés selon trois classes de sensibilité (1, 2 et 3), définies par la technologie et par l'environnement dans lequel ces ouvrages se localisent (tableau p.145 « Classe de sensibilité des robinets de réseau et de décompression ») :

- **les robinets de sensibilité 1 :** visités tous les ans ;
- **les robinets de sensibilité 2 :** visités tous les deux ans ;
- **les robinets de sensibilité 3 :** visités tous les trois ans.

Fin 2022, 9 883 robinets sont exploités sur le territoire concessif du Sigeif, parmi lesquels 6 205 robinets ont été inspectés pour 5 898 ouvrages planifiés. L'objectif « robinets inspectés/visites de robinets planifiées » a été significativement dépassé.

Cependant, les jeux de données transmis par le concessionnaire concernant cette activité ne mentionnent pas les classes de sensibilité (1, 2 ou 3) des ouvrages. Or, celles-ci régissent leur fréquence de visites. C'est pourquoi il est difficile pour le Syndicat d'émettre un avis définitif sur ce volume de visites. Est-il suffisant, d'après les prescrits[5] de GRDF ?

L'intégration des classes de sensibilité dans le jeu de données relatif au nombre de visites réalisées annuellement permettrait au Sigeif de s'assurer de la bonne réalisation pour ces ouvrages, qui, rappelons-le, sont essentiels pour la sécurité et la continuité de desserte des clients.

Les visites 2022 se sont majoritairement concentrées sur les communes où les réseaux secondaire et tertiaire sont denses, c'est-à-dire en première couronne. Toutefois, notons que certains programmes de surveillance à la maille communale sont relativement volumineux en périphérie de première couronne :

- **Argenteuil (95) :** 138 visites,
- **Chelles (77) :** 112 visites,
- **Noisy-le-Grand (93) :** 100 visites.

[5] *D'après le RSDG.14, le legislateur impose aux gestionnaires de réseau gaz une périodicité maximale de quatre années. Les prescrits de GRDF sont bien inférieurs à ces dispositions.*

NOMBRE DE ROBINETS UTILES
À L'EXPLOITATION VISITÉE – TABLEAU S8

	2020	2021	2022
NOMBRE DE VISITES	6 233	6 163	6 205
ÉVOLUTION %	•	- 1,1 %	+ 0,7 %
PART DU PARC VISITÉ	63,4 %	63,1 %	62,8 %

La vérification des fréquences de visites des robinets de réseau par échantillonnage

De la même manière que le contrôle réalisé sur les conduites montantes, cette analyse de 100 ouvrages permet au Sigeif de vérifier que l'outil GMAO est correctement renseigné, et relever des retards ponctuels.

Pour des raisons de simplification, le Syndicat a procédé à l'analyse d'ouvrages exclusivement déclarés de sensibilité 1, soit visités tous les ans.

6 ouvrages n'ont pas été comptabilisés dans l'analyse par échantillonnage. En effet, ceux-ci ont fait l'objet d'un déclassement récent de sensibilité 3 vers la sensibilité 1 (actualisation du schéma de vannage). La base d'ouvrages est donc de 94 robinets, comme détaillé dans l'annexe p.142 à 144.

Le résultat d'analyse de l'échantillon

GRDF s'autorise une année supplémentaire pour la gestion des tournées de maintenance ; autant pour les ouvrages de sensibilité 3 (visités tous les quatre ans). Ce raisonnement pourrait être ponctuellement compris s'agissant d'ouvrages moins sensibles, autant il ne l'est pas pour le Sigeif pour les ouvrages de sensibilités 1 et 2 (augmentations respectives de 100 % et de 50 % des délais de visites).

Les délais calculés entre deux dates de visite pour chacun des ouvrages sont réalisés à partir des dates d'anniversaire. Par conséquent :

- 39,4 % des ouvrages ont été visités dans le respect des dates d'anniversaire (soit 1 an),
- 56,4 % des ouvrages ont été visités dans les mois de la date anniversaire (soit 1 an et 6 mois).

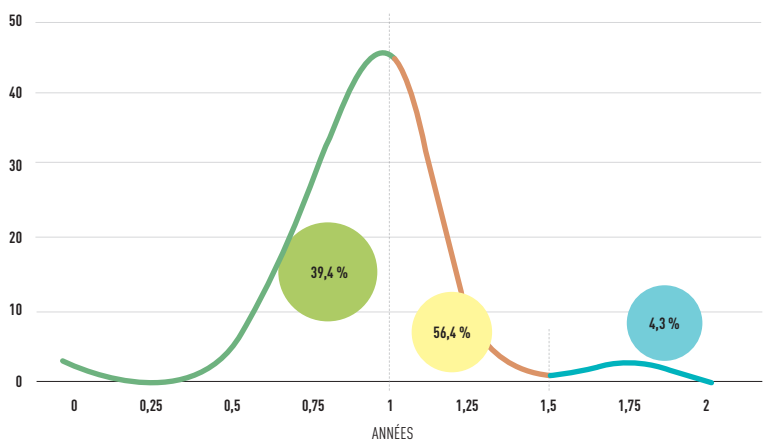
Le résultat obtenu est en deçà du contrôle précédent ; puisque 48,5 % des ouvrages avaient été vus par le concessionnaire dans l'année.

On notera pour 2022, 4 ouvrages hors délais :

D94028-ROB00164
D93006-ROB00031
D93006-ROB00005
D93053-ROB00005.

La liste a été communiquée à GRDF pour comprendre ces retards.

RÉSULTAT D'ANALYSE DE L'ÉCHANTILLON RELATIF AUX ROBINETS DE RÉSEAU
DE SENSIBILITÉ 1 (BASE 94) – GRAPHIQUE S9



Visite et maintenance des postes de détente réseau

1 131 postes de détente réseau ont été visités durant l'exercice 2022. C'est un peu moins que l'année précédente (1 235 visites). Pour rappel, ces postes de détente servent à abaisser la pression du flux gazeux (de 4 bars à 21 mbar) pour son acheminement à travers les canalisations en basse pression.

Ces visites ont lieu principalement dans le département des Hauts-de-Seine (364 visites, soit 32,2 % du total), en cohérence avec le nombre d'ouvrages exploités (806).

Le jeu de données relatif à la maintenance des postes de détente réseau ne fait pas exception puisque, comme observé pour les précédents jeux (conduites d'immeubles et montantes, robinets de réseau), les classes de sensibilité ne sont pas fournies.

Effectivement, les fréquences des visites (d'inspection et de révision) de maintenance des postes de détente de réseau sont également définies par des classes de sensibilité (1, 2 et 3).

C'est pourquoi le Sigeif réalise également sur cette typologie d'ouvrage un contrôle par échantillonnage.

La vérification des fréquences de visites des postes de détente par échantillonnage

Comme le décrit le 2e tableau p. 141 en annexe, le délai entre deux visites pour les installations techniquement sensibles varie d'un an (classe de sensibilité 1) à deux ans (classe de sensibilité 2). Pour les installations moins sensibles, le délai s'établit entre deux et quatre ans (classe de sensibilité 3).

Le Syndicat procède depuis quelques années à l'analyse d'ouvrages exclusivement déclarés de sensibilité 1, donc devant être visités tous les ans.

Aucun ouvrage n'a fait l'objet d'un retrait de l'échantillon. L'historique déclaré dans l'outil GMAO a permis de tracer les dernières visites de maintenance. Le détail de l'échantillon est consultable à l'annexe p.145 à 147.

Le résultat d'analyse de l'échantillon

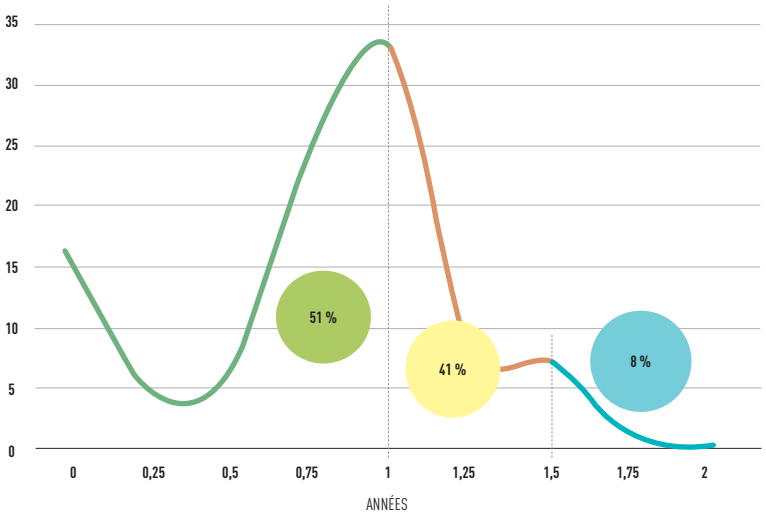
51 % des ouvrages analysés respectent les strictes dates d'anniversaire entre deux actions de maintenance. Le nombre d'ouvrages visités dans un délai de six mois après ces dates atteint 41 %.

De ce fait, on notera l'augmentation, par rapport à l'année précédente, du nombre de postes de détente au-delà de 18 mois. Les ouvrages en question sont les suivants :

D93013-PDR00001
D94054-PDR00004
D92075-PDR00014
D93008-PDR00020
D93062-PDR00024
D94022-PDR00024
D93063-PDR00001
D94054-PDR00001

RÉSULTAT D'ANALYSE DE L'ÉCHANTILLON RELATIF AUX POSTES DE DÉTENTE RÉSEAU

DE SENSIBILITÉ 1 (BASE 100) – GRAPHIQUE S10



RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS OBTENUS LORS DES CONTRÔLES PAR ÉCHANTILLONNAGE

(SUR DES OUVRAGES DE CLASSE 1) – TABLEAU S11

	2019	2020-2021	2022
CONDUITES MONTANTES	51,8 %	43,8 %	46,4 %
ROBINETS	74,2 %	48,5 %	39,4 %
POSTES DE DÉTENTE	55 %	54 %	51 %

Dispositif de protection des branchements existants

Qu'ils soient individuels ou collectifs, les branchements posés après 2015 sont tous équipés d'un système de prise de branchement avec déclencheur intégré (PBDI) ou de manchette de branchement avec déclencheur intégré (MBDI).

Cependant, il n'en est rien pour les branchements plus anciens, pourtant majoritaires dans le territoire de la concession.

Depuis déjà cinq années, le concessionnaire mène une campagne de pose d'un dispositif de protection des branchements existants (DPBE). Cet appareillage de sécurité permet de couper le flux gazeux en cas d'excès de débit produit par l'arrachage d'un branchement ou, par exemple, lors d'un feu de coffret.

L'installation est simple puisqu'elle se réalise en charge (c'est-à-dire sans couper le flux) et sans fouille (au plus près de la prise de branchement) mais demande toutefois qu'il s'agisse d'un branchement, en polyéthlène, avec un diamètre du branchement suffisamment large pour accueillir le dispositif de protection.

Fin 2022, 2 282 DPBE ont été posés sur le territoire de la concession du Sigeif, soit + 56,5 %, comparativement à l'exercice 2021 (1 458).

Ces poses d'appareillages de protection ont été principalement réalisées sur les communes de Colombes (1 233) et Aulnay-sous-Bois (624).

Cette protection préventive s'élève à environ 0,25 million d'euros.

La dynamique d'investissement sur le territoire du Sigeif se poursuit pour atteindre le rythme nécessaire aux ambitions du nouveau contrat de concession.

LES INVESTISSEMENTS

Les investissements sur les biens concédés se répartissent en quatre chapitres :

- **l'adaptation et la sécurisation des ouvrages**, investissements dits « *investissements de qualité* », dans le cadre de la politique de modernisation industrielle ;
- **l'extension du réseau** (canalisations, branchements…), investissements dits « *investissements de développement* », pour l'alimentation des nouveaux clients ou pour la transition énergétique (GNV, biométhane…) ;
- **les déplacements à la demande de tiers**, dans le contexte actuel des grands travaux urbains (JOP 2024, ANRU, transports…) ;
- **les dépenses relatives au comptage (depuis l'exercice 2020) ;**
- Les dépenses liées **à la modernisation de la cartographie et de la fiabilisation des données.**

Auxquels s'ajoutent des investissements dits « *hors concession* », comme la logistique (véhicules, immobilier, outillage…) ou les autres projets informatiques.

Afin d'observer les montants réellement investis dans l'année par le concessionnaire sur les biens concédés, le Sigeif analyse les seuls montants relatifs aux flux de dépenses concernant les ouvrages concédés.

NOTA BENE : *les montants en euros sont exprimés en flux de dépenses et les linéaires et les quantités correspondent aux mises en service (c'est-à-dire qui déclinent des investissements passés sur le territoire de la concession).*

Qualité du réseau

Les montants dédiés à l'adaptation et à la modernisation des ouvrages pour la « sécurisation des ouvrages », en flux de dépenses, s'élèvent à 46,7 millions d'euros. Cette dépense augmente depuis quelques années, soit + 30 % depuis l'exercice 2020 (*voir graphique 01*).

Un peu plus de la moitié de cette somme est consacrée au renouvellement du réseau (fonte ductile, acier), soit 25,7 millions d'euros.

Ces dépenses sont d'ores et déjà vouées à être renouvelées tous les ans, et ce pendant trente ans, durée du nouveau schéma directeur des investissements. Outre le fait que ces programmes de modernisation de la fonte ductile permettent de réduire continuellement le réseau basse pression, pour une meilleure qualité de desserte et de sécurité, l'évolution de la réglementation[1] portant sur les terrains argileux stipule qu'à l'horizon 2050, toutes les canalisations en fonte ductile et cuivre devront être renouvelées par du polyéthylène et/ou de l'acier.

Le volume total financier estimé pour ces opérations spécifiques est de 430,5 millions d'euros ; auxquels s'ajouteront 6,9 millions d'euros supplémentaires pour la résorption des réseaux en cuivre.

Ces travaux sont globalement (80 %) effectués en tubage. Cette technique consiste à utiliser une ancienne canalisation désaffectée comme fourreau. Elle évite une ouverture intégrale de la voirie par le biais d'une tranchée, en ne réalisant une fouille qu'au niveau des branchements ou des obstacles identifiés. Le chantier gagne ainsi en vitesse d'exécution, tout en ayant un impact limité quant à la gestion de la voirie (fluidité du trafic routier, déplacement des piétons, accessibilité aux infrastructures…).

Fin 2022, le concessionnaire a modernisé 41,8 km de réseau, dont 34 km de canalisations en fonte ductile. Rappelons que les objectifs pour les années 2023 et 2024 seront de moderniser *a minima* 45 km pour cette typologie de matériau, puis d'accélérer pour atteindre les 50 km, dès 2025.

On citera en exemple les opérations suivantes :

- **Avenue Clodoald à Saint-Cloud (92) :** 1 864 m,dont 6 BRC et 146 BRI,
- **Rue de la Division Leclerc à Bagneux (92) :** 1 670 m, dont 20 BRC et 150 BRI,
- **Rue Anatole France à Chatenay-Malabry (92) :** 1 488 m, dont 5 BRC et 100 BRI,
- **Avenue Général de Gaulle à Longjumeau (91) :** 1 377 m, dont 3 BRC et 112 BRI.

GRDF profite de ces chantiers de modernisation pour renouveler également les branchements collectifs (BRC) et individuels (BRI) et procéder à des campagnes de fidélisation des clients (*voir encadré dans le chapitre « Territoire et clientèle »*). Le montant alloué concernant la modernisation des branchements pour l'exercice 2022 est de 10,7 millions d'euros, et s'est traduit par le renouvellement de :

- 606 BRC,
- 3 529 BRI.

On notera que 4 km de canalisations en acier ont également été renouvelés à Saint-Denis, Louvres, Domont, Saint-Gratien, Montmorency, Courbevoie et Montreuil. Ces travaux sont intimement liés à la continuité de la protection cathodique des ouvrages en acier précédemment construits

Auxquels viennent s'ajouter le renouvellement de 191 conduites d'immeubles et 263 conduites montantes. Le nombre de conduites d'immeubles en plomb, ou en acier vissé ou en cuivre n'a pas été communiqué au Sigeif pour l'exercice 2022.

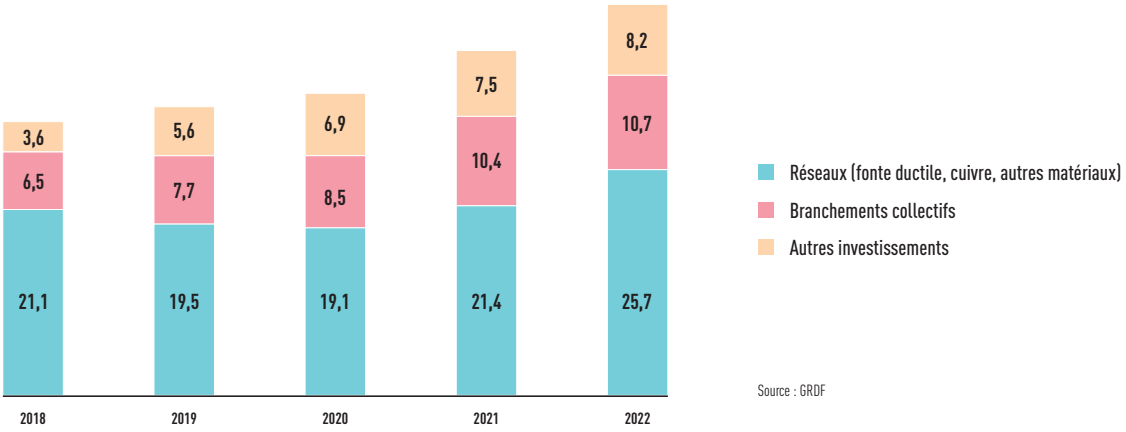
Le nouveau contrat de concession engage GRDF à renouveler 350 ouvrages annuellement et dès l'exercice 2025. Cela représente 17,5 millions d'euros par Plan Pluriannuel d'investissement[2] (PPI).

Les crédits consacrés à la protection cathodique (postes de soutirage, télésurveillance et mesures) s'élèvent quant à eux à 8,2 millions d'euros.

Pour finir, les dépenses annoncées pour le programme de schéma de vannage par GRDF se montent à 1,8 million d'euros.

[1] *Arrêté du 6 décembre 2021 portant modification de l'arrêté du 13 juillet 2000 (en application depuis le 1er juillet 2022).*
[2] *Durée quinquennale.*

ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS DE MODERNISATION DES OUVRAGES
(EN M€) – GRAPHIQUE 01



Source : GRDF

Développement du réseau

Les investissements concernant l'extension du réseau (raccordements individuels et collectifs, ZAC, biométhane, GNV[4]) s'élèvent à 16,8 millions d'euros à fin 2022.

48,8 % de cette somme (8,2 millions d'euros) sont consacrés aux dépenses concernant les raccordements de clients dits « importants » (avec ou sans extension). La quantité de branchements (1 204) concernant les affaires abouties en 2022 est la suivante :

- **lotissements et zones d'aménagement :** 373 branchements,
- **raccordement de clients importants avec ou sans extension :** 752 branchements,
- **raccordements individuels pour les pavillons ou petits professionnels avec ou sans extension :** 61 branchements,
- **biométhane, GNV[4], *smart grids*[5] :** 18 branchements.

Quant aux raccordements individuels des pavillons ou des petits professionnels, la très grande majorité des investissements ont concerné des opérations avec extension (92,6 %), pour un total de 4 millions d'euros. Durant l'exercice 2022, GRDF a mis en service seulement 4 BRI, sans nécessité d'extension du réseau concernant le marché d'affaires (moins de 35 m du réseau sans calcul B/I). Concernant le marché grand public, le nombre de nouveaux branchements est de 724. Ces volumes sont exceptionnellement bas comparativement aux années passées. C'est deux fois moins qu'en 2021. La faible disponibilité des prestataires explique en partie ce résultat.

En ce qui concerne les actions en faveur de la transition énergétique (biométhane, GNV, *Smart Grid*), GRDF déclare avoir dépensé 3,5 millions d'euros. Ces investissements servent en partie à réaliser des travaux de maillage du réseau pour le raccordement des unités de production de biométhane.

Par ailleurs, le raccordement des stations GNV implique des travaux de renforcement du réseau puisque les débits demandés sont importants.

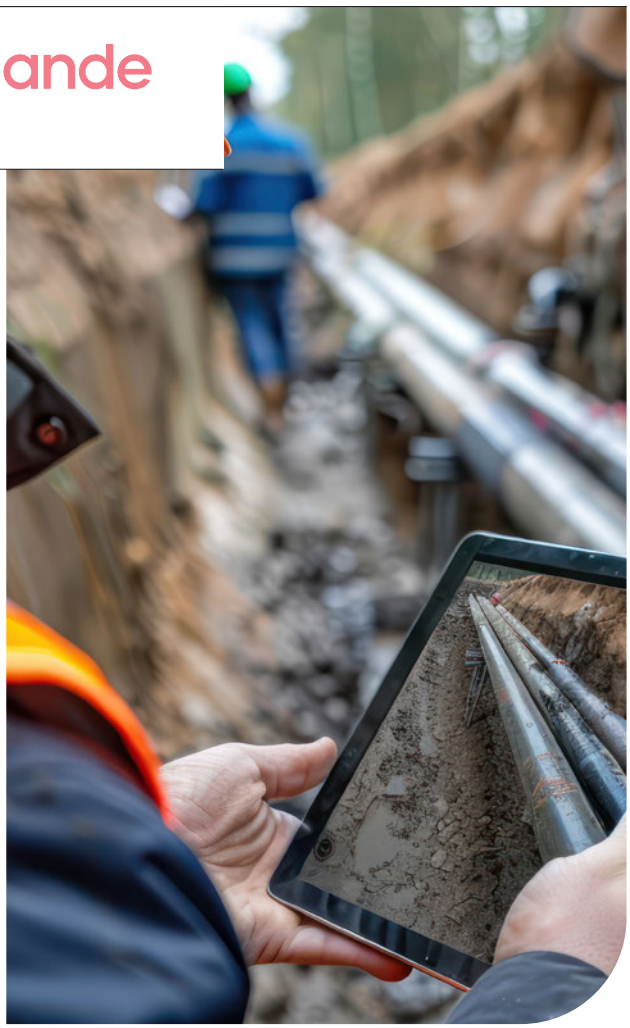
Tous ces investissements se traduisent par 23 km supplémentaires de linéaire de réseau.

Quelques exemples de chantiers réalisés en 2022 :

- **Cité nouvelle à Aulnay-sous-Bois (93) :** 2 223 m, dont 1 BRI,
- **Avenue du Général de Gaulle à Antony (92) :** 1 011 m,
- **Rue du Val Mory à Mitry-Mory (77) :** 621 m, dont 7 BRI,
- **Rue de la Haie Coq à Aubervilliers (93) :** 620 m.

[4] *Gaz naturel véhicule.*
[5] *Réseaux intelligents : capteurs, puces radio pour déterminer les points critiques du réseau ou optimiser son dimensionnement et l'exploitation.*

Déplacement à la demande de tiers



Chaque année, de très nombreux projets de travaux de voirie sont réalisés sur le territoire du Syndicat. Qu'ils soient portés par les collectivités territoriales ou par d'autres acteurs (société du Grand Paris pour la mobilité, Jeux olympiques…), ces chantiers sont à l'origine de modifications ou de dévoiement d'ouvrages gaz pourtant nécessaires à l'exploitation du réseau.

L'intégralité des coûts est soutenue par GRDF lorsque l'intérêt du projet est avéré (tramway, plantation…). Il en est autrement pour les opérations « esthétiques » puisque les coûts sont répartis à parts égales entre le demandeur et le distributeur.

Durant l'exercice 2022, le concessionnaire a alloué 10 millions d'euros à ces opérations qui peuvent être complexes techniquement et institutionnellement. Ce montant est plus ou moins similaire à l'exercice précédent.

Ces investissements ont concerné 5,7 km, dont 2,2 km pour les besoins des Grands Projets Urbains.

Quelques chantiers marquants de cette année 2022 :

- **Rue Anatole France à Noisy-le-Sec (93) :** 756 m, dont 8 BRC et 19 BRI,
- **Quai du Chatelier à L'Île-Saint-Denis (93) :** 322 m,
- **Gare des Agnettes (ligne 15) à Gennevilliers (92) :** 308 m, dont 2 BRC et 2 BRI,
- **Avenue du Chesnay au Chesnay-Rocquencourt (78) :** 277 m.

Le comptage

Même si le déploiement du compteur communicant touche à sa fin, les compteurs domestiques (Gazpar, notamment), considérés comme des biens concédés depuis le 1er janvier 2020, et l'activité qui en découle (comptage) représentent une part non négligeable des investissements de GRDF.

Le concessionnaire déclare avoir dépensé encore 11,6 millions d'euros à cette activité durant l'année 2022. Ceux-ci ont été répartis selon trois affectations :

- **compteurs communicants Gazpar :** 8,6 millions d'euros,
- **compteurs industriels[6] et télérelève :** 2,1 millions d'euros,
- **postes de livraison clients :** 0,9 million d'euros.

RÉCAPITULATIF DES LINÉAIRES ET BRANCHEMENTS POSÉS

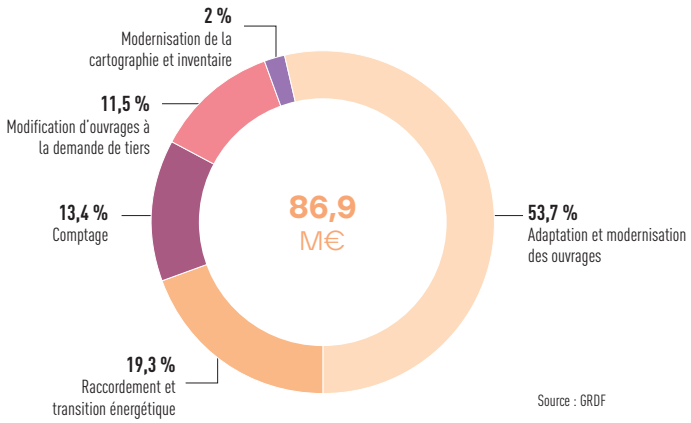
EN 2022 – TABLEAU O2

Finalités	Linéaire de canalisations (EN KM)	Pose de BRC	Pose de BRI	Nombre de chantiers
DÉVELOPPEMENT	23	250	954	634
DÉPLACEMENT À LA DEMANDE DE TIERS	5,7	57	94	113
QUALITÉ	41,8	606	3 529	801
TOTAL	70,5	913	4 577	1 548

[6] *Anciennement GI et relevé quotidiennement*

RÉPARTITION DES DÉPENSES PAR FINALITÉ EN FLUX DE DÉPENSES SUR LES BIENS CONCÉDÉS

EN 2022 - GRAPHIQUE 03



Source : GRDF

Investissements hors concession

16,1 millions d'euros ont été investis sur les biens hors concession sur le territoire du Sigeif en 2022.

Ces dépenses se répartissent en deux pôles : la logistique (3,9 millions d'euros) et les systèmes d'information (12,2 millions d'euros).

Ces dépenses sont en baisse, comparativement à l'exercice précédent, soit - 1,9 million d'euros. La baisse des dépenses allouées aux outillages, télécommunications et autres matériels informatiques explique en grande partie cette diminution des coûts hors concession (- 1,5 million d'euros).

Enfin, les crédits des systèmes d'information restent stables : 12,2 millions d'euros. Ils sont essentiels pour la gestion des données de consommations, des données patrimoniales et de maintenance.

Le tarif d'acheminement dit ATRD

L'ATRD (pour accès des Tiers au Réseau de Distribution de gaz naturel) est le nom donné au tarif qui permet de rétribuer les gestionnaires de réseaux de distribution publique de gaz.

Ce tarif a vu le jour en 2003 en raison, d'une part, de l'ouverture à la concurrence de la fourniture de gaz et, d'autre part, de la séparation des activités de distribution et de transport.

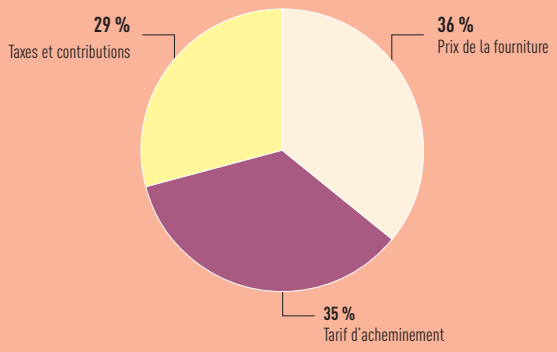
Ce tarif fixé et régulé par la CRE[7] est calculé de façon que GRDF puisse couvrir la totalité de ses charges nettes d'exploitation et d'investissement.

L'actuel tarif « ATRD6 » est entré en vigueur le 1er juillet 2020, pour une durée de quatre ans, et doit soutenir entre autres les actions du concessionnaire dans le développement de la transition énergétique.

Au 1er juillet 2022, le tarif a diminué de 0,84 %.

Le Sigeif s'implique dans la consultation du tarif ATRD7. Il s'appliquera au 1er juillet 2024, avec une hausse moyenne

COMPOSITION D'UNE FACTURE DE GAZ



[7] *Commission de régulation de l'énergie.*

Contribution à la péréquation

La péréquation est un mécanisme de redistribution visant à réduire d'éventuelles inégalités entre les territoires. Pour le gaz, cette règle de gestion est apparue pour la première fois dans la loi de 1946 sur la nationalisation de l'électricité et du gaz.

Elle permet d'assurer des missions de service public que seule la rentabilité ne pourrait qu'encourager à abandonner.

Un tarif d'acheminement unique est donc appliqué à chaque client à l'intérieur de la zone de desserte dite «historique ».

Ce tarif réparti est fixé par la Commission de régulation de l'énergie (CRE) (article L. 452-2 du Code de l'énergie), en prenant en compte les charges supportées par GRDF, selon le principe de la couverture des coûts au niveau national.

Par conséquent, que l'on soit en zone urbaine ou rurale, dans une agglomération de petite ou de grande taille, quels que soient les investissements réalisés localement, le tarif d'acheminement reste le même sur le territoire national (95 %).

Le biométhane : une filière dynamique

En Île-de-France, c'est désormais 47 sites qui injectent quotidiennement du biométhane dans les réseaux de gaz, dont 36 sur les réseaux exploités par GRDF, soit 14 de plus que l'année 2021!

Issu de l'agriculture (80 %), de stations d'épuration des eaux usées (10 %) et de déchets ménagers, voire industriels, le biométhane représente désormais l'équivalent annuel de 655 GWh, acheminés dans les réseaux exploités par GRDF sur le territoire francilien.

De nombreux projets sont en cours d'étude et permettront, d'ici 2050, à la filière gaz d'atteindre la neutralité carbone.

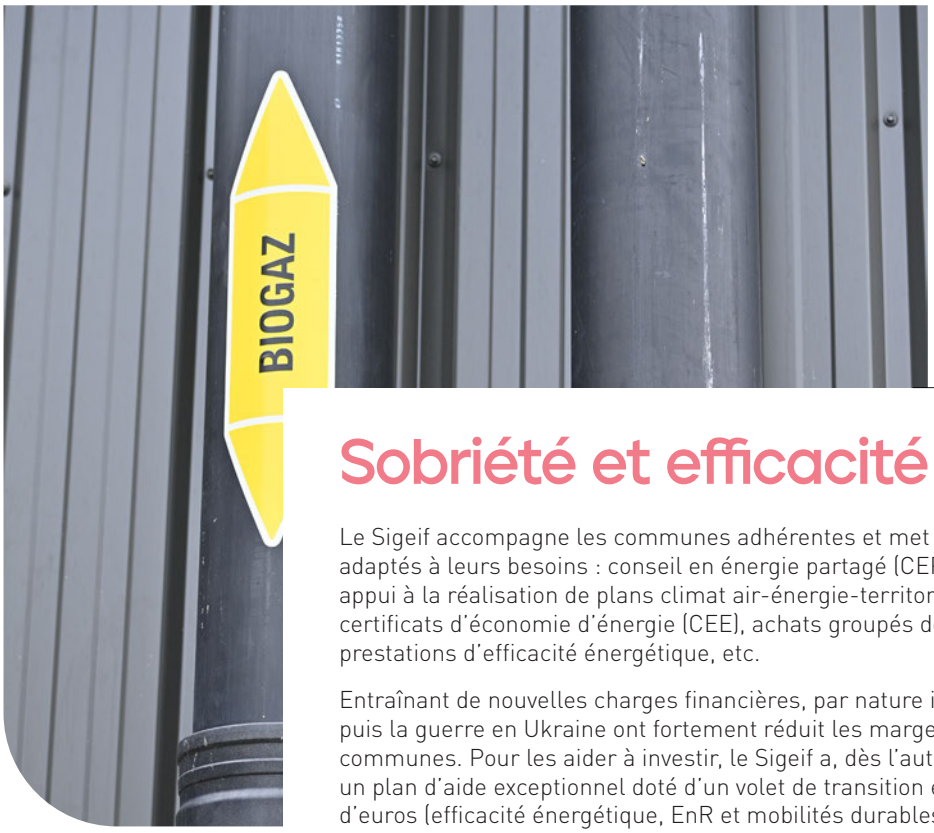
En Île-de-France, 47 sites injectent du biométhane dans le réseau de gaz, dont 36 dans le réseau exploité par GRDF

47 sites en Île-de-France	36 sites dans le réseau exploité par GRDF
845 GWh/an	**655** GWh/an
= Consommation	= Consommation
3 380 bus au bio-GNV	**2 620** bus au bio-GNV
OU Consommation	OU Consommation
140 800 logements neufs	**109 000** logements neufs

Biogaz
EX

Efficacité énergétique, développement
des gaz verts, mobilités douces,
sont des services proposés par le Sigeif
à ses communes adhérentes.

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



La dynamique engagée sur le territoire doit être encouragée afin d'accélérer le remplacement des énergies fossiles et de leurs usages grâce aux actions d'efficacité énergétique, aux développements des gaz verts et aux usages notamment du bioGNV.

Sobriété et efficacité énergétique

Le Sigeif accompagne les communes adhérentes et met à leur disposition divers outils adaptés à leurs besoins : conseil en énergie partagé (CEP) pour les petites collectivités, appui à la réalisation de plans climat air-énergie-territorial (PCAET), collecte de certificats d'économie d'énergie (CEE), achats groupés de fourniture de gaz et de prestations d'efficacité énergétique, etc.

Entraînant de nouvelles charges financières, par nature imprévues, la crise sanitaire, puis la guerre en Ukraine ont fortement réduit les marges de manœuvre des communes. Pour les aider à investir, le Sigeif a, dès l'automne 2020, décidé de lancer un plan d'aide exceptionnel doté d'un volet de transition énergétique d'un million d'euros (efficacité énergétique, EnR et mobilités durables). Reconduit en 2022, ce fonds a permis à de nombreuses communes de bénéficier de subventions.

Fin 2022, le Sigeif a alloué, au total : 478 512,06 euros d'aides, versées ou engagées, ainsi réparties :

- **Véhicules propres :** 154 000 euros.
- **Travaux d'isolation :** 192 234,61 euros.
- **Diagnostics thermiques de bâtiments communaux :** 95 277,45 euros.
- **Chaudières collectives gaz :** 30 000 euros.
- **Vélos ou vélos cargos à assistance électrique :** 7 000 euros.

À l'automne, le Syndicat a également rappelé les actions de sobriété permettant aux communes et aux usagers de réaliser des économies d'énergie à court terme. La consommation de gaz sur le territoire a ainsi diminué de 19 % grâce aux efforts de tous et à un hiver doux.

Développement des gaz verts

Hydrogène : un projet d'écosystème territorial dans le Val-d'Oise

Dans la continuité du projet de construction de l'unité de biométhanisation de Gennevilliers porté avec le Syctom, le Sigeif s'est rapproché d'autres syndicats techniques franciliens pour promouvoir la production d'hydrogène ou de gaz verts de deuxième génération (pyrogazéification).

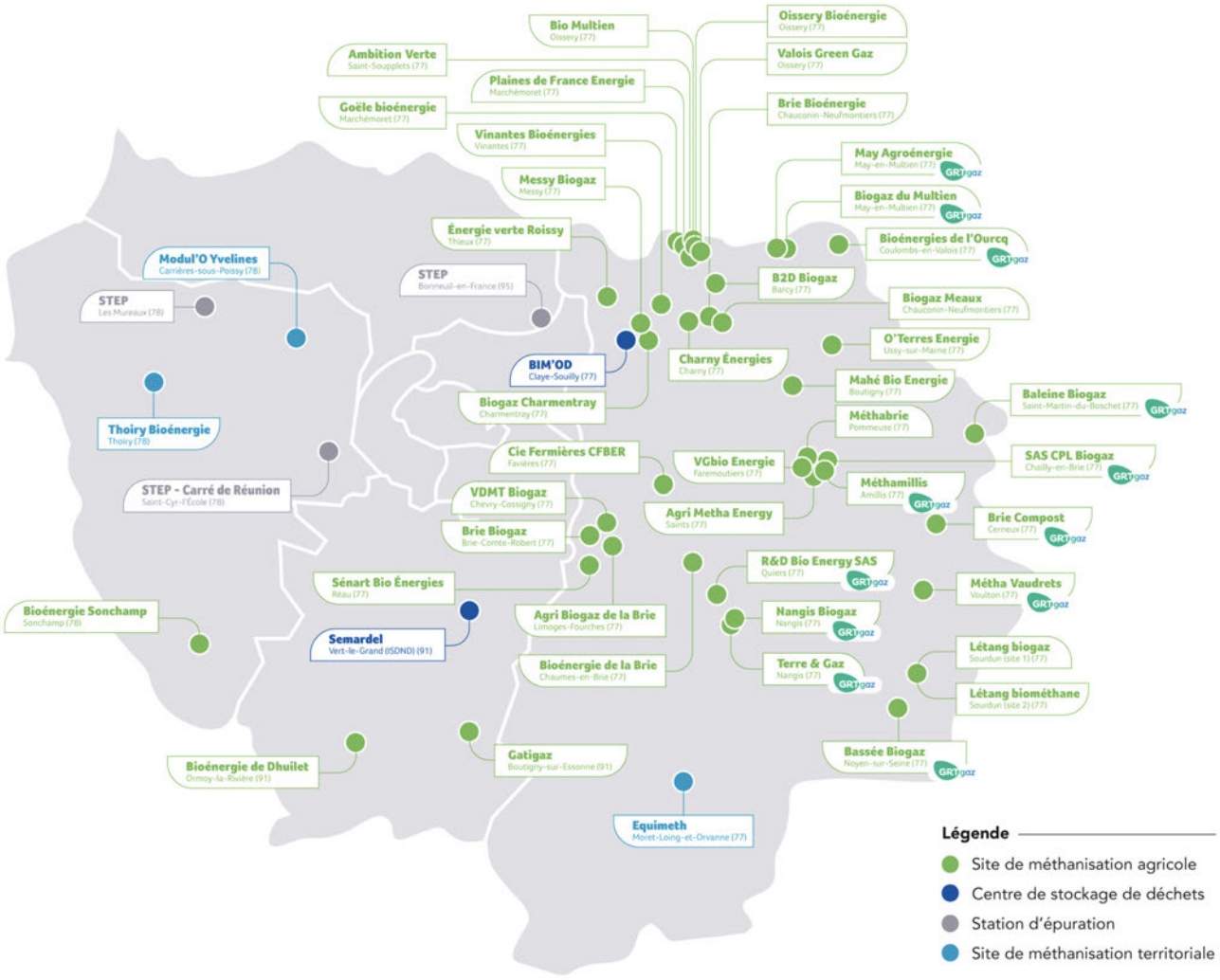
Au printemps 2022, il a lancé une étude « hydrogène », avec le Sdevo (Syndicat départemental d'électricité du Val-d'Oise) et le Sigidurs (Syndicat mixte de la gestion et de l'incinération des déchets urbains), ce dernier collectant, traitant et valorisant les déchets de 59 communes du Val-d'Oise. L'étude s'est intéressée à l'électricité produite par l'usine d'incinération de Sarcelles, qu'exploite le Sigidurs, pour évaluer l'intérêt de sa conversion en hydrogène. Celle-ci pourrait être autoconsommée *in situ* ou valorisée à l'externe (mobilités terrestres, fluviales, aéroportuaires, industrielles). En 2023, ce projet a pivoté pour s'orienter vers une boucle hydrogène en partenariat avec le SIAH, Syndicat Mixte pour l'Aménagement Hydraulique des vallées du Croult et du Petit Rosne. Ainsi, le Sigeif, le Sigidurs et le SIAH ont été lauréats en 2023 d'un appel à projet national de GRDF pour étudier la faisabilité de produire de l'hydrogène au Sigidurs et de l'acheminer vers le SIAH pour le transformer en biométhane de synthèse.

Un projet d'unité de micro-méthanisation en Essonne

Le Sigeif développe également d'autres projets de méthanisation, conformément aux ambitions du volet « transition énergétique », intégré à son nouveau contrat de concession gaz.

À ce titre, il réfléchit à la micro-méthanisation : la commission prospective et innovation du Sigeif a ainsi pu visiter l'unité de Carrières-sous-Poissy, exploitée par la société Tryon. Un partenariat avec le Siom de la Vallée de Chevreuse (Syndicat intercommunal des ordures ménagères) a ainsi germé en 2022 pour lancer le projet de micro-méthanisation en 2023.

Alors que, début 2022, on dénombrait 29 sites de biométhane en Île-de-France développant 490 GWh/an, fin mai 2023, 52 producteurs injectent 942 GWh/an (soit + 92 %) dans les réseaux (dont 40 sites dans les réseaux publics de distribution et 12 dans le réseau exploité par GRTgaz). Cela représente 3 760 bus au bioGNV et 235 000 logements neufs.



47 sites en injection

845 GWh/an

l'équivalent de la consommation de

3 600 bus au bioGNV

ou

150 000 logements neufs

Un autre partenariat sur la méthanisation a été initié fin 2022 dans la suite de l'accompagnement du Sigeif auprès des EPCI pour mettre en œuvre leur PCAET. Ainsi en 2023, un nouveau projet de méthanisation sera étudié en partenariat avec la Communauté d'agglomération Val Parisis.

Mobilité

Le Sigeif est habilité à installer et exploiter des infrastructures d'avitaillement de véhicules au gaz. Il a conclu différents partenariats visant à développer un réseau francilien de stations publiques d'avitaillement, son ambition étant de construire une dizaine de stations-service publiques GNV/bio-GNV. À cet effet, le Sigeif a créé la Sem Sigeif Mobilités, dotée d'un capital de 5 millions d'euros. La Banque des territoires (groupe Caisse des dépôts) accompagne ce projet d'envergure, qui bénéficie également du soutien de la Région Île-de-France, de grands syndicats techniques franciliens, tels que le Syctom, le Siaap et le Siom de la Vallée de Chevreuse, ainsi que de GRTgaz développement (filiale de GRTgaz).

Depuis décembre 2018, Sigeif Mobilités a étendu son activité à la mobilité électrique et hydrogène et obtenu, après appel à projet, le soutien de la Commission européenne. Une première station publique d'avitaillement de GNV/bio-GNV a vu le jour en novembre 2016, dans le port de Bonneuil-sur-Marne (94). Son exploitation est confiée à la société Endesa. Fin 2022, les stations ouvertes au public se situent à Gennevilliers (92), Noisy-le-Grand (93), Wissous (91) et Réau (77).

Celle de Saint-Denis (93) sera mise en service en 2023. S'y ajoute celle de la société GNV du Coudray-Montceaux, dont la Sem Sigeif Mobilités est actionnaire, sa mise en service est effective depuis juin 2021.

Aujourd'hui, 900 tonnes par mois de GNC, dont plus de 80 % de bioGNC, sont délivrées par les stations de la Sem Sigeif. Cela représente :

- **12 millions de litres de gazole non consommés par an,**
- **20 000 tonnes de CO_2 évitées par an.**

Le plan d'actions quinquennal pour la transition énergétique

Le prochain rapport de contrôle détaillera les résultats 2023 du nouveau plan d'actions pour la transition énergétique inscrit au contrat. En plus d'inciter le concessionnaire à améliorer son impact sur l'environnement, il s'articule autour de la triple ambition suivante :

1. Consommer mieux et moins d'énergie.
2. Développer les usages du biogaz pour la mobilité et la complémentarité des énergies.
3. Produire localement des gaz renouvelables.

Le Sigeif veille à l'équilibre financier du contrat de concession signé avec GRDF, entre la valeur nette comptable des ouvrages et l'origine des financements.

CONTRÔLE COMPTABLE ET FINANCIER

Informations relatives au patrimoine en concession

Informations communiquées au titre de l'inventaire

Le patrimoine en concession est intégralement localisé. Il fait l'objet d'une description détaillée (inventaire) avec, pour granularité, la « fiche immobilisation ». Celle-ci regroupe les investissements réalisés au titre d'une ou plusieurs affaires connexes sur le territoire d'une commune.

L'inventaire transmis intègre également les immobilisations qui ne sont pas concédées[1] mais qui sont mobilisées pour assurer l'exploitation de la concession.

L'inventaire est communiqué au Sigeif sous forme d'une feuille de calcul électronique intitulée « *valorisation-du-patrimoine-2022-detail-par-ouvrage* »[2].

Celle-ci permet de disposer des informations suivantes au niveau de chaque fiche immobilisation :

- le numéro d'immobilisation (patrimoine concédé uniquement),
- le numéro de l'affaire correspondant à l'immobilisation (« Élément d'OTP »),
- la commune d'établissement,
- le type de bien (*cf. infra*),
- la catégorie d'ouvrage,
- la famille et la sous-famille d'ouvrage,
- la clé de répartition vers la concession, le cas échéant,
- le numéro d'affaire (« Élément d'OTP ») pour certaines immobilisations uniquement,
- le statut « bien de premier établissement/bien remplaçant »,
- l'année de mise en service,
- le code matière,
- le code diamètre,
- la quantité inventoriée,
- la valeur initiale,
- la valeur nette comptable,
- la valeur nette financée par GRDF,
- la valeur financée par un tiers (aménageur, promoteur),
- la valeur financée par le concédant,
- la valeur nette réévaluée en début d'année et en fin d'année,
- les « charges d'investissement » calculées selon la méthode retenue par la CRE pour établir le revenu autorisé dans le cadre des tarifs,
- la part dite « de remboursement », au titre année en cours,

Évolutions observées depuis l'inventaire de l'exercice 2020 :

Jusqu'en 2019, le champ « type de biens » pouvait prendre deux valeurs : « Biens concédés » et « Autres biens ».

À partir de l'exercice 2020, les données d'inventaire sont désormais structurées avec un champ « type de biens », qui prend 3 valeurs :

- ouvrages réseaux et branchements,
- ouvrages interfaces utilisateurs,
- biens mutualisés.

La première des trois catégories correspond aux « Biens concédés », dans l'ancienne classification. La seconde catégorie correspond aux compteurs, aux postes clients et aux équipements de télérelève, qui figuraient jusqu'en 2019 dans les actifs hors-concession.

Le concessionnaire a justifié cette évolution par un « changement de régime juridique » de ces éléments d'actifs immobilisés. Il apparaît à la lecture des comptes annuels de la société GRDF, que ces biens sont **désormais considérés comme des ouvrages concédés** : ils constituent donc des biens de retour, alors qu'ils étaient présentés comme des biens de reprise antérieurement.

La troisième catégorie correspond donc aux biens qui étaient auparavant classés en « autres biens » et qui n'ont pas été reclassés en « ouvrage interfaces utilisateurs ». Il s'agit donc, en principe, de biens propres, même si le statut des outils informatiques et des données associées peut faire débat[3].

[1] *Concentrateurs, enregistreurs, aménagements, véhicules et engins, outillages industriels, matériel et mobilier de bureau, cartographie, projets informatiques, etc.*
[2] *État souvent baptisé « VALPAT_SIGEIF_2022 » par souci de simplification.*
[3] *Il pourrait être légitimement retenu qu'il s'agit de biens de retour ou de biens de reprise puisqu'ils sont nécessaires à l'exploitation du domaine public.*

Les limites de l'information communiquée au titre de l'inventaire

Certaines informations importantes ne sont pas disponibles dans cet inventaire, notamment :

- le montant des financements récupérés via l'amortissement (toutes modalités comprises et, notamment, amortissement de caducité), qu'il s'agisse de l'amortissement des financements du concessionnaire ou de ceux du concédant ;
- la décomposition des amortissements venant diminuer la valeur brute entre amortissements dits industriels[4] et amortissements de dépréciation classiques ;
- la date de renouvellement prévue ;
- la probabilité de renouvellement estimée (*cf. infra*) ;
- Il n'existe aucun libellé permettant de faire un lien entre l'ouvrage et sa localisation à l'intérieur d'une commune, lors de la consultation du fichier d'inventaire. Le numéro d'affaire permet cependant, en principe, de faire le lien avec la gestion des ouvrages ;
- certaines origines de financement (affectation de la provision pour renouvellement, affectation de l'amortissement de caducité en début de contrat ou lors du renouvellement, affectation des amortissements industriels…) ne sont pas mentionnées ;
- rien ne permet de s'assurer que GRDF dispose d'archives permettant d'assurer la justification des valeurs historiques figurant au bilan de la concession. Or, GRDF ne fournissait aucun état détaillé du patrimoine jusqu'en 2008, et il n'a ainsi été possible de réaliser aucun test sur le patrimoine ancien au cours des contrôles s'étalant de l'origine du contrat jusqu'en 2007 inclus ;
- concernant les immobilisations mises en service à partir de 2008, les tests réalisés ont mis en évidence des anomalies qui auraient dû être détectées par la procédure « présomption d'anomalie ». Or, celles-ci n'avaient pas été corrigées lors des tests réalisés depuis les contrôles initiaux.

Dans la mesure où aucun test d'une envergure suffisante, réalisé en retenant une méthodologie permettant de conclure statistiquement sur le caractère satisfaisant des quantités et valeurs mises à l'inventaire, n'a pu être réalisé au cours des précédents contrôles, les anomalies identifiées au cours des tests réalisés révèlent une incertitude sur la correcte valorisation du patrimoine. **Ce sujet devra donc donner lieu à des investigations complémentaires au cours des prochains contrôles.**

[4] *Constitués via une dotation génératrice de charges pour préfinancer la part de la valeur de renouvellement d'un bien de premier établissement (investissement initial).*

Valorisation du patrimoine en concession par famille d'ouvrages (valeurs brutes)

Le tableau F1 permet de décomposer la valeur brute du patrimoine concédé par grandes familles d'ouvrages et d'identifier les catégories d'ouvrages qui bénéficient des évolutions les plus significatives :

OUVRAGES RÉSEAUX ET BRANCHEMENTS - TABLEAU F1

Montant en K€	2022	2021	2020	2019	2018
BRANCHEMENTS	831 460	804 405	770 245	743 576	720 208
BRANCHEMENTS COLLECTIFS	135 093	131 218	126 937	123 100	119 572
BRANCHEMENTS INDIVIDUELS	403 881	387 697	364 700	347 661	332 133
CONDUITES D'IMMEUBLES	104 764	101 946	99 029	95 828	93 656
CONDUITES MONTANTES	187 722	183 544	179 578	176 987	174 847
CANALISATIONS DE DISTRIBUTION	1 050 959	1 022 273	982 262	958 495	935 667
GÉNIE CIVIL	-	0	0	49	49
INSTALLATIONS TECHNIQUES	45 529	44 759	43 955	42 617	41 877
APPAREILS DE MESURE	-	-	-	30	30
DISPOSITIFS DE PURGE FIXES	1 309	1 240	1 133	968	854
DISPOSITIFS DE PROTECTION DES BRANCHEMENTS	6 333	6 227	5 913	5 646	5 514
POSTES DE DÉTENTE RÉSEAU	27 111	27 229	27 280	27 148	27 225
PROTECTION CATHODIQUE	8 909	8 213	7 894	7 179	6 802
PROTECTIONS MÉCANIQUES	272	266	230	230	230
TÉLÉ-EXPLOITATION FIXÉE AUX OUVRAGES	1 595	1 583	1 506	1 415	1 222
VALEUR BRUTE DU PATRIMOINE	1 927 949	1 871 437	1 796 462	1 744 737	1 697 802

Source : état « VALPAT_SIGEIF_2022 »

Les ouvrages de réseaux et les branchements inscrits à l'inventaire comptable de la concession représentent plus de 1,9 milliards à la fin de l'exercice 2022, en augmentation de 56,5 millions d'euros, soit + 3 %.

Cette hausse concerne pour 51 % les canalisations de distribution et pour 48 % les branchements individuels et collectifs.

OUVRAGES INTERFACES UTILISATEURS - TABLEAU F2

Montant en K€	2022	2021	2020	2019	2018
POSTES CLIENTS ET ÉQUIPEMENT DE TÉLÉRELEVÉS	40 486	37 587	32 707	33 345	31 251
POSTES BIOMÉTHANE	428	428	428	0	0
POSTES DE DÉTENTE	0	0	0	301	301
PROTECTION CATHODIQUE	0	0	0	23	23
COMPTEURS DOMESTIQUES NON COMMUNICANTS	2 237	2 257	2 276	5 709	9 397
COMPTEURS GAZPAR	87 267	80 794	68 605	54 859	31 420
COMPTEURS INDUSTRIELS (>16M^3)	24 946	24 691	23 585	22 469	21 076
COMPTEURS QGCF ÉQUIPÉS D'UN MODULE	7 887	8 056	8 007	8 599	8 519
COMPTEURS QGCF REMPLACÉS PAR GAZPAR	19 085	19 261	19 422	19 602	19 816
VALEUR BRUTE DU PATRIMOINE	**182 335**	**173 074**	**155 031**	**144 906**	**121 803**

Source : état « VALPAT_SIGEIF_2022 »

Cette catégorie de biens correspond aux compteurs, aux postes clients et aux équipements de télérelève qui figuraient jusqu'en 2019 dans les actifs hors-concession et est désormais reconnue comme relevant du domaine concédé.

La hausse de cette catégorie d'ouvrages est de 9,2 M€ en 2022, essentiellement liée aux investissements dans les compteurs Gazpar qui progressent de 6,5 M€, soit + 8 %.

ENSEMBLE DU PATRIMOINE EN CONCESSION - TABLEAU F3

Montant en K€	2022	2021	2020	2019	2018
OUVRAGES RÉSEAUX ET BRANCHEMENTS	1 927 949	1 871 437	1 796 462	1 744 737	1 697 802
OUVRAGES INTERFACES UTILISATEURS	182 335	173 074	155 031	144 906	121 803
VALEUR BRUTE EN CONCESSION	**2 110 284**	**2 044 511**	**1 951 493**	**1 889 642**	**1 819 605**
DONT INTERFACES NON LOCALISÉES	50 142	51 465			
DONT VALEUR BRUTE LOCALISÉE	**2 060 142**	**1 993 046**	**3,4 %**		

Source : état « VALPAT_SIGEIF_2022 »

Le tableau F3 permet le suivi de l'ensemble de la valeur brute du patrimoine concédé.
Celle-ci représente désormais plus de 2,1 milliards d'euros, soit une hausse de 3,2 %.
La hausse du patrimoine en concession localisé représente, quant à elle, 3,4 % en 2022.

Immobilisations non concédées

Les immobilisations qui sont utilisées pour exploiter le service public concédé sans appartenir au domaine concédé (biens de reprise et biens propres) sont également listées dans la feuille de calcul électronique « *valorisation-du-patrimoine-detail-par-ouvrage_2022_SIGEIF* », citée plus haut. Cette catégorie d'immobilisations est baptisée « biens mutualisés ».

Il apparaît à l'analyse que des éléments essentiels pour l'exploitation, comme les applications informatiques et la cartographie, sont considérés comme ne faisant pas partie du domaine concédé, ce qui pose question.

PATRIMOINE NON CONCÉDÉ
(« BIENS MUTUALISÉS ») - TABLEAU F4

Montant en K€	2022	2021	2020	2019	2018
INSTALLATIONS TECHNIQUES	10 047	12 204	11 055	5 267	5 275
AMÉNAGEMENTS	31 159	30 717	28 989	27 772	25 953
GÉNIE CIVIL	499	944	952	487	492
TERRAINS	138	139	140	86	88
OUTILLAGES, MOBILIER ET MATÉRIELS DIVERS	24 570	22 837	19 679	20 163	18 262
VÉHICULES ET ENGINS D'EXPLOITATION	10 773	10 842	10 240	9 801	9 544
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	172 711	155 879	141 289	132 365	121 758
Autres immobilisations incorporelles	*22 037*	*20 204*	*18 262*	31 186	*31 340*
Projets informatiques	*150 674*	*135 676*	*123 027*	101 180	*90 418*
VALEUR BRUTE DU PATRIMOINE	**249 898**	**233 561**	**212 345**	**195 942**	**181 372**

Source : état « VALPAT_SIGEIF_2022 »

Le patrimoine non concédé est en croissance de 7 %, soit une dynamique plus forte que celle observée pour les investissements en concession (+ 3,2 %). Les projets informatiques sont, notamment, en croissance de 11 %. Les installations techniques sont en recul de 18 %, ce qui pose question car le mouvement est important.

Reconstitution de l'évolution du patrimoine en concession

LES INFORMATIONS COMMUNIQUÉES

Le tableau F5, correspondant à la justification de la variation du patrimoine en concession, a été établi uniquement pour ce qui concerne les ouvrages en concession intitulés « Ouvrages réseaux et branchements » et « Ouvrages interfaces utilisateurs » localisés .

En effet, les données de justification de la variation de la valeur brute relatives à la catégorie d'ouvrages « Ouvrages interfaces utilisateurs » non localisés ne sont pas communiquées[5].

JUSTIFICATION DE LA VARIATION DU PATRIMOINE EN CONCESSION - TABLEAU F5

Montant en K€	Valeur d'origine 2020	Investissements	Remises gratuites	Sorties - Retraits	Autres mouvements	Valeur finale 2021
OUVRAGES RÉSEAU	1 871 437	60 970	2 297	- 7 137	615	1 927 949
INTERFACES LOCALISÉES	121 609	9 188		- 62	1 477	132 194
OUVRAGES LOCALISÉS	1 993 046	70 157	2 297	- 7 200	2 092	2 060 142
INTERFACES NON LOCALISÉES	51 465	•	•	•	•	50 142
OUVRAGES CONCÉDÉS	2 044 511	NC	•	•	NC	2 110 284

TOTAL INVESTISSEMENTS	72 454 Soit 3,9 % de la VB initiale

Source : « États de contrôle et inventaire 2021_SIGEIF contrat HIS »

Au total, les investissements mis en service en 2022 ont représenté près de 72,5 M€, contre 91,7 M€ en 2021, soit une diminution de 21 %. Les nouveaux investissements représentent 3,9 % de la valeur brute du patrimoine en concession, en début de période.

La valeur des remises gratuites est évaluée par le concessionnaire à 2,3 M€, soit 3,1 % de la valeur des investissements de l'exercice.

Le tableau F6 permet de décomposer les investissements réalisés entre extensions et renouvellements.

INVESTISSEMENTS PAR CATÉGORIE
(OUVRAGES RÉSEAUX ET BRANCHEMENTS) - TABLEAU F6

Montant en K€	2022	2021	2020	2019
EXTENSIONS	17 779	18 516	13 292	13 694
% de la valeur brute en concession	*1 %*	*1 %*	*1 %*	*1 %*
RENOUVELLEMENTS	52 378	53 141	39 968	38 352
% de la valeur brute en concession	*3 %*	*3 %*	*3 %*	*2 %*
INVESTISSEMENTS HORS REMISES GRATUITES	24 570	22 837	19 679	20 163
% de la valeur brute en concession	*4 %*	*4 %*	*4 %*	*3 %*
REMISES GRATUITES	2 297	2 837	1 464	1 961
% de la valeur brute en concession	*0,1 %*	*0,2 %*	*0,1 %*	*0,1 %*
TOTAL INVESTISSEMENTS	72 454	74 494	54 724	54 008
% de la valeur brute en concession	*3,8 %*	*4,1 %*	*3,1 %*	*3,2 %*

Source : « États de contrôle et inventaire 2021_SIGEIF contrat HIS »

Il apparaît que la part des renouvellements est largement prépondérante dans les investissements, puisqu'elle représente 75 % des investissements hors remises gratuites.

[5] *Les états de contrôle sont établis sans intégrer les interfaces utilisateurs non localisés.*

Les limites de l'information communiquée

Certaines informations importantes relatives aux investissements en concession ne sont pas communiquées :

- la décomposition des 2,3 M€ de remises gratuites entre premier établissement et renouvellement n'est pas communiquée ;
- la valeur des provisions utilisées pour financer les immobilisations renouvelées n'est pas communiquée ;
- la valeur des amortissements dits industriels affectés au financement des biens renouvelants n'est pas communiquée ;
- la valeur des mises hors service n'est pas mentionnée dans l'état correspondant ;
- Les informations nécessaires pour justifier la variation des « Ouvrages interfaces utilisateurs » non localisés ne sont pas communiquées.

Les deux carences limitent la capacité de l'autorité concédante à remonter intégralement la piste d'audit permettant de tracer le détail de la variation des immobilisations en concession :

- Il conviendrait également de disposer d'une description précise de la méthode retenue pour valoriser les apports externes (bien remis gratuitement), illustrée par des cas d'application.

Il convient de remarquer avec satisfaction :

- que le fichier des mises en service mentionne désormais le numéro de la fiche d'immobilisation concernée en sus du numéro d'affaire ;
- qu'un état « analyse d'inventaire 2301 2022 », reprenant les redressements, les transferts et les corrections d'inventaire, a été transmis à l'autorité concédante au cours du contrôle. Cet état fera l'objet d'une analyse plus approfondie lors du prochain contrôle.

Amortissement du patrimoine

Méthode d'amortissement appliqué par GRDF

LES FONCTIONS DE L'AMORTISSEMENT

Traditionnellement, l'amortissement a une double fonction :

- constater la dépréciation de la valeur des actifs en concession du fait de l'effet du temps et/ou de l'obsolescence technologique ;
- permettre la récupération des financements engagés :
  les dotations aux amortissements constituent des charges calculées qui sont prélevées sur le résultat, sans qu'il y ait décaissement des sommes correspondantes. Ainsi, les dotations aux amortissements constituent des flux de trésorerie, qui viennent compléter le résultat de l'exercice pour constituer la capacité d'autofinancement annuelle.

À ces deux fonctions de base s'ajoute éventuellement une troisième fonction, dans le modèle économique des concessions :

- Permettre, le cas échéant, la constitution d'un préfinancement correspondant à la valeur d'origine des biens de premier établissement pour contribuer à leur renouvellement, en complément de la provision pour renouvellement.

Sur la base du document « *États de contrôle et inventaire* », il apparaît que GRDF retient trois modalités différentes pour constater les amortissements dans sa comptabilité : l'amortissement de caducité, l'amortissement industriel et l'amortissement de dépréciation.

L'AMORTISSEMENT DE CADUCITÉ

Cet amortissement permet au concessionnaire de récupérer son investissement initial sur la durée résiduelle du contrat. Il concerne uniquement les biens de premier établissement pour la quote-part du financement du concessionnaire, dans le financement total de l'ouvrage entrant en concession.

Par ce mécanisme, le concessionnaire récupère chaque année une fraction constante de l'investissement initial décaissé. Ainsi, à l'issue du contrat de concession, l'intégralité des financements engagés par le concessionnaire au titre des biens de premier établissement sera récupérée.

Dans le modèle comptable retenu par GRDF :

- ces dotations aux amortissements constituent des charges enregistrées dans le compte d'exploitation,
- les remises gratuites ne donnent pas lieu à un amortissement de caducité et n'engendrent donc pas de charge dans les comptes de résultat du concessionnaire.

L'AMORTISSEMENT INDUSTRIEL

Cet amortissement s'applique **uniquement aux biens de premier établissement, et seulement dans le cas où ceux-ci sont renouvelables avant la fin du contrat.**

Les dotations aux amortissements industriels constituent des charges prélevées sur le résultat, qui permettent de préfinancer le remplacement des biens en couvrant la valeur d'origine du bien. La provision pour renouvellement couvre, quant à elle, l'écart estimé entre la valeur d'origine du bien et la valeur future de renouvellement (effet technicité + effet prix).

L'amortissement industriel générateur de charges est également utilisé pour les biens hors concession (biens de reprise et biens propres), puisque ceux-ci ne se voient pas appliquer le principe de caducité.

L'AMORTISSEMENT DE DÉPRÉCIATION

Ces dotations aux amortissements concernent les biens financés par GRDF mais non renouvelables avant la fin du contrat, ainsi que les biens renouvelants et les biens non financés par GRDF. Dans le modèle comptable retenu par GRDF, ces dotations aux amortissements de dépréciation **ne constituent pas des charges** enregistrées dans le compte d'exploitation. Elles ont pour contrepartie le compte de droit du concédant « dépréciation des droits du concédant ».

VALEUR NETTE COMPTABLE DU PATRIMOINE EN CONCESSION

En pratique, seuls l'amortissement industriel et l'amortissement de dépréciation affectent la valeur comptable du patrimoine en concession, puisqu'ils viennent en soustraction de la valeur brute pour calculer la valeur nette comptable du patrimoine.

L'amortissement de caducité est pour sa part, enregistré au passif du bilan dans un compte spécifique de droits du concédant, et n'est donc pas retranché de la valeur brute des immobilisations pour déterminer la valeur nette comptable de celles-ci.

DURÉE D'AMORTISSEMENT DES BIENS

Le concessionnaire retient les durées d'amortissement suivantes pour le calcul de l'amortissement de dépréciation.

DURÉES RETENUES POUR LE CALCUL
DE L'AMORTISSEMENT DE DÉPRÉCIATION

Catégorie d'immobilisations	DURÉE D'AMORTISSEMENT
- CANALISATIONS, BRANCHEMENTS	45 ANS
- BRANCHEMENTS, COLONNES	45 ANS PUIS 30 ANS À COMPTER DU 01/01/20
- POSTES DE DÉTENTE	40 ANS
- COMPTEURS	20 ANS
- PROTECTIONS CATHODIQUES / DISPOSITIFS DE PROTECTION	20 ANS
- TÉLÉ-EXPLOITATION	10 ANS
- ENSEMBLE IMMOBILIER INDUSTRIEL	30 ANS
- OUVRAGES DE GÉNIE CIVIL	30 ANS

Il est à noter :

- que, pour les conduites et branchements, les durées comptables ont été de 30 ans jusqu'en 2006, mais le changement comptable ayant été traité **rétrospectivement**, les amortissements qui apparaissent au bilan sont intégralement recalculés sur 45 ans ;
- qu'aucune durée d'amortissement contractuelle n'a été prévue dans le contrat de concession en vigueur.

La durée d'amortissement des branchements et conduites d'immeubles / conduites montantes a été réduite de 45 à 30 ans, à partir du 1er janvier 2020, pour l'aligner sur la nouvelle durée de remboursement retenue par la CRE, dans le cadre du nouveau tarif ATRD6.
Cette modification concerne les nouveaux investissements et les ouvrages mis en service à compter du 1er janvier 2005.

Ce changement de durée d'amortissement s'applique de façon prospective, ce qui signifie que les amortissements existants sont conservés en l'état et que l'amortissement de la valeur nette comptable au 31 décembre 2019 se fait linéairement sur la durée résiduelle raccourcie des biens.

Évolution du taux d'amortissement

ÉVOLUTION DU TAUX D'AMORTISSEMENT POUR DÉPRÉCIATION
(OUVRAGES RÉSEAUX ET BRANCHEMENTS) – TABLEAU F8

En K€	2022	2021	2020	2019	2018
OUVRAGES RÉSEAUX ET BRANCHEMENTS	1 927 949	1 871 437	1 796 601	1 744 736	1 697 583
AMORTISSEMENTS	938 090	896 487	852 684	812 104	779 756
VALEUR NETTE DU RÉSEAU ET BRANCHEMENTS	**989 858**	**974 950**	**943 917**	**932 632**	**917 827**
Taux d'amortissement	*48,66 %*	*47,90 %*	*47,46 %*	*46,55 %*	*45,93 %*
OUVRAGES INTERFACES LOCALISÉS	132 194	121 609			
AMORTISSEMENTS	39 122	32 185			
VALEUR NETTE INTERFACES LOCALISÉES	**93 072**	**89 425**			
Taux d'amortissement	*29,59 %*	*26,47 %*			
OUVRAGES INTERFACES NON LOCALISÉS	50 142	51 465			
AMORTISSEMENTS	34 844	31 470			
VALEUR NETTE INTERFACES NON LOCALISÉS	**15 298**	**19 995**			
Taux d'amortissement	*69,49 %*	*61,15 %*			
VALEUR BRUTE PATRIMOINE CONCÉDÉ	**2 110 284**	**2 044 511**			
VALEUR NETTE PATRIMOINE CONCÉDÉ	**1 098 228**	**1 084 370**			
Taux d'amortissement	*47,96 %*	*46,96 %*			

Source : « États de contrôle et inventaire 2021_SIGEIF contrat HIS »

L'augmentation du taux d'amortissement suggère un vieillissement des ouvrages en concession, même si les investissements limitent ce phénomène.

Les limites de l'information communiquée

- Le CRAC ne fait référence à aucun moment aux amortissements pratiqués, ni à la valeur nette comptable du patrimoine. Les chiffres ci-dessus sont reconstitués à partir des fichiers d'inventaire « *VALPAT_SIGEIF_2022* ».
- Il est impossible de justifier la variation des amortissements d'une année à l'autre : ni les dotations ni les éventuelles reprises, ni l'impact des sorties d'immobilisations et des variations de périmètre de la concession ne sont transmis.
- L'amortissement de dépréciation n'est pas différencié de l'amortissement industriel dans les états d'inventaire, la valeur des amortissements industriels ne peut donc pas être identifiée.
- Le montant des amortissements de caducité est présenté uniquement au niveau de la concession[6], sans être détaillé par immobilisation, ce qui interdit tout contrôle de cohérence. Il est également impossible de justifier la variation de la valeur de cet agrégat, d'un exercice à l'autre (ni les dotations aux amortissements de caducité ni les éventuelles reprises, ni l'impact des sorties d'immobilisations et des éventuelles variations de périmètre de la concession ne sont transmis).
- **Le concessionnaire ne communique pas le montant des dotations aux amortissements, pratiquées au titre de l'exercice sur le périmètre de la concession, alors que cette information est explicitement prévue par les dispositions de l'article 31 du cahier des charges (voir 1.1.2).**

[6] *Ainsi que par commune.*

Valeur nette réévaluée du patrimoine

Les informations communiquées

Dans le cadre des restitutions dites « Nouvelles Données pour une Nouvelle Donne (NDND) » apparues en 2016, une nouvelle notion a été introduite dans les CRAC : la valeur nette réévaluée.

Cette valeur correspond en principe à celle de la « base d'actifs régulée actualisée », qui sert au calcul de la rémunération accordée au titre des « charges de capital normatives » par la CRE, dans le cadre de la tarification régulée.

Sur la base des indications données dans la documentation produite par la CRE, il s'agit d'une valeur réévaluée[7] chaque année de la quote-part de la valeur historique des biens financés par GRDF. Cette base réévaluée est amortie sur la durée résiduelle de vie économique des immobilisations[8].

VALEUR NETTE RÉÉVALUÉE
DES OUVRAGES RÉSEAUX ET BRANCHEMENTS – TABLEAU F9

Montant en K€	Valeur initiale	Valeur nette réévaluée	Valeur nette comptable	*Taux de réévaluation*
BRANCHEMENTS	**831 460**	**533 300**	**462 625**	*15 %*
BRANCHEMENTS COLLECTIFS	135 093	93 590	79 684	*17 %*
BRANCHEMENTS INDIVIDUELS	403 881	283 415	244 770	*16 %*
CONDUITES D'IMMEUBLES	104 764	66 020	58 912	*12 %*
CONDUITES MONTANTES	187 722	90 276	79 259	*14 %*
CANALISATIONS DE DISTRIBUTION	**1 050 959**	**628 295**	**505 650**	*24 %*
INSTALLATIONS TECHNIQUES	**45 529**	**25 532**	**21 583**	*18 %*
DISPOSITIFS DE PURGES FIXES	1 309	949	877	*8 %*
DISPOSITIFS DE PROTECTION DES BRANCHEMENTS	6 333	3 980	3 636	*9 %*
POSTES DE DÉTENTE RÉSEAU-GRDF	27 111	15 148	12 002	*26 %*
PROTECTION CATHODIQUE-GRDF	8 909	4 936	4 582	*8 %*
PROTECTION MÉCANIQUE	272	195	179	*9 %*
TÉLÉ-EXPLOITATION FIXÉE AUX OUVRAGES DE RÉSEAU	1 595	323	307	*5 %*
TOTAL BRANCHEMENTS ET RÉSEAUX	**1 927 949**	**1 187 127**	**989 858**	*20 %*
COMPTEURS DOMESTIQUES ÉQUIPÉS D'UN MODULE	7 887	5 793	5 222	*11 %*
COMPTEURS DOMESTIQUES NON COMMUNICANTS	2 237	1 035	895	*16 %*
COMPTEURS DOMESTIQUES REMPLACÉS PAR GAZPAR	19 085	1 194	1 072	*11 %*
COMPTEURS GAZPAR	87 267	78 100	72 746	*7 %*
COMPTEURS INDUSTRIELS (> 16M³)	24 946	11 311	10 469	*8 %*
ENREGISTREURS CONSO TÉLÉRELEV HORS PROJ.COMMUNIC	4 678	108	128	*- 16 %*
MODULES	7 168	6 293	5 911	*6 %*
OUVRAGES D'ODORISATION	73	56	54	*3 %*
POSTE D'INJECTION-COMPTAGE (SPÉCIFIQUE BIOMÉTHANE)	291	219	191	*15 %*
POSTES DE LIVRAISON DES CLIENTS IMPORTANTS	7 887	5 793	5 222	*11 %*
RÉGULATEUR DE REMPLACEMENT	2 237	1 035	895	*16 %*
STATION DE CONTRÔLE QUALITÉ GAZ DU BIOMÉTHANE	19 085	1 194	1 072	*11 %*
POSTE D'INJECTION-COMPTAGE (SPÉCIFIQUE BIOMÉTHANE)	87 267	78 100	72 746	*7 %*
TOTAL INTERFACES UTILISATEURS	**182 335**	**112 248**	**108 369**	*4 %*
TOTAL CONCESSION	**2 110 284**	**1 299 375**	**1 098 228**	*24 %*

Source : État « VALPAT_SIGEIF_2022 »

Le tableau F9 permet de constater que la valeur nette réévaluée pour les ouvrages réseau et branchements est supérieure d'environ 20 % à la valeur nette comptable. Ceci induit que la part dite « de remboursement », obtenue via le tarif régulé, est supérieure à la simple récupération de la valeur initiale du financement divisée par la durée d'utilisation probable de l'investissement.

[7] *Il semble que l'indice retenu soit l'IPC (indice des prix à la consommation), bien que la CRE ait fait référence au PIBM dans ses documents officiels.*
[8] *Cf. infra.*

Les limites de l'information communiquée

La notion de valeur nette réévaluée correspond en principe à la base utilisée pour calculer la composante « charges de capital normatives » des recettes autorisées.

Or, comme cela a été évoqué plus haut, la part dite « d'amortissement » incluse dans « les charges de capital normatives » diffère de la charge comptable d'amortissement réellement comptabilisée par GRDF dans ses comptes sociaux.

Les divergences concernent notamment :

- les durées d'amortissement : pour les conduites et branchements, les durées comptables ont été de 30 ans jusqu'en 2006, et sont de 45 ans depuis lors, tandis que les durées régulatoires étaient de 50 ans dans ATRD4, et sont de 45 ans dans ATRD5 et ATRD6 ;
- les bases de calcul de l'amortissement : l'amortissement comptable est calculé à partir de la valeur historique de l'ouvrage, l'amortissement régulé est quant à lui calculé sur la base d'une valeur actualisée. Ainsi, à l'issue de la durée de vie comptable d'un ouvrage, la somme de la part des recettes encaissées au titre de la part dite d'« amortissement » est supérieure à la valeur initiale de l'investissement.

Il découle de ce qui précède

- que le financement récupéré via cette composante du tarif excède le montant de l'investissement initial ;
- que la composante dite « d'amortissement » des recettes régulées ne correspond pas à l'amortissement réellement comptabilisé dans les comptes de la société GRDF, au titre du patrimoine en concession.

Dans le CRAC, page 71, le concessionnaire indique que la valeur nette réévaluée constitue « *la valeur qui reste encore à rembourser* ».

Cette formulation ne peut pas être acceptée par le Sigeif : la valeur qui reste à rembourser est la valeur nette comptable des financements du concessionnaire.

L'autorité concédante rappelle que les choix faits par la CRE pour déterminer les tarifs régulés d'acheminement n'ont pas vocation à remettre en cause les principes qui prévalent en matière de concessions :

- les amortissements effectivement constatés en comptabilité permettent la récupération des sommes engagées initialement, **sans aucune réévaluation** ;
- L'effet du temps qui réduit la valeur d'un revenu futur est, quant à lui, pris en compte au travers de la rentabilité associée à l'exploitation du domaine concédé qui permet de rémunérer les capitaux investis pendant leur durée de mobilisation.

Les passifs de concession

Les droits du concédant

ÉVOLUTION DE L'INFORMATION TRANSMISE AU TITRE DU DROIT DU CONCÉDANT

Le concessionnaire a fait évoluer la présentation de ces informations au cours du temps et a supprimé toute référence au terme « droit du concédant » de son compte rendu d'activité. D'une manière générale, les passifs de concession sont désormais totalement occultés dans le CRAC.

Rappel des évolutions observées :

- Jusqu'en 2013, la contre-valeur des biens mis en concession à l'occasion des adhésions de communes ou des renouvellements de contrats n'était pas isolée mais était cumulée avec la contre-valeur des biens remis gratuitement. En 2015, ce nouvel agrégat a été rebaptisé « CSCC[9]- contre-valeur des biens financés par GRDF - sur les contrats précédents ».

L'existence de ce passif dans le bilan de GRDF découle de la méthode retenue pour calculer la caducité : l'amortissement de caducité permet de récupérer le financement du concessionnaire sur la durée résiduelle du contrat. Si le contrat est interrompu avant sa date de renouvellement – notamment dans le cas de l'adhésion d'une commune à un syndicat d'énergie – alors le concessionnaire pratique un amortissement exceptionnel de caducité pour couvrir le solde de son financement restant à récupérer. Sur la base de ces principes, les biens qui entrent en concession lors de l'adhésion d'une Commune ou du renouvellement d'un contrat ne portent plus de financements à récupérer. C'est pour cela qu'ils étaient historiquement assimilés à des remises gratuites en début de contrat ;

- La contrepartie des provisions utilisées pour financer le renouvellement des biens en concession a été rebaptisée en 2015 « CSCC[10] – Contre-valeur des biens remplacés et financés par GRDF au titre du contrat en cours ». Depuis cette date, il n'est plus fait aucune mention de la provision pour renouvellement dans les Comptes rendus d'activité du concessionnaire (CRAC) à destination des autorités concédantes.

Dans ce contexte, l'autorité concédante s'interroge sur la motivation et l'opportunité d'un tel changement de terminologie. En effet, la notion de « Droit du Concédant » figure au Plan Comptable Général, et son usage est précisé dans le guide CNC des concessions. En revanche, la notion de « comptes spéciaux des contrats de concession » n'existe pas dans le référentiel comptable applicable en France.

De plus, il est bien fait référence à la notion de « Droit du Concédant » au paragraphe 1.4.9 de l'annexe des comptes sociaux de GRDF, et les schémas d'écritures présentés par le concessionnaire retiennent des comptes de radical 229 : ceci montre que ces comptes appartiennent bien à la famille des droits du concédant.

PRINCIPE DE DÉTERMINATION DES DROITS DU CONCÉDANT

Les droits du concédant sont constitués par :

- les financements du concédant à l'origine du contrat (bien remis aux concessionnaires lors de la signature du contrat) :
- les participations versées par le concédant ou des tiers contribuant au financement des ouvrages lors de leur entrée en concession ;
- les remises gratuites du concédant ou des tiers ;
- les provisions pour renouvellement et amortissements affectés lors des opérations de renouvellement ;
- l'amortissement industriel constitué en complément de la provision pour renouvellement pour préfinancer le remplacement des biens de premier établissement ;
- l'excédent des amortissements de caducité constatés au-delà des amortissements de dépréciation ;
- les financements du concédant reconstitués par amortissement, le cas échéant.

NOTA BENE : *le concessionnaire ne comptabilise pas les contributions facturées aux clients au titre des raccordements au réseau en participation des tiers mais en recettes d'exploitation, par analogie avec la règle fiscale ainsi qu'avec la règle retenue pour la détermination de la tarification régulée depuis la mise en place des ATRD par la CRE.* ***Cette solution est contestée par le Sigeif .***

[9] *CSCC : comptes spéciaux des contrats de concession*
[10] *CSCC : comptes spéciaux des contrats de concession*

LES INFORMATIONS FOURNIES PAR LE CONCESSIONNAIRE

Seul le document intitulé « *États de contrôle et inventaire 2022* », fourni par le concessionnaire à la demande du Syndicat dans le cadre du contrôle, fait apparaître certaines informations qui peuvent être rattachées à la thématique des droits du concédant.

On y trouve, en effet :

- le fonds de caducité, qui correspond aux financements récupérés par GRDF via le mécanisme de l'amortissement de caducité ;
- la contre-valeur des biens remis gratuitement par les tiers ;
- la contre-valeur des biens mis en concession à l'occasion des adhésions de communes ou des renouvellements de contrats ;
- la contrepartie des biens renouvelés par utilisation de la provision pour renouvellement ;
- l'amortissement de dépréciation des droits du concédant, qui mesure la perte de valeur par l'effet du temps des biens remis gratuitement, à l'exception de l'amortissement industriel, qui est constitué en contrepartie d'un compte de charge et ne vient donc pas diminuer les droits du concédant.

L'état de contrôle transmis au titre de l'exercice 2020 n'intégrait pas les ouvrages « interfaces utilisateurs », et les états transmis au titre des exercices 2021 et 2022 ne les intègrent que partiellement.

En effet, une partie des compteurs – ceux qui ne font pas l'objet d'un suivi localisé et qui sont répartis sur la concession au prorata des PDL[11], soit un montant de 50,1 M€, sur les 182,3 M€ présentés dans le tableau F3 –, ne sont pas pris en compte dans l'état de contrôle.

Cela signifie que les contreparties de ces ouvrages « interfaces utilisateurs » non localisés **ne figurent pas intégralement dans les tableaux F10 et F11.**

DROITS DU CONCÉDANT RELATIF
AU PATRIMOINE CONCÉDÉ – TABLEAU F10

En K€	Sens	2022	2021	VAR	2019	2018
CONTRE-VALEUR DES BIENS REMIS GRATUITEMENT PAR LES TIERS	+	74 712	73 105	1 607	69 757	68 472
CONTRE-VALEUR DES BIENS MIS EN CONCESSION À L'OCCASION DES ADHÉSIONS DE COMMUNES OU DES RENOUVELLEMENTS DE CONTRATS	+	43 245	35 420	7 825	35 545	35 413
CONTREPARTIE DES BIENS RENOUVELÉS PAR UTILISATION DE LA PROVISION POUR RENOUVELLEMENT	+	890 695	847 772	42 923	681 603	647 751
FINANCEMENTS RÉCUPÉRÉS PAR CADUCITÉ	+	934 155	882 767	51 388	774 297	740 866
DÉPRÉCIATION DES DROITS DU CONCÉDANT	-	- 889 509	- 839 675	- 49 834	- 737 914	- 704 906
DROITS DU CONCÉDANT	**T**	**1 053 298**	**999 389**	**53 909**	**823 288**	**787 597**

Source : « États de contrôle et inventaire 2022 »

[11] *PDL : Points de Livraison*

LES LIMITES DE L'INFORMATION COMMUNIQUÉE

À aucun moment, l'existence des droits du concédant n'est mentionnée dans les comptes rendus du concessionnaire. Un lecteur qui se contenterait de cette restitution n'aurait donc aucune connaissance de leur existence (comme de celle de la provision pour renouvellement, d'ailleurs).

Le seul document qui traite du sujet des droits du concédant, le classeur « *États de contrôle et inventaire* », ne fait pas mention explicitement de ceux-ci puisqu'il retient le vocable « CSCC » (comptes spéciaux des contrats de concession). À partir de 2015, ce terme de CSCC a remplacé celui de « droits du concédant » dans les états de contrôle transmis aux autorités concédantes. Pour justifier cette évolution sémantique, le concessionnaire indiquait alors : « *Les libellés des états de contrôle ont été revus en cohérence avec les termes utilisés dans la plaquette des comptes de GRDF, au 31 décembre 2014.* » Ce choix de présentation paraît **peu convaincant**, dans la mesure où la notion de CSCC – contrairement aux « droits du concédant » – **n'existe pas dans le plan comptable** et où les comptes sociaux de GRDF mentionnent dans l'annexe correspondant aux passifs de concession « ***la valeur des droits des concédants exigibles en nature***, *au titre des immobilisations en concession inscrites à l'actif, est portée au passif du bilan* », et où les numéros de compte utilisés correspondent aux « droits du concédant ».

- Les droits du concédant ne sont pas détaillés au niveau de chaque immobilisation : les agrégats « amortissements de caducité » et « utilisations de la provision pour renouvellement » présentés dans le tableau F10 au titre des droits du concédant sont détaillés uniquement au niveau du couple Commune/Catégorie d'immobilisation, mais pas au niveau de chaque immobilisation.

Il n'est donc pas possible de justifier les différentes valeurs des agrégats au niveau de chaque immobilisation figurant à l'inventaire comptable, **ce qui constitue un déficit de traçabilité important.**

Le compte de dépréciation des droits du concédant n'est pas non plus communiqué de façon détaillée, et souffre donc du même **déficit de traçabilité.**

- L'évolution des valeurs des agrégats constitutifs des « droits du concédant », d'un exercice à l'autre, ne peut pas être intégralement justifiée à partir des informations communiquées par le concessionnaire.

Il serait notamment nécessaire de connaître :

- les dotations et reprises d'amortissement de caducité ;
- le montant des affectations de provision pour renouvellement réalisées ;
- le montant des affectations d'amortissements industriels ;
- l'impact des retraits d'immobilisations sur chacun des postes des droits du concédant ;
- l'impact détaillé des adhésions de nouvelles communes sur chacun des postes des droits du concédant.

Les informations relatives à la part des compteurs non localisés[12], – qui représentent 50 M€ sur les 182 M€ d'« ouvrages interfaces utilisateurs » – n'ont pas été communiquées.

Au total, il apparaît que les informations transmises au titre des droits du concédant souffrent d'un fort déficit de traçabilité, ce qui limite fortement la capacité de l'autorité concédante à exercer son contrôle dans ce domaine.

[12] *Qui font l'objet d'une répartition analytique vers la concession au prorata des points de livraison (PDL).*

Les financements nets du concessionnaire

Le tableau F11 permet de synthétiser les informations transmises par le concessionnaire au titre du droit du concédant, qui constituent des ressources, du point de vue de l'analyse financière, et de les rapprocher du patrimoine à financer (approche emplois/ressources).

Cette approche permet, par différence, de déterminer quel est le besoin de financement résiduel, celui-ci correspondant aux financements nets du concessionnaire restant à récupérer.

NOTA BENE : *les compteurs non localisés ne sont pas pris en compte dans le tableau qui suit*[13].

APPROCHE FINANCIÈRE THÉORIQUE DES FINANCEMENTS DU CONCESSIONNAIRE NON RÉCUPÉRÉS
(HORS COMPTEURS NON LOCALISÉS) – TABLEAU F11

En K€	Sens	2022	2021	VAR.	2020	2019
IMMOBILISATIONS BRUTES EN CONCESSION (HORS COMPTEURS NON LOCALISÉS)	+	2 060 072	1 992 726	67 346	1 796 601	1 744 736
DÉPRÉCIATIONS DES IMMOBILISATIONS HORS RÉÉVALUATION	-	977 147	928 529	48 618	852 684	812 104
DROIT EN NATURE : VNC DU PATRIMOINE	(A)	1 082 926	1 064 197	18 729	943 917	932 632
REMISES GRATUITES	-	74 712	73 105	1 607	70 742	69 757
BIEN REMIS GRATUITEMENT À L'ORIGINE DES CONTRATS	-	43 245	35 420	7 825	35 437	35 545
RENOUVELLEMENT PRÉFINANCÉ VIA PR	-	890 695	847 772	42 923	718 603	681 603
RÉCUPÉRATION FINANCEMENT VIA CADUCITÉ	-	934 155	882 767	51 388	812 666	774 297
FINANCEMENTS DU CONCESSIONNAIRE NON RÉCUPÉRÉS	(B)	117 265	153 662	+ 36 397	159 153	183 533
AMORTISSEMENTS INDUSTRIELS	(C)	87 638	88 854	- 1 216	85 182	74 189
TOTAL DROIT DU CONCÉDANT	(A - B + C)	1 053 298	999 389	53 909	869 946	823 288
FINANCEMENTS NETS DU CONCESSIONNAIRE	(B-C)	29 627	64 808	+ 35 180	73 971	109 344

Source : « États de contrôle et inventaire 2022 »

NOTA BENE : *le solde de financement net présenté ci-dessus ne prend pas en compte la ressource financière constituée par la provision pour renouvellement*[14].

La lecture financière du droit du concédant proposée ci-dessus permet de mettre en évidence le montant des financements non encore récupérés par le concessionnaire, soit 117 M€, en diminution de 36 M€ depuis 2021.

Elle permet également de mettre en évidence le besoin de trésorerie résultant des différents emplois et ressources liés au bilan de la concession.

Il apparaît ainsi que le besoin de trésorerie lié aux ouvrages en concession est d'environ 30 M€[15] à fin 2022, en diminution de 35 M€ sur un an.

Eu égard aux limitations décrites dans les paragraphes qui précèdent concernant l'exhaustivité et la traçabilité des informations obtenues, les chiffres ci-dessus sont présentés sous toutes réserves.

[13] *Ceci explique l'écart entre les 2 060 M€ de la ligne immobilisations brutes et la valeur de 2 110 M€ présentée dans le tableau n°3.*
[14] *La provision est un passif et constitue donc une ressource en termes d'analyse financière.*
[15] *Avant prise en compte de la ressource financière correspondant aux provisions pour renouvellement.*

La provision pour renouvellement

LES INFORMATIONS COMMUNIQUÉES

Le cahier des charges de la concession ne traite pas le sujet de la provision pour renouvellement, et se borne à stipuler que les travaux de maintenance et de renouvellement sont à la charge du concessionnaire.

Comme cela a été évoqué plus haut, les comptes rendus d'activité du concessionnaire ne font aucune mention de la provision pour renouvellement, et aucune information concernant celle-ci n'est transmise à l'autorité concédante dans le cadre du contrôle.

Dans ce contexte, seule l'annexe des comptes sociaux de la société GRDF permet de disposer de certaines informations puisque celle-ci indique notamment :

« *Cette provision est destinée à couvrir, à terme, le renouvellement des actifs en concession. Elle est constituée (…) pour tout actif qui est ou devient renouvelable, jusqu'à son renouvellement ; elle est suivie à la maille de la concession. Lors de la réalisation des travaux de renouvellement, l'écart entre le coût effectif de l'ouvrage remplaçant et le niveau de la provision constituée à la maille de la concession est prélevé sur la provision pour renouvellement constituée à la maille de la concession.*

Un actif est réputé renouvelable si sa date de renouvellement estimée est antérieure au terme du contrat de concession qui le régit. Les dates de renouvellement prévues sont estimées en prenant en compte les caractéristiques des différents ouvrages et les matériaux utilisés (…).

Le coût de remplacement de l'actif est déterminé à partir de son coût d'origine après application d'indices spécifiques. Ces indices intègrent un coefficient majorateur lié au coût supérieur d'un renouvellement d'ouvrage, par rapport au coût de mise en service d'un actif de premier établissement ainsi que l'évolution des coûts liée à l'inflation (…). »

Il est également rappelé, comme cela a été présenté plus haut, que le montant de la provision affectée en droits du concédant depuis l'origine de la concession est communiqué en dehors du CRAC et de façon agrégée[16] dans le classeur « *États de contrôle et inventaire 2022* ».

Le montant des provisions affectées au financement des renouvellements représente ainsi 890,7 M€ au 31/12/2022, en hausse de 44,9 M€ sur l'exercice (*cf. Tableau F11*). Cette variation ne peut pas être justifiée à partir des informations transmises par le concessionnaire.

LES CHANGEMENTS COMPTABLES OPÉRÉS EN 2020 EN MATIÈRE DE PROVISION POUR RENOUVELLEMENT

Plusieurs changements comptables majeurs, mentionnés dans l'annexe des comptes sociaux de la société GRDF, ont concerné la provision pour renouvellement en 2020.

a/ Incidence de la reconnaissance comme biens concédés des dispositifs de comptage et des postes clients (Ouvrages interfaces utilisateurs) :

Les compteurs communicants ont été qualifiés de biens remplaçants (ils remplacent les anciens « compteurs gris »). En contrepartie de l'inscription de la valeur de ces biens au passif du bilan de GRDF en droits du concédant[17], il a été constaté un prélèvement équivalent sur la provision pour renouvellement.

S'agissant de mouvements affectant uniquement des comptes de passif, ces écritures n'ont ainsi eu aucune incidence, tant sur les résultats de l'exercice que sur les capitaux propres.

On peut cependant s'interroger sur le fait de savoir s'il était légitime de prélever la provision pour renouvellement à cette occasion, dans la mesure où il n'est pas certain que les provisions existantes aient été effectivement dotées pour faire face aux renouvellements des équipements considérés, puisque la provision couvre, en principe, uniquement les actifs en concession.

b/ Incidence des changements d'estimation concernant la « durée de vie technique » retenue pour évaluer la date de renouvellement des ouvrages en concession :

Le concessionnaire a revu les durées d'utilisation prévisionnelle des biens en concession en les allongeant. Il est rappelé que ces durées d'utilisation sont retenues pour calculer la date prévisionnelle de renouvellement des biens concédés, et que ces durées sont généralement plus longues que les durées de vie comptables (durées d'amortissement).

La conséquence de cette évolution, qui a été considérée comme un changement d'estimation, a induit une reprise de provisions pour un montant de 612,9 M€, au niveau des comptes sociaux de la société GRDF.

[16] *C'est-à-dire sans détail par immobilisation en concession.*
[17] *En « utilisations de la provision pour renouvellement ».*

LES LIMITES DE L'INFORMATION COMMUNIQUÉE

Aucune information concernant la valeur des provisions constituées sur la maille de la concession à la date du 31/12/2022 n'est disponible, ni globalement ni encore moins au niveau de chacune des immobilisations concernées.

De plus, **l'incidence du changement d'estimation** décrit au point précédent, évalué sur le périmètre de la concession, **n'a pas été communiqué par le concessionnaire.**

Rappel

Au titre de l'exercice 2020, les provisions pour renouvellement inscrites dans les comptes nationaux de la société GRDF avaient enregistré une forte baisse, de l'ordre de 993 M€ ou encore 20 % de la valeur en début d'exercice.

L'importance de la diminution du montant des provisions inscrites au passif du bilan s'expliquait alors par deux phénomènes :

- Un transfert du compte provision pour renouvellement vers le compte « provisions utilisées » du droit du concédant pour 482,8 M€ ;
- Des reprises de provisions suite à « *la révision des paramètres de calcul de la provision pour renouvellement de certains ouvrages (qui) a entrainé des requalifications d'ouvrages renouvelables à non renouvelables* » pour 612,9 M€.

En ce qui concerne l'agrégat « provisions utilisées », et comme cela a été évoqué plus haut, l'évolution de celui-ci ne peut pas être analysée car l'Autorité Concédante ne dispose d'aucune information détaillée relative à la provision pour renouvellement (constitution, dotations, reprises, affectations…).

De même, l'influence de la provision pour renouvellement sur le compte de résultat (*cf. infra*) ne peut pas être étudiée, dans la mesure où les dotations et les reprises de provisions ne sont pas communiquées par le concessionnaire à l'Autorité Concédante dans le cadre du contrôle, bien que ces informations soient expressément mentionnées comme faisant partie des informations à transmettre dans le cahier des charges annexé au traité de concession (*cf. supra*).

À titre purement illustratif, le tableau F12 propose une évaluation du montant que pourrait représenter la provision pour renouvellement, sur la maille de la concession du Sigeif, si la valeur enregistrée au niveau national était répartie entre les concessions au prorata de la valeur brute des immobilisations en concession :

ÉVALUATION DE LA PROVISION POUR RENOUVELLEMENT
SUR LE PÉRIMÈTRE DE LA CONCESSION – TABLEAU F12

En M€	GRDF 2022	SIGEIF	Part en %	GRDF 2021	GRDF 2020	GRDF 2019
VALEUR BRUTE PATRIMOINE EN CONCESSION	25 474	2 110	8,3 %	24 498	22 843	21 715
PROVISION POUR RENOUVELLEMENT	4 006	332	8,3 %	4 032	4 179	5 172
Taux de couverture	*15,7 %*	*15,7 %*	-	*16,5 %*	*18,3 %*	*23,8 %*

Source : comptes annuels de la société GRDF 2022 et état « VALPAT_SIGEIF_2022 »

NOTA BENE : *l'extrapolation ci-dessus est à prendre avec prudence car les paramètres retenus pour le calcul de la provision, et notamment l'ancienneté du patrimoine et la date de fin de contrat*[18]*, ne sont pas homogènes d'une concession à l'autre. On peut noter que le patrimoine de la concession du Sigeif apparaît plus ancien que le patrimoine appréhendé nationalement, si l'on étudie le taux d'amortissement, qui est un indicateur du vieillissement comptable des ouvrages, la provision réellement constituée sur la maille de la concession du Sigeif par la concessionnaire pourrait donc en toute logique être supérieure à l'extrapolation ci-dessus.*

Il convient également de conserver à l'esprit que, dans la mesure où la constitution de la provision n'est pas explicitement prévue par le contrat de concession, la restitution des montants non utilisés en cas d'interruption ou de non-renouvellement du contrat de concession ne serait pas automatique.

Dans ce cadre, la question de savoir si la provision pourrait être déduite de la « valeur nette comptable des ouvrages concédés financés par le concessionnaire », prévue par l'article 30 du cahier des charges annexé au traité de concession en cas de mise en œuvre de la clause indemnitaire, ne peut être tranchée a priori et ferait probablement l'objet d'un débat, si cette clause indemnitaire devait être mise en jeu.

[18] *Comme on l'a vu plus haut, la notion de bien renouvelable avant la fin du contrat est essentielle.*

LA STRUCTURE FINANCIÈRE DE LA CONCESSION

Il semble qu'aucun bilan d'ouverture n'ait été établi lors de la conclusion du contrat de concession pour identifier les biens entrant en concession et leurs origines de financement.

Les schémas de synthèse qui suivent sont présentés dans l'objectif d'identifier les enjeux financiers structurels de la concession au 31/12/2022, en retenant les données communiquées par le concessionnaire.

Eu égard aux limitations et aux incertitudes relevées plus haut, en ce qui concerne les informations transmises, ces schémas sont présentés sous toute réserve.

Les analyses ci-dessous sont limitées aux ouvrages en concession localisés en l'absence d'informations relatives aux « Ouvrages interfaces utilisateurs » non localisés, ceux-ci n'étant pas intégrés dans le document *« États de contrôle et inventaire 2022 »*.

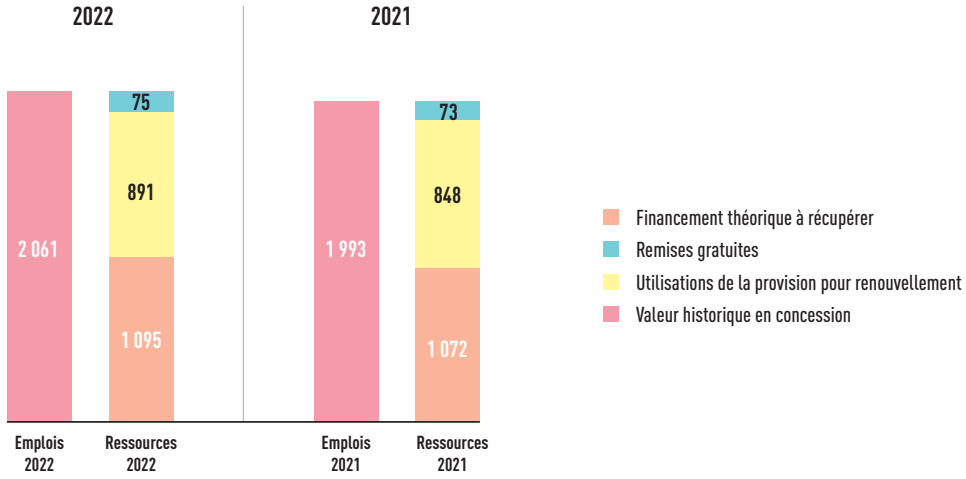
Financements initiaux des immobilisations entrant en concession

SYNTHÈSE DES INFORMATIONS COMMUNIQUÉES

Le graphique F13 ci-contre permet de visualiser en emplois la valeur historique du patrimoine en concession, et de rapprocher celle-ci des différentes ressources financières qui ont été mobilisées en contrepartie, à l'origine.

PATRIMOINE À L'ORIGINE

« EMPLOIS / RESSOURCES » - GRAPHIQUE F13



[16] *C'est-à-dire sans détail par immobilisation en concession.*
[17] *En « utilisations de la provision pour renouvellement ».*

LES LIMITES DE L'INFORMATION COMMUNIQUÉE

Les affectations de provisions pour renouvellement ne sont pas traçables, dès lors que l'état d'inventaire ne permet pas d'identifier les immobilisations concernées par ces affectations et pour quel montant.

Les affectations de provisions pour renouvellement, réalisées au titre des communes qui ont adhéré au contrat historique postérieurement à sa signature, ne sont pas incluses dans le montant de 891 M€ : elles sont globalisées dans le montant « caducité sur adhésions », présenté dans le graphique suivant faute d'informations suffisantes.

Les éventuelles affectations d'amortissements industriels constitués pour contribuer au préfinancement des biens de premier établissement n'apparaissent pas, non plus, dans ce graphique.

L'information concernant la valeur des amortissements de caducité pratiqués dans le cadre du ou des contrats précédents est perdue lors de l'entrée dans le nouveau contrat, puisque la valeur des ouvrages est imputée globalement au compte « remises gratuites en début de contrat » (que le concessionnaire a rebaptisé « contre-valeur des biens financés par GRDF sur les contrats précédents » en 2014).

La hausse des remises gratuites est cohérente avec les nouvelles remises gratuites de l'exercice 2022 (*cf. tableau F6*), ce qui n'était pas le cas au cours de l'exercice précédent.

Financements nets du concédant

SYNTHÈSE DES INFORMATIONS COMMUNIQUÉES

Le graphique F14, ci-contre, propose une lecture financière du modèle comptable retenu par GRDF pour suivre les concessions dans ses comptes sociaux. Si l'on retranche des financements théoriques à récupérer, les ressources financières assurées par les dotations aux amortissements prélevées sur le résultat pour reconstituer les financements initiaux du concessionnaire[19], alors le solde des financements qui en résultent représente un besoin de 30 M€ au 31/12/2022, contre 65 M€ à la fin de l'exercice précédent.

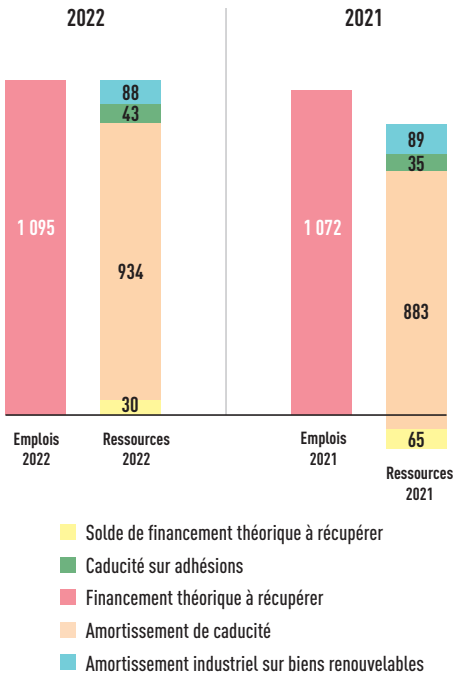
ATTENTION : le terme « caducité sur adhésions » retenu dans le graphique précédent est simpliste, pour des raisons pédagogiques. Les 43 M€ mentionnés ici correspondent aux « remises gratuites en début de contrat », selon l'expression retenue par le concessionnaire jusqu'en 2014.

En pratique, les remises gratuites en début de contrat[20] peuvent avoir été financées :

- par l'utilisation de la provision pour renouvellement ;
- par l'amortissement de caducité pratiqué au cours du ou des contrats précédents ;
- par un amortissement de caducité exceptionnel pratiqué l'année précédant la fin de contrat, si le solde des financements à récupérer n'était pas nul à cette date.

Les financements du concessionnaire non récupérés représentent 117 M€, comme cela est exposé au point 2.4.2 ci-dessus (*cf. tableau F11*). Le solde de financement théorique net à récupérer bénéficie de la ressource constituée par les amortissements industriels sur biens renouvelables pour 88 M€, ce qui ramène le solde à 117 - 88 = 65 M€.

SOLDE DES FINANCEMENTS THÉORIQUES
RESTANT À RÉCUPÉRER - GRAPHIQUE F14



[19] *Le concessionnaire pratique l'amortissement de caducité à cet effet.*
[20] *Renommées « contre-valeur des biens financés par GRDF sur les contrats précédents » par le concessionnaire depuis 2014.*

LES LIMITES DE L'INFORMATION COMMUNIQUÉE

Comme cela a été indiqué plus haut, aucune des informations utilisées pour constituer la colonne « Ressources » des graphiques ci-dessus n'est détaillée au niveau des fiches immobilisations constituant l'inventaire. Seules des informations agrégées au niveau du couple commune/catégorie d'ouvrages sont communiquées à l'Autorité Concédante au travers du classeur *Source « États de contrôle et inventaire 2021_SIGEIF contrat HIS »*.

Cette absence d'informations détaillées constitue un obstacle à la réalisation de tests concernant la justification des informations communiquées :

- au titre des financements réciproques des immobilisations en concession ;
- au titre de la récupération des financements consentis.

L'information concernant la valeur des amortissements de caducité, pratiqués dans le cadre du ou des contrats précédents, est perdue lors de l'entrée dans le nouveau contrat puisque la valeur des ouvrages est imputée globalement au compte « remises gratuites en début de contrat » (que le concessionnaire a rebaptisé « contre-valeur des biens financés par GRDF sur les contrats précédents » en 2014).

Aucune indication sur les mouvements justifiant les évolutions des agrégats d'une année à l'autre n'est transmise au Sigeif.

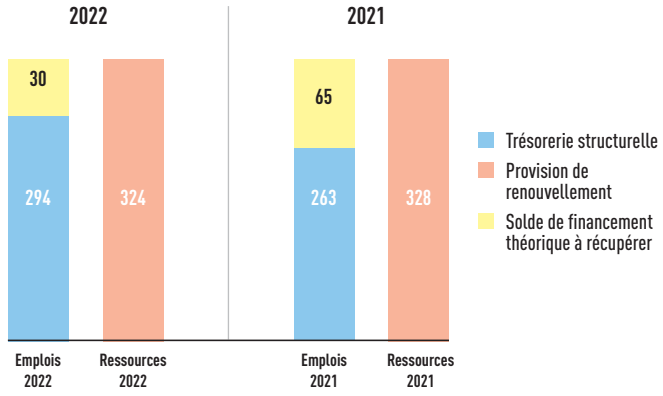
Approche de la trésorerie structurelle

Sur la base des chiffres communiqués par le concessionnaire, il apparaît que la structure financière de la concession, au 31/12/2022 engendre un besoin de trésorerie structurel de l'ordre de 30 M€, en diminution de 35 M€ par rapport à l'exercice 2021. Ce besoin représente environ 1,5 % de la valeur brute du patrimoine en concession[21] (2 060 M€).

Si l'on retient l'extrapolation réalisée au paragraphe 2.2.4 ci-dessus, la provision pour renouvellement disponible au niveau de la concession pourrait représenter une ressource complémentaire de l'ordre de 324 M€.

Sur cette base, la trésorerie structurelle dégagée au niveau de la concession représenterait alors une ressource de 294 M€, comme le montre le graphique F15.

TRÉSORERIE STRUCTURELLE
– GRAPHIQUE F15



INDEMNITÉ ÉVENTUELLE À VERSER EN CAS D'INTERRUPTION DU CONTRAT

Sur la base de l'analyse réalisée ci-contre à partir des chiffres transmis par le concessionnaire, il apparaît que le solde brut des financements à récupérer par le concessionnaire représente 117 M€, ou encore 30 M€ (solde net) si on en retranche les amortissements industriels constitués. Il apparaît donc que les financements du concessionnaire sont d'ores et déjà largement récupérés.

En pratique, la récupération de ces financements s'est faite essentiellement via l'amortissement de caducité[22] ainsi qu'au travers de l'utilisation de la provision pour renouvellement. Les montants ainsi récupérés via la caducité ou l'affectation de la provision pour renouvellement sont enregistrés en tant que passifs au bilan de la société GRDF, dans des comptes comptables de radical 229, soit des « droits du concédant », selon la nomenclature comptable en vigueur.

Cependant, cette approche financière ne permet pas d'évaluer les conséquences financières qui pourraient résulter d'une fin de contrat anticipée ou d'une absence de renouvellement du contrat de concession.

En effet, la rédaction de la clause « *Renouvellement ou expiration du contrat de concession* » actuellement en vigueur pose question, tant au sujet de la détermination de la « valeur nette comptable des ouvrages concédés financés par le concessionnaire » qu'en ce qui concerne la réévaluation prévue par cette clause.

Le contrat a cependant fait l'objet d'un avenant supprimant l'article 30, et formalisant la fin du contrat au 31/12/2023 et le début du nouveau contrat au 1er janvier 2024. Dans ce contexte, cette clause ne devrait plus trouver à s'appliquer dorénavant.

La question des modalités à retenir, dans le cadre du nouveau contrat, pour déterminer le montant d'une éventuelle indemnité à verser en cas d'interruption ou de non-renouvellement, reste cependant posée et devra faire l'objet d'un éclaircissement préalablement à la mise en œuvre de la « Norme 18 du Recueil des normes comptables pour les entités publiques locales », applicable à partir du 1er janvier 2025 qui prévoit que l'annexe des comptes annuels « indique les indemnités et autres montants qu'il aura à payer à l'issue des contrats, lors de la reprise des biens » et « décrit les modalités de fixation des indemnisations qui seraient à sa charge en cas de ruptures anticipées des contrats à son initiative ».

[21] *Hors compteurs non localisés.*
[22] *Courant mais aussi exceptionnel lors des fins de contrats.*

Le compte d'exploitation de la concession

Recettes et charges d'exploitation : principes de détermination

LES RECETTES

Les recettes d'acheminement présentées dans le compte de résultat correspondent aux facturations réelles ou estimées[23], sur le périmètre de la concession au titre l'exercice 2022.

Pour ce qui concerne les prestations complémentaires et les autres travaux, les recettes correspondantes sont, en principe, enregistrées sur le périmètre de la concession et constituent ainsi des affectations directes en produits.

Seules les « autres recettes » font l'objet d'une imputation rationnelle entre les différentes concessions, au prorata des points de livraison (PDL).

Les recettes de production immobilisée[24] sont, quant à elles, portées en atténuation des natures de charges correspondantes (main-d'œuvre de maîtrise d'ouvrage et matériels consommés), selon les indications données par le concessionnaire.

LES CHARGES D'EXPLOITATION

Lors de la mise en place du nouveau système de restitution (CRAC en version NDND[25]), la nouvelle méthode retenue pour l'affectation des charges par concession s'appuie sur les principes suivants :

- **répartition des charges des équipes de GRDF** sur les concessions, en fonction de leur périmètre géographique d'activité,
- **répartition des charges non-directes** en identifiant des inducteurs de coûts en rapport avec les moyens affectés et le niveau d'activité de la concession.

Seules les charges de redevance font l'objet d'une affectation directe à la concession du Sigeif. L'ensemble des autres charges d'exploitation est imputé à la concession, à partir d'un mécanisme de collecte des charges sur différents périmètres géographiques supra-concessifs, puis de répartition au travers d'inducteurs de coûts représentant au plus près l'intensité de consommation des différentes ressources par la concession.

LES LIMITES DE L'INFORMATION COMMUNIQUÉE AU TITRE DES CHARGES D'EXPLOITATION

Les principales faiblesses et limites relevées concernent **la traçabilité et les modalités de détermination des agrégats présentés** au titre des charges d'exploitation.

- **Explications des variations pluriannuelles des charges**

  Le concessionnaire ne donne aucune indication dans le CRAC pour expliquer quelles sont les causes à l'origine des variations observées au niveau des différents agrégats de charges présentés, ce qui amplifie la difficulté signalée au point précédent pour réaliser une analyse des évolutions pluriannuelles observées.

- **Traçabilité des agrégats et prise en compte du coût et du nombre des inducteurs pour analyser l'évolution des charges imputées à la concession**

  Aucune information permettant de tracer les valeurs communiquées pour chacun des agrégats n'est communiquée, ni dans le Compte rendu d'activité du concessionnaire (CRAC), ni dans des éléments de documentation complémentaires :

  - les valeurs unitaires des différents inducteurs retenus ne sont pas communiquées ;
  - la part de la concession dans les chiffres nationaux (nombre d'inducteurs de la concession / nombre d'inducteurs au niveau national) n'a pas été transmise ;
  - les modalités précises d'affectation et d'imputation des charges analytiques à la concession (affectation, imputation, répartition) ne sont pas décrites.

NOTA BENE : *Des informations statistiques relatives aux clés de ventilation utilisées pour répartir les charges d'exploitation vers la concession ont été communiquées à l'autorité concédante, dans le cadre du contrôle portant sur les données comptables et financières du CRAC 2019. Ces informations ne permettent cependant pas de répondre aux interrogations formulées ci-dessus.*

Dans ce contexte, il est très difficile :

- **de se prononcer** sur la pertinence du modèle retenu pour représenter de façon significative le niveau de consommation des différentes ressources nécessaires à l'exploitation de l'activité concédée ;
- **de réaliser une analyse** des causes à l'origine des principales évolutions apparaissant dans les comptes annuels de résultat « d'exploitation » successifs ;
- **de comprendre** quels sont les facteurs explicatifs des niveaux de charges, plus ou moins importants, imputés à une concession donnée, en comparaison des niveaux de coûts observés nationalement.

[23] *Pour les clients ne bénéficiant pas du télérelevé.*
[24] *Contributions à la production de nouvelles immobilisations par la mobilisation de ressources, main-d'œuvre et matérielles, engagées par le concessionnaire.*
[25] *Nouvelles données pour une nouvelle donne.*

Les charges liées aux investissements

PRINCIPES DE DÉTERMINATION

Le montant de charges liées aux investissements, qui est présenté dans le CRAC, correspond à la quote-part des recettes tarifaires autorisées par la CRE[26] (dans le cadre du tarif dit ATRD[27]) qui est intitulée « charges de capital normatives ». Les recettes autorisées au titre des charges de capital se décomposent en deux parts :

- **Une part dite « d'amortissement »**

  Celle-ci est calculée sur la base d'un amortissement linéaire du financement du concessionnaire sur la durée de vie économique prévue par la CRE. Cet amortissement n'est pas calculé sur la valeur historique du financement du concessionnaire, mais sur une valeur réévaluée à l'issue de chaque exercice[28].

- **Une part dite « de rémunération financière »**

  Cette seconde assure au concessionnaire un revenu calculé sur la valeur amortie réévaluée de ses financements. Le taux appliqué dans ce cadre a été de 5 % depuis 2016, puis de 4,1 % à partir du 1er juillet 2020 (ATRD6).

On observe ainsi que la « base d'actifs régulée » retenue par la CRE pour le calcul de la part dite « d'amortissement » des recettes autorisées, au titre des « charges de capital normatives », ne correspond pas à la valeur historique des biens concédés inscrits à l'actif du bilan, **mais à une valeur réévaluée.**

Par ailleurs, le taux de rémunération appliqué à la « base d'actifs régulée actualisée » retenu par la CRE résulte du calcul d'un « coût moyen pondéré du capital » théorique. Selon le régulateur, celui-ci doit permettre, en théorie :

- d'une part, de couvrir les charges d'intérêt liées à l'endettement souscrit pour financer les actifs en concession ;
- d'autre part, d'apporter au concessionnaire une rentabilité des fonds propres investis similaire à celle qu'il pourrait obtenir pour des investissements comportant des niveaux de risque comparables.

Il s'agit d'un taux dit réel, c'est-à-dire après neutralisation de l'inflation anticipée.

[26] *Commission de régulation de l'énergie.*
[27] *Accès des tiers aux réseaux de distribution.*
[28] *Il semble que l'indice retenu soit l'IPC (indice des prix à la consommation), bien que la CRE ait fait référence au PIBM dans ses documents officiels.*

LES LIMITES DE L'INFORMATION COMMUNIQUÉE AU TITRE DES CHARGES DITES D'INVESTISSEMENT

La part dite « d'amortissement » de la composante « charges de capital normatives » du tarif ne correspond pas à la charge comptable d'amortissement telle qu'elle est calculée dans les comptes de la société concessionnaire GRDF.

En pratique, le mécanisme de réévaluation de la « base d'actifs régulée » permet au concessionnaire de récupérer son financement initial, sur une durée effective plus courte que la durée d'amortissement affichée. En conséquence, la somme des financements récupérés au travers de la part dite « remboursement » des recettes, autorisées au titre des « charges d'investissement », est, au total, supérieure au montant du financement initial engagé par le concessionnaire.

Bien qu'explicitement mentionnées au titre des informations à communiquer, au titre du rapport financier prévu par l'article 31 « Contrôle et compte rendu d'activité de la concession » les charges calculées réelles enregistrées en comptabilité sur le périmètre de la concession **ne sont pas communiquées par le concessionnaire.**

Il est utile de rappeler que les charges qui devraient être présentées à ce titre concernent :

- l'amortissement de caducité destiné à amortir sur la durée résiduelle du contrat les financements consentis par le concessionnaire ;
- l'amortissement industriel destiné à reconstituer la valeur historique des biens de premier établissement dont le renouvellement est prévu avant la fin du contrat de concession afin d'en assurer le préfinancement ;
- les dotations aux amortissements des matériels non concédés affectés à l'exploitation de la concession ;
- les dotations aux provisions pour renouvellement ;
- la valeur nette comptable des éléments sortis de l'actif ;
- les éventuelles dotations et reprises afférentes à d'autres passifs que ceux énumérés ci-dessus.

La composante « part de rémunération financière » de la rémunération autorisée ne correspond pas aux charges d'intérêts réellement supportées par le concessionnaire pour le financement de la concession (base et taux sont différents). En effet, la composante « rentabilité des fonds propres » de la rentabilité autorisée ne vise pas à couvrir une charge comptable mais à contribuer au résultat[29] que le concessionnaire va dégager, dans le cadre de l'exploitation du domaine concédé. Il s'agit comptablement d'un résultat autorisé et non d'une charge.

Ainsi, la composante dite « charges de capital normatives » des recettes autorisées :

- ne correspond pas – pour sa part destinée à amortir les financements du concessionnaire – aux coûts d'amortissement réellement supportés par le concessionnaire ;
- ne constitue pas réellement un coût car elle comprend une quote-part de recettes destinées à venir constituer le résultat du concessionnaire. Cette quote-part ne devrait donc pas être déduite du compte de résultat.

Pour déterminer le résultat de la concession, il serait donc nécessaire de remplacer l'agrégat « charges de capital normatives » par les coûts réels d'amortissement augmentés – le cas échéant – d'une charge financière calculée sur l'endettement engendré par le besoin de financement structurel de la concession (ou encore d'une quote - part des besoins liés au financement de l'ensemble des investissements de la zone péréquée).

Or, les informations nécessaires au retraitement ne sont pas disponibles puisque les charges calculées, qui sont pourtant bien prises en compte au niveau national dans le résultat de la société GRDF, ne sont plus présentées au niveau de la concession, y compris pour ce qui concerne la provision pour renouvellement.

La transmission du « compte de résultat en vision financière » devrait en principe améliorer au moins en partie cette situation (*cf. infra*).

Il apparaît donc que l'état de synthèse présenté sous la dénomination « compte d'exploitation » ne constitue pas un compte de résultat et ne permet pas d'étudier la rentabilité liée à la concession.

[29] *Soit littéralement : somme des produits moins somme des charges.*

Réconciliation des résultats

Comme le montre le tableau F16, il existe de façon récurrente une très forte déconnexion entre les résultats nationaux issus de la méthodologie dite NDND et les résultats qui apparaissent dans les comptes sociaux de la société GRDF.

RAPPROCHEMENT DES RÉSULTATS PAR CONCESSIONS
AVEC LES RÉSULTATS DE GRDF – TABLEAU F16

SA GRDF en K€	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
NDND : « PART LOCALE DE LA PERFORMANCE NATIONALE DE L'ENTREPRISE »	56 540	264 592	257 324	220 882	198 850	133 351	176 857	- 347 297
RÉSULTAT COURANT RETRAITÉ[1] SA GRDF	574 637	922 142	798 190	693 953	779 773	1 374 249	795 020	316 616
ÉCART	+ 518 097	+ 657 550	+ 540 866	+ 473 071	+ 580 923	+ 1 240 898	+ 618 163	+ 663 913

[1] : Nature du retraitement — Réintégration des amortissements de la valeur d'utilité des concessions et des charges financières

Source : comptes sociaux de la société GRDF 2015 à 2022

L'écart moyen entre le résultat obtenu par la méthode dite « NDND » et le résultat courant retraité de la SA GRDF est ainsi de l'ordre de 660 M€ par an en moyenne depuis 2015, comme le confirme l'exercice 2022.

Afin d'améliorer la compréhension des écarts entre le résultat « méthode NDND » et le résultat comptable de la société GRDF, le concessionnaire a proposé de produire, à partir de l'exercice 2021, un « compte de résultat en vision financière », en complément du compte d'exploitation du CRAC.

Une première présentation de ce nouveau modèle, qui viendra compléter celui présenté dans le CRAC (modèle NDND) à l'avenir, a été faite au Sigeif le 18 novembre 2021 (sur la base de l'exercice 2020).

Il apparaît que les éléments produits dans ce cadre doivent permettre de mieux expliciter l'écart apparaissant entre la rentabilité réelle obtenue comptablement par la société GRDF et celle correspondant à la méthode NDND appliquée sur la maille nationale.

Cependant, la proposition faite de transmettre uniquement la valeur d'un amortissement linéaire de dépréciation, au titre des charges calculées, ne permet pas de résoudre les carences soulevées en la matière et de répondre aux obligations de l'article 31 rappelées plus haut.

À la date de rédaction du présent rapport, les « comptes de résultat en vision financière » pour les exercices 2021 et 2022 n'ont pas été encore présentés à l'autorité concédante, ils feront donc l'objet de commentaires dans le rapport portant sur l'exercice 2023.

Synthèse des données présentées au titre de rentabilité

LES RECETTES SUR LE PÉRIMÈTRE DE LA CONCESSION HISTORIQUE

a/ Recettes d'acheminement

Après une hausse de 7,8 % à climat courant en 2021, on observe une baisse de 12,4 % des recettes d'acheminement en 2022, avec un net recul de 41,7 M€.

Le premier facteur explicatif de cette diminution forte des recettes réside dans la baisse du tarif au 1/07/2022, soit - 0,84 %, mais ce facteur n'est que marginal dans cette évolution.

Cet effet-prix défavorable est complété par deux effets-volume également défavorables :

- un effet-volume défavorable lié à la **diminution du nombre de clients**, qui diminue de 1,4 %, entraînant une baisse des recettes d'abonnement de 4,5 M€, soit - 4 % ;
- un effet-volume défavorable lié à la **diminution des volumes acheminés,** qui diminuent de 18,8 % (- 5,3 TWh).

Dans ce contexte, la baisse de la part des recettes d'acheminement liées à la consommation est de - 37 M€, soit un recul de 17,7 %. Dans ce recul, l'impact du climat plus doux que prévu, représente - 13,2 M€ *(cf. tableau F17).*

Pour expliquer la forte baisse des recettes d'acheminement, le concessionnaire indique dans le CRAC :

« *En 2022, à l'échelle nationale, le climat a été plus chaud que le climat moyen (+ 1,21°C, par rapport à la référence), générant un impact climatique négatif d'environ 120 millions d'euros.* »

« *Suite à une année 2020 marquée par une baisse sensible des consommations des professionnels dues à la crise sanitaire, l'année 2021 est revenue à des consommations normales. La consommation s'oriente de nouveau à la baisse en 2022, d'une part, en raison du contexte de crise énergétique et, d'autre part, grâce aux efforts de sobriété réalisés par les consommateurs. Les consommations de 2022, corrigées de l'impact climatique, sont inferieures d'environ 10 % à celles de 2019.* »

PRODUITS D'EXPLOITATION – TABLEAU F17

En K€	2022	2021	2020	2019	*VAR. 22/21*
PRODUITS D'EXPLOITATION	317 029	360 644	332 458	344 670	*- 43 615*
RECETTES LIÉES À L'ACHEMINEMENT DU GAZ NATUREL	293 983	335 698	309 645	320 229	*- 41 715*
PART ABONNEMENT	106 290	110 820	112 378	113 579	*- 4 530*
PART CONSOMMATION	172 860	209 979	182 579	192 283	*- 37 119*
CAPACITÉ	4 620	4 663	4 476	4 588	*- 43*
COMMISSIONNEMENT	10 200	10 235	9 890	9 459	*- 35*
RECETTES LIÉES AUX PRESTATIONS COMPLÉMENTAIRES	12 755	13 864	12 596	13 201	*- 1 110*
PRESTATIONS PONCTUELLES	3 149	3 248	2 909	3 474	*- 99*
PRESTATIONS RÉCURRENTES	9 518	10 439	9 564	9 678	*- 921*
REC. PRESTAT. DESTINÉES AUX PRODUCT. DE BIOMÉTHANE	88	177	122	50	*- 89*
AUTRES RECETTES	10 292	11 082	10 217	11 240	*- 790*
RACCORDEMENTS ET AUTRES TRAVAUX	7 296	7 774	6 943	8 112	*- 478*
AUTRES RECETTES	2 995	3 308	3 275	3 129	*- 313*

RECETTES D'ACHEMINEMENT
À CLIMAT CONSTANT - TABLEAU F18

En K€ climat constant	2022	2021	2020	2019	VAR. 22/21
TOTAL RECETTES	330 229	349 647	347 665	352 552	- 6 %
RECETTES D'ACHEMINEMENT CLIMAT RETRAITÉ	307 183	324 701	324 852	328 111	- 5 %
Dont impact climatique	*13 200*	*- 10 997*	*15 207*	*7 882*	*- 220 %*
RECETTES HORS ACHEMINEMENT	23 047	24 946	22 813	24 442	- 8 %

Source : CRAC 2022

En 2021, et comme cela a été indiqué plus haut, les recettes supplémentaires obtenues du fait d'un climat plus froid que prévu avoisinaient les 11 M€. Sans cet effet climat, la croissance des recettes d'acheminement aurait été nulle sur l'exercice 2021.

En 2022, comme en 2019 et 2020, l'impact climatique est négatif (climat plus chaud) : - 13,2 M€ (*cf. tableau F18*).

Il convient de noter que les pertes et les gains de recettes par rapport au climat prévisionnel seront, en principe, compensés dans les tarifs des années à venir, via le mécanisme dit du CRCP[30].

Il apparaît ainsi qu'à climat constant le recul des recettes d'acheminement aurait représenté 17,5 M€, soit une diminution de 5 %.

b/ Recettes liées aux prestations complémentaires

Ces recettes sont constituées :

- des prestations ponctuelles (facturées à l'acte), qui correspondent, par exemple, à la facturation de demandes de mise en service, de mise hors service ou de coupure pour impayé,
- des prestations récurrentes, qui concernent majoritairement les comptages et postes de livraison client (location et services) (source CRAC).

Globalement, ces recettes sont en recul de 8 %, ce recul étant principalement lié aux prestations récurrentes. Cette évolution n'est pas commentée dans le CRAC. Le recul des recettes récurrentes est cependant probablement lié au recul de l'activité en général.

c/ Autres recettes

Ce poste de recettes regroupe notamment les « participations au coût du raccordement, déplacements ou modifications d'ouvrages facturables » (source CRAC).

Il s'agit donc de participations des tiers à l'édification du domaine public de distribution du gaz. La logique économique concessive voudrait que ces recettes soient considérées comme des financements du concédant. Le concessionnaire s'appuie cependant sur l'interprétation de l'administration fiscale et sur la logique tarifaire pour les considérer comme des recettes d'exploitation.

Cette position a toujours été contestée par l'autorité concédante, qui réitère ici son souhait de voir ces participations faire l'objet d'un suivi au niveau de chaque immobilisation et de voir ces participations affectées en droit du concédant.

On note que les recettes de raccordement sont en recul de 6 %. Elles représentent 7,3 M€, soit 10,4 % des investissements hors remises gratuites.

d/ Reprises de provisions et production immobilisée

Dans le tableau ci-dessus, on remarque à nouveau l'absence de communication des recettes de reprises de provisions, qui a déjà été mentionnée plus haut.

Le montant de la production immobilisée, qui n'est pas mentionné dans le CRAC, a représenté 21,4 M€ en 2022.

Il se décompose ainsi :

- achats de matériels immobilisés déduits de la ligne de charges correspondante : 11,4 M€,
- coûts des ressources de main-d'œuvre interne imputées aux investissements : 10 M€.

Il apparaît ainsi que la production immobilisée représente plus de 30 % de la valeur des investissements hors remises gratuites (*cf. 1er tableau p.96*), dont 14 % pour la part de main-d'œuvre interne. Ce mécanisme permet au concessionnaire de réduire sensiblement le coût net du personnel supporté, pour près de 11 % la part des coûts de main-d'œuvre immobilisée étant intégrée dans la base d'actifs régulés, qui donnera lieu à remboursement et à rémunération des capitaux investis.

[30] *CRCP : compte de régularisation des charges et des produits. Il s'agit d'un mécanisme permettant de corriger a posteriori les écarts entre les charges et produits prévisionnels et ceux réellement constatés, lors du calcul du tarif des années suivantes.*

LES CHARGES D'EXPLOITATION SUR LE PÉRIMÈTRE DE LA CONCESSION HISTORIQUE

CHARGES D'EXPLOITATION – TABLEAU F19

En K€	2022	2021	2020	2019	*VAR. 22/21*	*%*
CHARGES D'EXPLOITATION DE LA CONCESSION	189 592	175 871	178 871	177 369	13 721	*7,8%*
MAIN-D'ŒUVRE	82 557	78 971	80 148	79 101	3 585	*4,5 %*
ACHATS DE MATÉRIEL, FOURNITURES ET ÉNERGIE	23 264	13 709	10 024	10 944	9 554	*69,7 %*
SOUS-TRAITANCE	31 165	28 126	25 338	27 132	3 039	*10,8 %*
AUTRES CHARGES D'EXPLOITATION	44 959	47 741	54 292	51 038	- 2 782	*- 5,8 %*
- DONT IMMOBILIER	14 026	13 481	14 045	14 062	545	*4 %*
- DONT INFORMATIQUE, POSTE ET TÉLÉCOM.	8 415	11 212	13 472	14 309	- 2 797	*- 24,9 %*
- DONT ASSURANCES	5 924	8 666	7 215	7 068	- 2 742	*- 31,6 %*
- DONT COMMUNICATION ET DÉVELOPPEMENT DES USAGES DU GAZ	2 468	2 905	3 096	3 269	- 436	*- 15 %*
- DONT AUTRES	3 922	1 242	6 565	2 864	2 680	*215,8 %*
- DONT COMMISSIONNEMENT	10 204	10 235	9 899	9 467	- 31	*- 0,3 %*
REDEVANCES	4 517	3 704	3 662	3 473	813	*22 %*
IMPÔTS ET TAXES	3 130	3 619	5 408	5 681	- 489	*- 13,5 %*

Source : CRAC 2022

Globalement, les charges d'exploitation affectées à la concession sont en hausse de 7,8 %, après un recul en 2021 de 1,7 %.

Le concessionnaire ne fournit aucun élément d'explication dans son compte rendu annuel pour justifier les évolutions les plus significatives observées au niveau de ces charges. Cependant, dans le cadre des réunions annuelles de présentation des CRAC, le concessionnaire présente un certain nombre d'explications concernant l'évolution des charges appréhendées sur le périmètre concédé national. Les éléments qui figurent ci-dessous proviennent de cette source.

Pour expliquer la hausse des charges de main-d'œuvre de 4,5 %, le concessionnaire indique ainsi que celle-ci résulte des accords salariaux de soutien au pouvoir d'achat et de la hausse des prix des énergies qui affecte l'avantage en nature dit « tarif agent ».

La hausse de 70 % du poste « achats de matériel fournitures et énergie » est à imputer à la hausse des prix du gaz et à l'inflation.

La hausse du poste « sous-traitance » de près de 11 % est expliquée par la dynamique des projets « changement de gaz » et biométhane, ainsi que par le volume soutenu des interventions du domaine réseau et par l'inflation.

La baisse des coûts informatiques et télécommunications (- 25 %) résulte, selon les indications fournies par le concessionnaire, « de la mise en œuvre d'une infrastructure propre à GRDF » et, « à la marge, du décalage de certains projets ».

Le concessionnaire explique la forte diminution de la ligne « assurances » (- 32 %) par l'effet de la hausse des taux sur les charges de retraite et par la « hausse des décaissements sur sinistre ».

En ce qui concerne la ligne « autres charges d'exploitation », qui est multipliée par 3,2, le concessionnaire indique que le montant observé en 2021 avait bénéficié d'effets non récurrents favorables et que la reprise de l'activité post-covid a influencé notablement les frais de transport et de déplacements. Le concessionnaire mentionne également les coûts des licences informatiques parmi les facteurs à l'origine de cette hausse.

La baisse des impôts et taxes résulte, quant à elle, de la très forte diminution des impôts de production (CFE/CVAE).

LE COMPTE DE RÉSULTAT

COMPTE DE RÉSULTAT – TABLEAU F20

En K€ climat constant	2022	2021	2020	2019	VAR. 22/21
TOTAL RECETTES CLIMAT RETRAITÉ	330 229	349 647	347 665	352 552	*- 6 %*
RECETTES D'ACHEMINEMENT CLIMAT RETRAITÉ	307 183	324 701	324 852	328 111	*- 5 %*
RECETTES HORS ACHEMINEMENT	23 047	24 946	22 813	24 442	*- 8 %*
TOTAL CHARGES	284 622	264 211	265 051	255 574	*8 %*
CHARGES D'EXPLOITATION	189 592	175 871	178 871	177 369	*8 %*
MAIN-D'ŒUVRE	82 557	78 971	80 148	79 101	*5 %*
ACHATS DE MATÉRIEL, FOURNITURES ET ÉNERGIE	23 264	13 709	10 024	10 944	*70 %*
SOUS-TRAITANCE	31 165	28 126	25 338	27 132	*11 %*
AUTRES CHARGES D'EXPLOITATION	44 959	47 741	54 292	51 038	*- 6 %*
REDEVANCES	4 517	3 704	3 662	3 473	*22 %*
IMPÔTS ET TAXES	3 130	3 619	5 408	5 681	*- 14 %*
MARGE AVANT CHARGES CALCULÉES	140 638	173 776	168 794	175 183	*- 19 %*
CHARGES D'INV. CALCULÉES	95 030	88 341	86 180	78 205	*8 %*
« RÉSULTAT » NDND CLIMAT RETRAITÉ	45 608	85 436	82 614	96 978	*- 47 %*
IMPACT CLIMATIQUE	- 13 200	10 997	- 15 207	- 7 882	*- 220 %*
« RÉSULTAT » NDND	32 408	96 433	67 407	89 096	*- 66 %*
RÉMUNÉRATION DES CAPITAUX	61 280	57 286	55 783	65 983	*7 %*
SOLDE PRÉSENTÉ AU CRAC	- 28 872	39 147	11 478	22 962	*- 174 %*

Source : CRAC 2022 + Compléments

L'attention du lecteur est à nouveau attirée sur le fait que les chiffres présentés dans le tableau F20 ne constituent pas un compte de résultat comptable mais des soldes économiques qui ont fait l'objet d'un GT* via NDND (...), puisque, notamment : les charges d'investissement calculées présentées dans le tableau ci-dessus ne correspondent pas aux charges de dotations aux amortissements, réellement supportées par GRDF au titre du domaine concédé, mais sont le « remboursement économique + la rémunération de GRDF » (via le tarif). Il est rappelé ici que la ligne « charges calculées » n'est pas une ligne de charges, au sens comptable, puisqu'elle ne correspond pas aux dotations aux amortissements et aux provisions réellement constatées dans les comptes de la société GRDF, au titre de la concession.

Il s'agit, en pratique, d'une quote-part des recettes autorisées, et celle-ci intègre une part de rémunération des capitaux, qui ne constitue pas une charge.

- Les dotations et reprises de provisions ne sont pas communiquées par le concessionnaire et ne figurent donc pas dans le document ci-dessus.
- La « rémunération des capitaux » prévue par le tarif réglementé n'est pas une charge et ne devrait donc pas être déduite des recettes pour déterminer le résultat de la concession.

Il apparaît en synthèse que, dans un contexte de diminution des recettes – y compris à climat constant, puisque le recul observé est alors de 6 % –, la forte hausse des charges d'exploitation, pour près de 8 %, vient accroître la détérioration des résultats affichés.

Dans ce contexte, la diminution de la marge avant charges calculées est de 33 M€, soit - 19 %.

On peut également rappeler que l'impact climatique négatif de 13,2 M€ a vocation à être recouvré, via le tarif (mécanisme dit du CRCP[31]), et ne constitue donc pas une perte définitive : s'il est positif, il est rétribué lors de la prochaine période tarifaire qui démarrera le 1er juillet de l'année ; s'il est négatif, il sera demandé sur le prochain tarif.

[31] *Compte de régularisation de charges et produits de l'ATRD (tarif régulé).*

* *Maintenance spécialisé gaz.*

Approche par les flux de trésorerie du compte de résultat

Le tableau F21 permet d'identifier les flux de trésorerie d'exploitation qui correspondent aux données présentées par le concessionnaire, au titre du compte d'exploitation de la concession.

APPROCHE PAR LES FLUX DE TRÉSORERIE
DU COMPTE DE RÉSULTAT – TABLEAU F21

En K€ climat constant	2022	2021	2020	2019	*VAR.*
RECETTES CLIMAT COURANT	317 029	360 644	332 458	344 670	*- 12 %*
CHARGES D'EXPLOITATION	189 592	175 871	178 871	177 369	*8 %*
AUTOFINANCEMENT APPARENT	127 438	184 774	153 587	167 301	*- 31 %*
Taux de réinvestissement en concession de l'autofinancement	*43 %*	*55 %*	*50 %*	*52 %*	
MES OUVRAGES RÉSEAUX ET BRANCHEMENTS	60 970	71 656	53 325	52 254	*- 15 %*
MES INTERFACES UTILISATEURS	9 724	17 166	17 788	28 054	*- 43 %*
RÉINVESTISSEMENT EN CONCESSION	70 694	88 822	71 113	80 308	*- 20 %*
Taux de réinvestissement en concession de l'autofinancement	*55 %*	*48 %*	*46 %*	*48 %*	
MES BIENS MUTUALISÉS	23 078	22 696	15 978	17 481	*2 %*
RÉINVESTISSEMENT TOTAL	93 772	111 519	87 091	97 789	*- 16 %*
Taux de réinvestissement de l'autofinancement	*74 %*	*60 %*	*57 %*	*58 %*	
« PÉRÉQUATION » POUR MÉMOIRE	18 490	11 145	13 668	11 658	*66 %*
IMPACT CLIMATIQUE À APURER PAR LE CRCP[32]	+ 13 200	- 10 997	+ 15 207	+ 7 882	

Après une forte progression en 2021, l'autofinancement recule de plus de 57 M€ sur la période, sous le double effet de la diminution des recettes et de la progression des charges.

Ce recul n'est que partiellement compensé par la diminution pour 18 M€ des investissements en concession. En conséquence, le taux de réinvestissement de l'autofinancement en concession, qui était historiquement de l'ordre de 48 %, grimpe à 55 %.

Malgré la détérioration des performances, l'autofinancement couvre toujours 100 % des flux d'investissement, que ce soit en concession ou encore dans les biens mutualisés, puisque le taux de réinvestissement total est de 74 %.

On peut également noter que l'impact climatique défavorable de 13,2 M€ constitue une forme de produit à recevoir, même s'il n'est pas inscrit ainsi en comptabilité. En effet, il sera répercuté, via le CRCP, dans les tarifs futurs.

[32] *Les sommes présentées avec un signe « + » constituent des compléments de recettes à recevoir via les tarifs futurs, les « – » des excédents de recettes à reverser au tarif.*

CONCLUSION

Synthèse du contrôle technique

Le territoire, les clients et les quantités acheminées

La diminution du nombre de clients se vérifie, une fois de plus, lors de cet exercice 2022. En effet, la concession compte 15 955 clients de moins, par rapport à l'année 2021. La grande majorité de ces désabonnements concerne le segment T1 « usage cuisine », affecté à la typologie « résidentiel ».

Bien que le segment des clients T2 « chauffage » progresse : + 2 186 clients tous types confondus (résidentiel, tertiaire et industriel), on constate une légère diminution du nombre de clients dits « gros consommateurs » (- 28 clients), dont 253 clients résidentiels. Cependant, on note 191 clients « industriels » supplémentaires durant l'exercice 2022, auxquels s'ajoutent 93 clients « tertiaires », traduisant une reprise d'activité.

L'acheminement global a diminué de 19 % et s'établit à 22,7 GWh, conséquence d'un hiver doux et des efforts de sobriété réalisés par les consommateurs. Il en résulte mécaniquement une baisse des recettes d'acheminement qui s'élèvent en 2022 à 294 millions d'euros, contre 336 millions d'euros l'année dernière.

Le nombre de réclamations atteint 8 299. Il s'agit d'une baisse significative de 2 704 réclamations, par rapport à l'exercice précédent. En particulier, on notera la baisse de près d'un tiers des réclamations relatives aux données de comptage.

Le nouveau contrat de concession introduit une nouvelle notion d'indicateur de performance : la satisfaction générale des clients, qu'ils soient professionnels ou particuliers. L'objectif annuel pour GRDF est d'obtenir un taux supérieur à 90 %. Le taux global communiqué pour l'année 2022 est de 90,3 % à la maille du Sigeif.

Contrôle du pouvoir calorifique supérieur

Le pouvoir calorifique supérieur (PCS) est un facteur clé pour déterminer la quantité d'énergie acheminée et facturée aux clients. Ce contrôle évoluera et deviendra de plus en plus important avec l'injection de biométhane dans le réseau du Syndicat. Le Sigeif vérifie que 95 % des mesures réalisées par les chromatographes ne s'écartent pas de plus de 1,15 % des calculs de GRTgaz.

Comme l'an passé, le Sigeif regrette à nouveau la non-mise à disposition de l'exhaustivité des données de mesures de la part de GRTgaz. Une réflexion est en cours quant à la méthode d'analyse de ces éléments par le Syndicat.

Inventaire et évolution des ouvrages de la concession

Le Sigeif détient le patrimoine concédé le plus important en France, jouant un rôle crucial pour la distribution publique de gaz de ses 188 collectivités adhérentes.

En 2022, le linéaire de réseau s'élève à 9 533 km, avec une part des canalisations en moyenne pression de 79,9 %, renforçant ainsi la sécurité du réseau public de distribution.

Alimenté exclusivement en basse pression, le réseau en fonte ductile représente encore 1 234 km, soit 12,9 % de l'inventaire des canalisations exploitées sur le domaine concessif du Sigeif.

L'objectif de tendre vers un réseau bi-matière (polyéthylène et acier) est d'ores et déjà lancé. À ce jour, une douzaine de collectivités ont été rencontrées tout au long de l'année 2023, pour une présentation des futurs et ambitieux programmes de travaux : 240 km sur le PPI n° 1 (Programme Pluriannuel des Investissements pour la période du 1er janvier 2024 au 31 décembre 2027), pour un total estimé de 84 millions d'euros.

2023 sera également l'année d'application de la loi 3DS et, donc, de l'intégration des 44 496 conduites montantes hors concession dans le patrimoine du Sigeif.

En ce qui concerne les compteurs domestiques Gazpar, près de 70 500 appareillages ont été posés en 2022. Le déploiement « industriel » est terminé. Les prestataires entrent dans une phase dite de saturation. Ils doivent repasser sur les zones qui ont été déjà déployées en intensif, mais où il reste encore des Gazpar non posés, notamment pour des problèmes d'accessibilité.

L'indice de connaissance du patrimoine progresse, passant à 90 points sur 100 en 2022. La marge de progression la plus importante pour GRDF reste la connaissance sur la cartographie des branchements, qu'ils soient individuels ou collectifs.

Surveillance et maintenance du réseau

La sécurité est au cœur des priorités du Syndicat. La surveillance et la maintenance du réseau sont donc des points d'attention pour le Sigeif.

Détecter et résorber les fuites sont des actions d'autant plus importantes que en plus des enjeux de sécurité, elles sont nocives pour l'environnement. GRDF a surveillé près de 7 680 km en 2022. C'est légèrement moins que le linéaire théorique calculé par le Sigeif (7 800 km), mais cela s'explique par le fait que cette année 2022 est la dernière d'une période quadriennale et que les objectifs avaient d'ores et déjà été atteints.

Toutefois, il demeure toujours des écarts pour certaines communes (bien souvent contiguës) de plusieurs dizaines de kilomètres de surveillance.

L'inventaire met en avant une singularité du Syndicat, avec plus de 101 000 conduites montantes. 17,5 % du parc ont été visités par GRDF en 2022.

Quant au contrôle effectué par le Sigeif in situ, via son prestataire, on note que certaines dispositions à proximité de ces ouvrages ne sont pas toujours mises en œuvre par GRDF : clé pour ouvrir un coffret, plaque de consigne à respecter en cas de danger, plaque d'identification de l'ouvrage, etc. Elles n'empêchent toutefois ni la sécurité, ni l'exploitation des ouvrages.

Le contrôle par échantillonnage du respect des visites de maintenance des ouvrages concédés (conduites montantes, robinets de réseau, postes de détente) s'est poursuivi tout au long de l'année en cours. Hormis une conduite montante dont le délai entre deux visites est significativement au-delà des prescrits, l'ensemble est cohérent avec la politique de maintenance menée par GRDF.

On notera, toutefois, que le travail de vérification des fréquences de visite par le Sigeif a incité le concessionnaire à revoir sa politique de suivi des conduites montantes.

> ***« En 2023, toutes les visites sur les CI/CM de classe 1 dont la date anniversaire dépasse cinq années seront bien considérées comme hors délais par GRDF. »***

Incidents d'exploitation sur les ouvrages concédés

La diminution du nombre d'incidents observée lors des deux précédents exercices se confirme en 2022.

Le nombre des appels clients à la plateforme « Urgence sécurité gaz », tant pour un manque de gaz que pour une suspicion de fuite, a baissé de 8 % en 2022, par rapport à 2021. Ces appels ont conduit GRDF à réaliser 7 674 interventions de sécurité et 2 810 interventions de dépannage. La majorité des incidents (87 %) restent localisés sur les branchements particuliers sur les conduites d'immeuble et les branchements individuels ou collectifs et ont pour cause l'usure du matériel.

Depuis plusieurs années, le Sigeif s'implique dans la démarche « Balises de sécurité 18-24 », afin de limiter les dommages aux ouvrages lors de travaux sur la voirie et à proximité des réseaux. La reprise d'activité a des impacts sur le nombre de dommages sur ouvrages avec fuites et progresse de 21 incidents pour atteindre 310. Certes, cette évolution peut sembler minime, à première vue, mais soulève quelques interrogations quant au bon respect de certains acteurs de la réglementation anti-endommagement.
Fort heureusement, ces incidents n'ont pas provoqué de victime durant l'année 2022.

Après une baisse, deux années de suite, le nombre de clients coupés augmente en 2022 à 40 007 clients, soit une hausse de 25,7 %.

On citera les incidents qui ont eu lieu à :

- **Drancy** (feu de coffret involontaire sur poste de détente et protection cathodique) : 2 413 clients coupés,
- **Chatenay-Malabry** (feu de coffret malveillant sur poste de livraison client) : 1 402 clients coupés,
- **Chatenay-Malabry** (dommage effectué par un tiers malveillant sur poste de livraison client) : 1 200 clients coupés.

À l'instar du « critère B » pour le suivi des interruptions de service sur le réseau public d'électricité, il est désormais acté avec GRDF de suivre un indicateur équivalent pour la concession gaz du Sigeif, depuis la signature du nouveau contrat de concession.

D'après les premiers éléments communiqués par le concessionnaire, les calculs théoriques réalisés par le Sigeif relèvent un temps moyen d'interruption de service de :

- 11,1 min, par rapport au nombre de clients coupés total, ou de,
- 11,5 h, par rapport au nombre de clients impactés.

Synthèse du contrôle financier

Les investissements du concessionnaire ont conservé un haut niveau en 2022, pour s'établir à 103 millions d'euros. Ceux-ci doivent répondre aux enjeux des grands projets, aux attentes des clients et à la modernisation du patrimoine concédé. Sur ce dernier sujet, des plus importants pour le Sigeif, GRDF a engagé 46,7 millions d'euros, soit une hausse de 13,5 %. 55 % de ces montants sont consacrés aux renouvellements des canalisations (notamment en fonte ductile) et un quart aux branchements et ouvrages collectifs.

Les investissements consacrés à la transition écologique (raccordements des producteurs de biométhane ou de stations GNV/BioGNV) progressent durablement, avec l'émergence des projets, pour atteindre la neutralité carbone en 2050. L'enveloppe 2022 est de 3,5 millions d'euros.

Le déploiement du compteur Gazpar étant dans sa dernière phase, les crédits qui lui sont consacrés sont logiquement en baisse, mais s'élèvent tout de même à 8,6 millions.

Grands projets urbains et Jeux olympiques nécessitent des dévoiements des réseaux, à hauteur de 10 millions d'euros. Ces dépenses devraient continuer d'être stables encore quelques années.

En ce qui concerne l'analyse comptable, la valeur brute de la concession atteint 2,1 milliards d'euros, et la valeur nette comptable s'établit à 1,1 milliard d'euros.

Avec l'évolution des normes comptables publiques, le Sigeif engagera dans les années à venir un projet comptable d'intégration des immobilisations concédées à son bilan financier. Le Syndicat compte donc sur la poursuite des efforts du concessionnaire pour garantir la traçabilité et l'analyse des données financières présentées.

En effet, le Sigeif souhaite que le concessionnaire complète les informations transmises, en particulier, au sujet :

- de la traçabilité des données présentées au titre du droit du concédant,
- des informations permettant de reconstituer les financements effectivement récupérés par le concessionnaire depuis l'origine du contrat,
- du montant disponible à la maille de la concession, de la justification et de l'impact de la provision pour renouvellement sur les comptes de la concession,
- des charges calculées et produits calculés sur le périmètre de la concession. La communication de ces informations est pourtant explicitement prévue par le cahier des charges annexé au contrat de concession.

Il apparaît à l'analyse que les données présentées au paragraphe « compte d'exploitation » du compte rendu annuel ne constituent pas un compte de résultat, et qu'elles sont élaborées en retenant des règles différentes de celles retenues pour l'élaboration du compte de résultat publié dans les comptes sociaux de GRDF.

Dès lors, il est impossible d'évaluer le niveau réel de rentabilité que le concessionnaire retire de l'exploitation de la concession. De plus, il est impossible pour l'autorité concédante de vérifier la réconciliation des résultats locaux avec les résultats nationaux, y compris sur la base du rapport de diligences convenues établi par les commissaires aux comptes.

Ainsi, le contrôle financier du domaine concédé **subit une limitation certaine et importante** qui fragilise les analyses qui peuvent être déduites des informations transmises par le concessionnaire.

Au-delà des conclusions sur la qualité de l'information financière formulées ci-dessus, il convient également de s'interroger sur la pertinence et la signification des nouveaux choix effectués depuis 2015 par le concessionnaire, en ce qui concerne les informations présentées dans son compte rendu annuel.

En effet, il apparaît notamment que le thème des passifs de concession n'est plus du tout traité dans le CRAC, bien que ces passifs continuent à figurer dans le bilan de GRDF. Dans ce nouveau contexte, le fait que les provisions affectées au financement des ouvrages renouvelés, ainsi que la valeur des ouvrages entrant en concession en début de contrat ou à la date d'adhésion des communes, ne soient plus identifiées dans le CRAC comme des financements du concédant pose question.

Il n'est, en effet, pas possible en l'état des choses de déterminer quel serait le montant de la « valeur nette comptable des ouvrages concédés financés par le concessionnaire », qui pourrait être revendiquée par le concessionnaire en cas de mise en œuvre de la clause indemnitaire prévue à l'article 30 du traité de concession.

Cette incertitude concerne également le mécanisme de réévaluation prévu par cette clause indemnitaire, dont la légitimité paraît fortement discutable et dont les effets ne sont pas évaluables en l'état.

L'entrée en vigueur de l'avenant au traité de concession, qui ne fait plus référence à ce mécanisme, devrait mettre un terme à cette incertitude.

Il conviendra également de vérifier au cours des prochains contrôles que la procédure « présomption d'anomalie » permet effectivement de contenir les risques de valorisation incorrecte du patrimoine entrant en concession.

ANNEXES

				ÉNERGIES ACHEMINÉES [EN GWH]			
				2022		2021	
	POPULATION AU 31.12.2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS		Nombre de clients	Énergies totales acheminées	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIES TOTALES ACHEMINÉES
		2022	2021				
SEINE-ET-MARNE							
BROU-SUR-CHANTEREINE	4 900	10 618	10 628	948	22,8	958	28,1
CHELLES	54 691	146 677	146 678	12 591	208	12 808	264,6
COURTRY	6 696	20 472	20 202	1 146	19,6	1 147	24,1
MITRY-MORY	20 713	74 844	74 397	5 085	152,1	5 131	174,3
SERVON	3 359	21 536	21 299	853	44,8	862	40,6
VAIRES-SUR-MARNE	13 450	34 309	34 610	3 348	59,9	3 297	71,8
VILLEPARISIS	26 797	57 918	58 552	5 164	85	5 161	103,6
TOTAL	**130 606**	**366 374**	**366 366**	29 135	592	**29 364**	**707**
YVELINES							
BOIS-D'ARCY	15 184	39 485	38 886	3 755	77,2	3 712	91,8
CARRIÈRES-SUR-SEINE	15 335	33 262	33 305	3211	46,1	3 248	61,7
CELLE-SAINT-CLOUD (LA)	20 889	60 205	59 563	4 801	124,6	4 929	154,5
CHATOU	30 190	67 971	67 511	6 944	125,6	6 973	159,1
CHESNAY-ROCQUENCOURT (LE)	31 707	57 573	57 538	6 346	117,5	6 472	144,4
CROISSY-SUR-SEINE	10 624	33 752	33 742	2 597	73,5	2 585	89,8
FONTENAY-LE-FLEURY	13 682	23 903	23 921	2 555	94,8	2 597	112,1
JOUY-EN-JOSAS	8 149	23 277	23 278	1 373	55,1	1 398	66,2
LOGES-EN-JOSAS (LES)	1 727	9 119	9 117	404	13,1	408	17,2
MAISONS-LAFFITTE	23 700	67 266	67 085	5 397	135,3	5 357	165,6
MONTESSON	15 076	41 310	42 244	3 245	58,2	3 255	76,3
SAINT-CYR-L'ÉCOLE	21 244	42 371	42 372	4 081	88,2	4 108	107
VÉLIZY-VILLACOUBLAY	23 020	45 767	458 45	3 427	75,8	3 596	97,4
VERSAILLES	85 474	150 478	150 794	19 294	465,7	19 688	566,4
VÉSINET (LE)	16 108	67 104	67 232	4 007	117,4	4 006	146,3
VIROFLAY	17 089	36 201	36 115	4 246	84,6	4 223	106,1
TOTAL	**349 198**	**799 042**	**798 548**	75 683	1 753	**76 555**	**2 162**
ESSONNE							
BALLAINVILLIERS	4 711	19 221	18 833	1 038	21	1 005	26,7
BIÈVRES	4 873	21 813	21 226	1 115	23,3	1 091	31,2
BOUSSY-SAINT-ANTOINE	8 057	20 034	19 645	1 437	38,6	1 458	47,5
CHAMPLAN	2 788	14 177	14 077	559	30,2	564	37,2
CHILLY-MAZARIN	20 050	41 974	41 524	3 482	110	3 550	136,8
ÉPINAY-SOUS-SÉNART	12 280	20 433	20 448	3 000	32,3	3 094	46,9
IGNY	10 487	36 453	35 985	2 695	46,1	2 712	59,4
LINAS	6 913	23 797	23 798	1 127	21,8	1 115	25,4
LONGJUMEAU	21 242	46 387	47 054	5 042	102,5	5 059	125,3
MARCOUSSIS	8 398	31 083	31 088	1 639	62,8	1 638	71,2
MASSY	50 844	72 363	71 793	8 596	164,8	8 873	174,9
MORANGIS (EPT GOSB)	13 215	42 683	42 496	2 744	67,8	2 700	80,4
NOZAY	4 563	18 826	18 826	1 126	25,5	1 126	32,6
ORSAY	15 890	58 721	58 336	3 396	131,7	3 418	160,2
SAULX-LES-CHARTREUX	6 650	21 668	21 643	947	19,2	874	23,1
VERRIÈRES-LE-BUISSON	14 931	47 437	47 671	3 075	67,2	3 092	85,5
VILLEBON-SUR-YVETTE	10 573	38 268	38 000	1 831	59,9	1 836	76,1
WISSOUS	7 134	29 112	29 235	1 284	61,6	1 296	68,3
TOTAL	**223 599**	**604 449**	**601 678**	44 133	1 086	**44 501**	**1 308**

ÉNERGIES ACHEMINÉES [EN GWH]

	POPULATION AU 31.12.2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS		2022		2021	
		2022	2021	Nombre de clients	Énergies totales acheminées	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIES TOTALES ACHEMINÉES
HAUTS-DE-SEINE							
ANTONY	63 639	132 650	131 872	13 573	254,2	13 707	319,6
ASNIÈRES-SUR-SEINE	88 672	91 166	91 582	17 446	315,9	17 724	382
BAGNEUX	42 122	51 502	52 172	10 988	153,7	11 244	196,5
BOIS-COLOMBES	29 817	40 465	40 561	6 766	126,1	6 883	157,8
BOULOGNE-BILLANCOURT	122 162	89 130	89 113	17 457	458,7	17 995	564,5
BOURG-LA-REINE	21 291	34 468	34 073	4 406	93,1	4 415	115,4
CHÂTENAY-MALABRY	34 748	60 899	60 833	8 295	162,8	8 457	204,5
CHÂTILLON	36 688	45 315	45 760	6 981	162,2	7 052	180,9
CHAVILLE	20 830	37 333	37 216	4 393	111,8	4 447	136,4
CLAMART	53 740	106 143	106 314	15 397	288,4	15 378	352,5
CLICHY	63 166	39 341	39 342	9 195	94,8	9 488	112,7
COLOMBES	87 328	126 060	125 957	20 615	384,7	20 931	475,2
COURBEVOIE	82 701	57 609	59 071	10 493	288,5	10 737	399,8
FONTENAY-AUX-ROSES	25 389	40 157	40 632	5 378	137,5	5 517	172,4
GARCHES	17 960	40 408	40 425	3 523	126,5	3 568	157,4
GARENNE-COLOMBES (LA)	29 890	34 598	34 687	5 446	101,4	5 544	123,6
GENNEVILLIERS	50 096	82 439	82 697	13 141	275,9	13 310	304,6
ISSY-LES-MOULINEAUX	68 641	62 952	62 953	9 861	178,2	10 058	215,4
LEVALLOIS-PERRET	67 809	35 468	35 716	8 284	114,5	8 466	139,8
MALAKOFF	31 412	44 155	44 252	7 600	130,5	7 793	163,3
MARNES-LA-COQUETTE	1 815	9 774	9 780	512	16,3	514	21,2
MEUDON	46 517	79 240	79 199	10 077	176,5	10 290	220,1
MONTROUGE	48 174	43 221	43 223	9 257	181,1	9 482	222,3
NANTERRE	96 402	127 277	127 312	20 558	536,9	21 083	630,6
NEUILLY-SUR-SEINE	60 411	58 752	59 245	9 948	406,4	10 249	487,8
PLESSIS-ROBINSON (LE)	29 719	42 929	43 093	5 397	133,7	5 509	168,5
PUTEAUX	44 275	32 357	32 307	6 758	141,2	6 952	171,5
RUEIL-MALMAISON	79 713	147 320	146 559	16 603	382,5	16 849	467,9
SAINT-CLOUD	30 115	57 649	58 090	5 021	186,5	5 158	232,5
SCEAUX	20 721	43 480	43 250	4 300	115,8	4 259	143,9
SÈVRES	23 472	47 197	47 276	4 993	117,9	5 079	151,3
SURESNES	49 992	55 395	55 549	9 268	145,2	9 443	184,9
VANVES	28 157	25 509	26 597	5 032	104,9	5 122	126,2
VAUCRESSON	8 941	30 801	30 811	1 828	67	1 859	82,9
VILLE-D'AVRAY	11 170	21 199	21 277	1 965	76,6	2 015	95,1
VILLENEUVE-LA-GARENNE	24 670	33 067	33 013	6 196	109	6 264	138,1
TOTAL	**1 642 365**	**2 107 426**	**2 111 809**	**316 951**	**6 857**	**322 841**	**8 419**

				ÉNERGIES ACHEMINÉES [EN GWH]			
				2022		2021	
	POPULATION AU 31.12.2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS		Nombre de clients	Énergies totales acheminées	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIES TOTALES ACHEMINÉES
		2022	2021				
SEINE-SAINT-DENIS							
AUBERVILLIERS	89 559	84 045	83 975	15 530	300,5	15 855	368,1
AULNAY-SOUS-BOIS	86 873	173 966	173 426	20 950	443,3	21 244	538,9
BAGNOLET	38 571	40 021	39 695	7 956	139,7	8 065	204,8
BLANC-MESNIL (LE)	58 116	111 167	111 452	14 665	193,1	14 630	237,6
BOBIGNY	55 066	73 969	74 423	10 775	145,2	11 024	187,9
BONDY	53 509	81 414	82 095	13 289	189,7	13 492	229,6
BOURGET (LE)	15 695	25 955	26 064	2 896	68,8	2 936	79,6
COURNEUVE (LA)	46 951	55 964	56 080	6 890	195,3	6 985	231,1
DRANCY	71 535	125 924	124 871	17 331	238,7	17 570	320
DUGNY	11 232	17 823	18 278	2 644	64,5	2 675	72,7
ÉPINAY-SUR-SEINE	54 569	71 897	72 071	12 409	200,9	12 706	251,9
GAGNY	39 817	97 961	97 945	10 579	167,2	10 698	210
ÎLE-SAINT-DENIS (L')	8 665	9 943	9 800	1 683	25,9	1 702	31,4
LILAS (LES)	23 396	24 075	24 035	4 738	87	4 854	105
LIVRY-GARGAN	45 818	100 169	100 777	10 281	187,3	10 301	230,8
MONTFERMEIL	28 141	63 506	63 403	5 492	106,7	5 490	134
MONTREUIL	111 954	142 077	142 046	24 373	439,1	24 752	543,1
NEUILLY-PLAISANCE	21 059	46 531	45 956	4 674	85,3	4 693	104,8
NOISY-LE-GRAND	69 352	112 874	112 511	11 420	239,1	11 277	283,8
NOISY-LE-SEC	45 156	68 481	68 117	11 716	186	11 872	225,5
PANTIN	60 597	56 026	55 537	12 495	261,7	12 780	306,2
PAVILLONS-SOUS-BOIS (LES)	24 003	52 635	51 302	5 808	100,1	5 764	124,9
PIERREFITTE-SUR-SEINE	31 393	48 613	48 450	5 871	95,8	5 939	114,8
PRÉ-SAINT-GERVAIS (LE)	17 342	15 163	15 510	3 683	58,1	3 760	69,3
RAINCY (LE)	14 949	36 570	36 557	3 795	82,4	3 805	99,7
ROMAINVILLE	31 554	43 462	44 380	6 738	152	6 821	179,7
ROSNY-SOUS-BOIS	45 622	69 605	69 733	9 207	150,9	9 363	187,4
SAINT-DENIS	114 027	120 556	120 732	15 937	266,5	16 185	327,3
SAINT-OUEN	51 656	54 921	55 335	10 160	160,5	10 413	218,9
SEVRAN	51 957	79 688	79 200	9 192	161,7	9 390	204,3
STAINS	39 277	67 549	67 635	8 679	149,1	8 798	193,1
TREMBLAY-EN-FRANCE	36 653	107 407	107 399	6 633	125,5	6 672	163,2
VAUJOURS	7 283	18 162	17 843	1 211	25,2	1 195	31,5
VILLEMOMBLE	30 763	68 959	68 668	7 804	147,3	7 890	183,6
VILLEPINTE	38 283	80 666	80 383	6 337	135,3	6 186	154,6
VILLETANEUSE	13 513	22 712	22 416	3 234	59,6	3 202	71
TOTAL	**1 583 906**	**2 470 457**	**2 468 100**	**327 075**	**5 835**	**330 984**	**7 220**

ÉNERGIES ACHEMINÉES [EN GWH]

	POPULATION AU 31.12.2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS		2022		2021	
		2022	2021	Nombre de clients	Énergies totales acheminées	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIES TOTALES ACHEMINÉES
VAL-DE-MARNE							
ALFORTVILLE	45 317	52 042	52 255	9 316	129,7	9 486	159,5
ARCUEIL	21 962	39 798	40 158	5 695	82,2	5 759	114,6
BOISSY-SAINT-LÉGER	17 345	37 751	37 762	3 256	74,6	3 284	92,7
BONNEUIL-SUR-MARNE	18 488	41 553	41 507	3 952	110,2	4 046	124,4
BRY-SUR-MARNE	17 796	42 589	42 588	3 368	85,1	3 376	100,4
CACHAN	30 492	46 466	46 347	6 753	99,8	6 838	128,1
CHARENTON-LE-PONT	29 842	25 912	25 913	4 909	99,6	5 066	122,5
CHENNEVIÈRES-SUR-MARNE	18 115	48 641	48 552	4 064	121,6	4 000	150
CHEVILLY-LARUE	20 447	32 014	32 117	3 444	49	3 498	63
CHOISY-LE-ROI	46 466	62 187	62 109	8 867	128,7	9 056	159,4
CRÉTEIL	92 984	115 927	116 213	14 853	326,3	15 176	433
FONTENAY-SOUS-BOIS	51 807	78 258	78 341	10 709	181,7	10 824	227,3
FRESNES	28 679	43 060	43 122	4 809	132,7	4 958	163
GENTILLY	18 950	23 559	23 476	5 174	45,3	5 242	56,7
HAŸ-LES-ROSES (L')	31 847	60 309	60 534	7 006	83,8	7 152	109,1
IVRY-SUR-SEINE	64 248	74 481	74 401	12 399	306,4	12 727	397,3
JOINVILLE-LE-PONT	19 278	38 859	38 881	4 297	81,5	4 347	104,4
KREMLIN-BICÊTRE (LE)	24 642	24 353	24 393	5 063	87,4	5 121	111,8
LIMEIL-BRÉVANNES	28 391	43 027	42 885	3 704	98,8	3 773	119,1
MAISONS-ALFORT	57 944	84 967	84 733	12 628	173,3	12 921	211,2
MANDRES-LES-ROSES	4 836	19 136	19 136	732	17,4	734	23
MAROLLES-EN-BRIE	4 844	12 254	12 287	249	8,6	252	9,2
NOGENT-SUR-MARNE	33 820	49 528	50 147	6 377	150,4	6 477	183,8
ORLY	24 526	45 977	46 066	4 376	75,5	4 551	109,6
ORMESSON-SUR-MARNE	10 611	33 973	33 759	2 247	40,3	2 133	48,9
PÉRIGNY	2 740	7 531	7 543	424	6,7	423	8,9
PERREUX-SUR-MARNE (LE)	33 981	75 403	75 573	8 329	147,2	8 387	185,5
RUNGIS	5 673	28 524	28 568	1 219	41,8	1 227	68,2
SAINT-MANDÉ	22 191	20 311	20 395	4 288	96,9	4 400	123,9
SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS	75 449	198 641	198 943	19 423	398,5	19 537	490,9
SAINT-MAURICE	14 673	14 163	14 182	1 809	48,2	1 849	58,8
THIAIS	30 994	53 724	53 683	5 640	99,7	5 773	121,6
VILLEJUIF	56 585	80 179	80 107	14 314	213,9	14 531	261,7
VINCENNES	50 168	40 896	40 998	9 335	179,7	9 592	220,5
VITRY-SUR-SEINE	96 138	136 984	136 827	20 704	256,2	21 116	310,4
TOTAL	**1 152 269**	**1 832 974**	**1 834 501**	**233 732**	**4 279**	**237 632**	**5 372**

				ÉNERGIES ACHEMINÉES [EN GWH]			
				2022		2021	
	POPULATION AU 31.12.2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS		Nombre de clients	Énergies totales acheminées	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIES TOTALES ACHEMINÉES
		2022	2021				
VAL-D'OISE							
ANDILLY	2 744	10 980	10 873	591	16,6	551	18,9
ARGENTEUIL	109 058	197 059	197 060	24 674	386,3	24 957	477,2
ARNOUVILLE	14 434	40 600	40 601	3 165	51	3 210	64,9
ATTAINVILLE	1 703	10 372	10 371	284	6,7	282	12
BAILLET-EN-FRANCE	1 908	14 192	14 148	588	12,3	518	15,1
BELLOY-EN-FRANCE	2 227	12 021	11 786	456	7,7	435	9,7
BÉTHEMONT-LA-FORÊT	411	2 734	2 734	91	1,8	91	2,3
BONNEUIL-EN-FRANCE	1 160	5 217	5 215	205	7,7	204	8,2
BOUFFÉMONT	6 654	17 968	17 966	1 053	24,1	1 018	28,8
CHAUVRY	302	1 590	1 590	81	1,6	80	2
DEUIL-LA-BARRE	22 246	49 319	49 188	4 624	82,8	4 613	102,9
DOMONT	15 874	47 459	47 441	4 031	69,4	4 076	83,6
EAUBONNE	25 782	69 191	69 213	6 961	141	7 026	173
ENGHIEN-LES-BAINS	11 574	23 828	23 827	2 880	68,3	2 916	83,7
ERMONT	29 453	60 898	61 440	7 179	142,2	7 226	184,1
FONTENAY-EN-PARISIS	2 091	7 556	7 556	273	4,9	273	6,2
GARGES-LÈS-GONESSE	43 294	56 719	56 611	9 583	160	9 684	203
GONESSE	25 950	67 322	68 703	6 280	115,9	6 170	140,9
GOUSSAINVILLE	31 052	85 749	85 444	6 721	102,9	6 843	128
GROSLAY	8 519	25 235	25 017	2 025	27,2	1 944	33,8
LOUVRES	11 436	31 262	30 738	2 426	46,1	2 362	52,9
MARGENCY	2 877	9 930	9 906	490	15,1	496	19
MOISSELLES	1 267	6 648	6 665	291	11,5	294	14,3
MONTLIGNON	2 991	14 319	13 793	744	13,3	735	17,6
MONTMAGNY	14 615	28 588	28 182	2 348	44,2	2 377	55
MONTMORENCY	21 942	64 403	64 502	5 032	120,6	5 118	148
MONTSOULT	3 737	15 249	15 249	921	19	926	24,6
PISCOP	737	5 270	5 081	130	2,9	133	3,8
PUISEUX-EN-FRANCE	3 615	14 450	14 324	1 018	13,6	1 025	18,1
ROISSY-EN-FRANCE	2 817	20 501	17 984	431	71,3	440	75,6
SAINT-BRICE-SOUS-FORÊT	15 182	27 161	27 161	2 076	49,4	2 100	59,4
SAINT-GRATIEN	21 060	41 002	40 982	5 293	92,4	5 360	113,4
SAINT-MARTIN-DU-TERTRE	2 679	7 369	7 368	416	7,7	418	9,9
SANNOIS	26 878	54 335	54 236	5 038	82,5	5 098	103,6
SARCELLES	58 715	83 907	83 505	14 203	121,7	14 191	150,6
SOISY-SOUS-MONTMORENCY	18 228	50 072	50 119	4 467	88,5	4 519	110,4
THILLAY (LE)	4 617	18 075	17 825	788	20,4	793	24,3
VILLAINES-SOUS-BOIS	771	3 541	3 541	162	2,7	163	3,4
VILLIERS-ADAM	873	5 944	5 945	193	3,6	191	4,6
VILLIERS-LE-BEL	28 742	44 768	44 803	6 140	74,9	6 283	95,9
TOTAL	**600 215**	**1 352 804**	**1 348 693**	134 352	2 332	**135 139**	**2 883**
TOTAL	5 682 158	9 533 526	9 529 695	**1 161 061**	**22 733,7**	1 177 016	28 072,5

PROGRAMME DE SURVEILLANCE DES CANALISATIONS - TABLEAU MS1

CLASSE	FRÉQUENCE	CIRCUITS	*ESTIMATION SIGEIF 2022*
CLASSE 1	3 FOIS PAR AN	CANALISATIONS EN BASSE PRESSION	*1 920 KM*
CLASSE 2	1 FOIS PAR AN	CANALISATIONS EN ACIER NON PROTÉGÉES CATHODIQUEMENT	*153 KM*
		CANALISATIONS CONSTRUITES DANS L'ANNÉE	
		CANALISATIONS IDENTIFIÉES À LA SUITE D'UNE ANALYSE LOCALE DITE FACTEUR DE RISQUE	
		CANALISATIONS RSF PERMETTANT LA SURVEILLANCE DES FUITES DE CLASSE 3	
		CANALISATIONS MOYENNE PRESSION C (EN ENVIRONNEMENT À RISQUE)	
		CANALISATIONS SOUS BERGE	
CLASSE 3	1 FOIS TOUS LES 4 ANS	CANALISATIONS HORS EXIGENCES PARTICULIÈRES (EX : MOYENNE PRESSION HORS CUIVRE...)	*7 616 KM*

ÉCHANTILLON POUR VÉRIFICATION DU PASSAGE DU VSR

SUR CANALISATIONS BASSE PRESSION - TABLEAU MS2

TRONÇON N°*	Date de passage RSF **(n-5)**	Date de passage RSF **(n-4)**	Date de passage RSF **(n-3)**	TOTAL Période 1	Date de passage RSF **(n-2)**	Date de passage RSF **(n-1)**	Date de passage RSF **(dernier passage)**	TOTAL Période 2
1	19/08/2021	01/11/2021	21/03/2022	214	04/07/2022	29/10/2022	11/04/2023	281
2	22/07/2021	17/09/2021	15/01/2022	177	31/05/2022	20/09/2022	09/02/2023	254
3	20/08/2021	17/11/2021	29/03/2022	221	11/07/2022	01/11/2022	29/03/2023	261
4	15/07/2021	06/11/2021	04/02/2022	204	01/06/2022	26/10/2022	07/03/2023	279
5	10/09/2021	12/01/2022	15/06/2022	278	12/09/2022	08/02/2023	21/06/2023	282
6	11/08/2021	11/11/2021	01/03/2022	202	23/06/2022	09/11/2022	06/03/2023	256
7	22/07/2021	29/09/2021	10/02/2022	203	20/06/2022	31/10/2022	28/02/2023	253
8	05/11/2021	05/02/2022	09/05/2022	185	02/11/2022	28/02/2023	06/06/2023	216
9	29/11/2021	22/02/2022	13/06/2022	196	02/11/2022	02/03/2023	07/06/2023	217
10	19/02/2021	25/09/2021	09/02/2022	355	17/06/2022	04/11/2022	27/02/2023	255
11	02/03/2021	02/08/2021	15/02/2022	350	24/06/2022	08/11/2022	02/03/2023	251
12	27/02/2021	30/07/2021	10/11/2021	256	12/04/2022	15/07/2022	27/01/2023	290
13	15/07/2021	14/10/2021	24/03/2022	252	01/06/2022	07/10/2022	28/03/2023	300
14	15/07/2021	15/10/2021	24/03/2022	252	01/06/2022	07/10/2022	28/03/2023	300
15	15/07/2021	14/10/2021	24/03/2022	252	01/06/2022	07/10/2022	28/03/2023	300
16	09/07/2021	19/10/2021	07/03/2022	241	21/05/2022	19/10/2022	03/04/2023	317
17	17/06/2021	17/09/2021	21/01/2022	218	17/05/2022	23/09/2022	22/02/2023	281
18	17/07/2021	29/10/2021	06/04/2022	263	14/06/2022	25/10/2022	09/03/2023	268
19	22/07/2021	22/09/2021	22/01/2022	184	21/05/2022	29/09/2022	28/02/2023	283
20	16/08/2021	26/10/2021	25/03/2022	221	01/08/2022	13/01/2023	03/05/2023	275

* Pour des raisons de confidentialité, les noms des voies et communes ont été rendus anonymes.

DÉFINITION DES DIFFÉRENTES CLASSES RELATIVES AUX CONDUITES MONTANTES

[CM] - TABLEAU MS3

CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4
TOUS LES OUVRAGES DONT LA CONDUITE INTÉRIEURE PASSE EN LOCAL POUBELLES, LOCAL VÉLOS, LOCAL TECHNIQUE, PARKING, VIDE SANITAIRE (HORS CS3) ET TOUS LES OUVRAGES DONT LA CONDUITE INTÉRIEURE PRÉSENTE UN TRONÇON EN PLOMB	TOUS LES OUVRAGES (HORS CS1) AVEC ORGANE DE COUPURE ENTERRÉ	TOUS LES OUVRAGES (HORS CS1) AVEC ORGANE DE COUPURE AÉRIEN	TOUS LES OUVRAGES AVEC LES BRANCHEMENTS COLLECTIFS BI-COMPTAGE

FRÉQUENCES DE VISITES DES CI/CM

SELON LEURS CLASSES - TABLEAU MS3 BIS

OUVRAGE COLLECTIF (CI/CM)	CLASSE DE SENSIBILITÉ 1	CLASSE DE SENSIBILITÉ 2	CLASSE DE SENSIBILITÉ 3	CLASSE DE SENSIBILITÉ 4
MAINTENANCE OCG ENTERRÉ		5 ANS		NON CONCERNÉ
INSPECTION CI/CM (Y COMPRIS OCG)	5 ANS	10 ANS	10 ANS	NON CONCERNÉ
RÉVISION CI/CM	10 ANS	20 ANS	20 ANS	NON CONCERNÉ
SURVEILLANCE CI ENTERRÉ	10 ANS	20 ANS	20 ANS	20 ANS
REMPLACEMENT DU COMPTEUR DOMESTIQUE	20 ANS	20 ANS	20 ANS	20 ANS
REMPLACEMENT DU COMPTEUR DOMESTIQUE	20 ANS			
POSE ET DÉPOSE DDMP	40 ANS			

ÉCHANTILLON RELATIF AUX CONDUITES MONTANTES - TABLEAU MS4

IDENTIFIANT DE L'OUVRAGE	Avant-dernière date d'inspection	Dernière date d'inspection	*Delta années*
D94069-BRC70153	04/05/2022	02/06/2023	*1,1*
D94067-BRC70681	04/05/2022	12/06/2023	*1,1*
D92040-BRC00429	24/12/2018	24/04/2022	*3,3*
D78073-BRC00239	17/07/2017	08/01/2021	*3,5*
D91161-BRC00296	03/05/2017	14/02/2021	*3,8*
D94002-BRC70569	31/03/2017	11/02/2021	*3,9*
D94015-BRC70041	19/12/2018	02/11/2022	*3,9*
D93027-BRC70022	08/04/2019	07/04/2023	*4*
D92062-BRC00028	03/12/2013	12/01/2018	*4,1*
D92077-BRC70062	23/12/2015	14/02/2020	*4,1*
D94019-BRC70003	20/05/2018	19/07/2022	*4,2*
D92023-BRC00181	29/11/2017	02/02/2022	*4,2*
D93006-BRC70121	18/12/2018	02/03/2023	*4,2*
D92048-BRC70246	29/03/2019	21/06/2023	*4,2*
D92073-BRC70474	19/10/2015	16/01/2020	*4,2*
D78646-BRC70813	05/10/2017	13/01/2022	*4,3*
D92063-BRC00041	29/09/2013	12/01/2018	*4,3*
D94041-BRC70785	05/12/2018	30/03/2023	*4,3*
D92004-BRC01509	13/12/2017	08/04/2022	*4,3*
D92004-BRC01152	02/10/2017	30/01/2022	*4,3*
D78646-BRC71680	03/11/2015	09/03/2020	*4,4*
D92012-BRC70880	13/10/2015	11/03/2020	*4,4*
D78358-BRC70069	26/09/2017	07/03/2022	*4,4*
D93070-BRC00253	28/11/2018	23/05/2023	*4,5*
D93001-BRC70753	20/09/2016	17/03/2021	*4,5*
D92063-BRC00359	21/09/2015	18/03/2020	*4,5*
D94052-BRC70216	18/11/2014	23/05/2019	*4,5*
D93030-BRC70026	29/12/2014	10/07/2019	*4,5*
D78646-BRC71112	19/07/2018	01/02/2023	*4,5*
D92002-BRC00036	26/06/2016	11/01/2021	*4,5*
D95680-BRC70124	27/07/2018	22/02/2023	*4,6*
D95598-BRC00130	21/07/2015	23/02/2020	*4,6*

D92012-BRC70070	19/08/2014	29/03/2019	*4,6*
D93066-BRC00497	25/10/2016	08/06/2021	*4,6*
D93007-BRC70728	27/07/2016	19/03/2021	*4,6*
D94080-BRC70345	04/07/2016	17/03/2021	*4,7*
D93072-BRC70181	10/11/2015	28/07/2020	*4,7*
D94080-BRC70520	05/08/2016	05/05/2021	*4,8*
D78646-BRC70029	19/03/2018	23/01/2023	*4,9*
D93071-BRC70220	05/03/2015	16/01/2020	*4,9*
D78640-BRC00281	24/03/2015	14/02/2020	*4,9*
D92035-BRC00637	05/07/2017	02/06/2022	*4,9*
D92024-BRC00055	03/03/2017	30/01/2022	*4,9*
D94081-BRC70112	22/04/2016	24/03/2021	*4,9*
D92073-BRC00020	02/12/2014	06/11/2019	*4,9*
D92040-BRC00534	11/08/2016	25/07/2021	*5*
D92046-BRC70165	02/03/2015	14/02/2020	*5*
D92062-BRC00010	15/01/2014	11/01/2019	*5*
D94068-BRC71216	07/03/2016	03/03/2021	*5*
D93010-BRC70847	25/11/2013	25/11/2018	*5*
D95210-BRC00058	30/10/2014	30/10/2019	*5*
D94018-BRC70013	06/03/2014	08/03/2019	*5*
D77514-BRC70038	20/01/2016	28/01/2021	*5*
D92004-BRC00716	03/01/2017	31/01/2022	*5,1*
D91161-BRC00249	06/01/2016	05/02/2021	*5,1*
D95219-BRC00026	18/01/2017	18/02/2022	*5,1*
D93070-BRC00319	18/08/2016	29/09/2021	*5,1*
D94046-BRC70751	06/09/2015	21/10/2020	*5,1*
D78646-BRC72074	13/05/2014	01/07/2019	*5,1*
D93045-BRC70079	07/05/2014	26/06/2019	*5,1*
D92073-BRC70172	02/09/2015	23/10/2020	*5,1*
D95203-BRC00100	08/09/2017	31/10/2022	*5,1*
D92022-BRC70373	27/03/2017	20/05/2022	*5,2*
D92048-BRC70436	07/02/2017	07/04/2022	*5,2*
D92004-BRC00070	05/02/2016	12/04/2021	*5,2*
D92025-BRC00884	01/08/2014	11/10/2019	*5,2*
D92036-BRC00639	03/05/2016	20/07/2021	*5,2*
D92025-BRC00596	21/03/2013	06/07/2018	*5,3*
D92025-BRC00354	01/01/2014	27/04/2019	*5,3*
D93031-BRC00324	15/02/2017	15/06/2022	*5,3*

D93066-BRC01286	05/09/2014	08/01/2020	*5,3*
D95219-BRC00049	26/06/2015	05/11/2020	*5,4*
D94068-BRC70171	20/06/2017	21/11/2022	*5,4*
D95277-BRC70099	13/04/2017	15/09/2022	*5,4*
D95268-BRC70491	04/05/2017	19/10/2022	*5,5*
D93045-BRC70031	28/05/2014	19/11/2019	*5,5*
D78646-BRC71921	04/03/2014	27/08/2019	*5,5*
D78646-BRC71885	05/02/2014	16/08/2019	*5,5*
D94037-BRC70230	01/01/2014	15/07/2019	*5,5*
D92026-BRC00070	16/01/2017	05/08/2022	*5,6*
D94038-BRC70224	06/02/2015	26/08/2020	*5,6*
D92044-BRC00290	18/03/2016	07/10/2021	*5,6*
D92044-BRC00323	14/03/2016	13/10/2021	*5,6*
D95582-BRC00190	02/04/2015	05/11/2020	*5,6*
D95277-BRC70241	09/02/2017	20/09/2022	*5,6*
D92049-BRC00257	24/05/2014	03/01/2020	*5,6*
D92025-BRC01006	27/02/2014	11/10/2019	*5,6*
D92026-BRC00048	15/02/2017	06/10/2022	*5,6*
D95585-BRC70979	06/02/2017	03/10/2022	*5,7*
D94067-BRC70509	09/02/2015	15/10/2020	*5,7*
D93055-BRC70680	02/04/2014	16/12/2019	*5,7*
D93048-BRC71184	01/03/2017	06/12/2022	*5,8*
D94042-BRC70261	09/02/2015	09/12/2020	*5,8*
D93029-BRC70585	27/02/2013	26/04/2019	*6,2*
D93048-BRC70608	29/01/2013	31/08/2019	*6,6*
D94004-BRC70026	13/05/2012	18/12/2018	*6,6*
D94067-BRC70570	01/09/2009	17/06/2020	*10,8*

EXEMPLE DE RAPPORT DE VISITE CI/CM - TABLEAU MS5

Affaire N°H33752100113 Réf. :QOP00919844 Client : SIGEIF	**SIGEIF**	Page 1/10 Date : 06/02/2023

Qualiconsult® EXPLOITATION

Mission d'assistance technique pour le contrôle des concessions de service public de distribution

Mission : ASSDIAG

Rapport de visites techniques d'ouvrages de branchement collectifs dans les parties communes d'immeubles de logements collectifs

Sigeif

N° identification de l'ouvrage	**D92044-BRC70373**
[redacted]	
92044	**LEVALLOIS-PERRET**

→ **Visite technique sur Installation Gaz (conduites immeubles et montantes gaz)**

Date(s) des vérifications : **06/02/2023** *Accompagné par* : **Aucun accompagnement**		*Vérificateur* : [redacted]	
Sigeif	**64 Bis Rue de MONCEAU 75008 PARIS**	**Gaz**	✗
		Avec Observation(s)	

QUALICONSULT EXPLOITATION
5 Bis Rue du Petit ROBINSON 78350 JOUY EN JOSAS
Siège social : Vélizy Plus - 1 bis rue du Petit Clamart - Bât. E - 78140 VELIZY - Tél. : 01 40 83 75 80 - Fax : 01 45 30 39 62
SAS au capital de 200 000 € - R.C.S PARIS B 442 848 925 – SIRET 442 848 925 00016 – APE 7120 B - N° Intracommunautaire : FR 61 442 848 925

Affaire N°H33752100113 Réf. :QOP00919844 Client : SIGEIF	**SIGEIF**	Page 5/10 Date : 06/02/2023

VISITE TECHNIQUE SUR INSTALLATION GAZ (Conduite immeuble et montantes gaz)

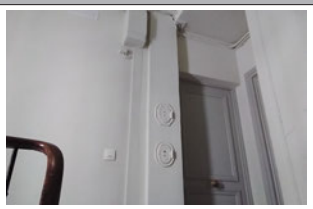
Ordre	Point(s) Examinée(s)	Avis	Observation(s) / Commentaire(s)	Priorisation	«C» ou «AG»
GZ A - Généralités					
GZ A1	Support canalisations des canalisations sur tous leurs parcours	S			AG
GZ A2	Identification des canalisations comme tel ou de couleur jaune - *(Recommandé mais non obligatoire)*	S			AG
GZ A3	Identification de canalisations enterrées sur un plan	SO			AG
GZ A4	Identification matérialisée physiquement des pénétrations de canalisations enterrées	SO			AG
GZ A5	Interdit l'assemblage des tubes en acier par vissage entre eux avec des raccords (manchons, coudes…)	S			C
GZ A6	Interdit l'étanchéité par soudures ou/et brasage tendre ou/et de filasse	S			C
GZ A7	Portes et trappes de visites maintenues fermées par un dispositif de verrouillage	S			AG
GZ A8	Ventilation en partie haute et basse de la gaine	NS	Absence de ventilation	U0 - Sécurité des tiers	AG

QUALICONSULT EXPLOITATION

5 Bis Rue du Petit ROBINSON 78350 JOUY EN JOSAS
Siège social : Vélizy Plus - 1 bis rue du Petit Clamart - Bât. E - 78140 VELIZY - Tél. : 01 40 83 75 80 - Fax : 01 45 30 39 62
SAS au capital de 200 000 € - R.C.S PARIS B 442 848 925 – SIRET 442 848 925 00016 – APE 7120 B - N° Intracommunautaire : FR 61 442 848 925

Affaire N°H33752100113 Réf. :QOP00919844 Client : SIGEIF	**SIGEIF**	Page 10/10 Date : 06/02/2023

Annexe Photographique Gaz

Commentaire(s) associée(s)	Photographie(s)
Conduite montante	
Plaque d'identification	
Vanne de coupure pied de colonne	
Syndic de copropriété	
Vanne de coupure extérieure	

QUALICONSULT EXPLOITATION

5 Bis Rue du Petit ROBINSON 78350 JOUY EN JOSAS
Siège social : Vélizy Plus - 1 bis rue du Petit Clamart - Bât. E - 78140 VELIZY - Tél. : 01 40 83 75 80 - Fax : 01 45 30 39 62
SAS au capital de 200 000 € - R.C.S PARIS B 442 848 925 – SIRET 442 848 925 00016 – APE 7120 B - N° Intracommunautaire : FR 61 442 848 925

CLASSE DES ROBINETS DE RÉSEAU ET DE DÉCOMPRESSION DU RÉSEAU

- TABLEAU MS6

	Robinets acier lubrifiés sup. 150 et autres technologies locales	Autres technologies
> SUR UNE ARTÈRE MPC (PRIMAIRES) **> INTERSECTEUR ET INTER-EXPLOITATION** **> SECONDAIRES** (DÉFINIS PAR LES SCHÉMAS DIRECTEURS) **> LOCALISÉS EN SORTIE DE POSTE DE LIVRAISON TRANSPORT OU GPL** (EXTERNE À L'ENVELOPPE DU POSTE) **> DE DÉCOMPRESSION ENTERRÉE**	**CLASSE DE SENSIBILITÉ 1 - INSPECTION TOUS LES ANS**	
> TERTIAIRES (DÉFINIS PAR LES SCHÉMAS DIRECTEURS) **> ISOLANT DES POINTS SINGULIERS (AUTRES QUE MPC)** **> DE DÉCOMPRESSION EN COFFRET**	CLASSE DE SENSIBILITÉ 2 INSPECTION TOUS LES DEUX ANS	CLASSE DE SENSIBILITÉ 3 INSPECTION TOUS LES TROIS ANS

DÉFINITION DES DIFFÉRENTES CLASSES RELATIVES AUX POSTES DE DÉTENTE RÉSEAU

[PDR] - TABLEAU MS8

<table>
<tr><th></th><th colspan="3">Installations techniquement sensibles</th><th colspan="3">Installations non sensibles</th></tr>
<tr><th></th><th>POSTES AVEC PRÉSENCE DE SOUFRE / HUILE OU POUSSIÈRE CONSTATÉE LOCALEMENT</th><th>POSTES AVEC RÉGULATEURS ÉQUIPÉS DE POREUX</th><th>DOUBLE LIGNE + SIMPLE LIGNE AVEC RÉGULATEUR PILOTÉ</th><th>POSTES AVEC PRÉSENCE DE SOUFRE / HUILE OU POUSSIÈRE CONSTATÉE LOCALEMENT</th><th>POSTES AVEC RÉGULATEURS ÉQUIPÉS DE POREUX</th><th>DOUBLE LIGNE + SIMPLE LIGNE AVEC RÉGULATEUR PILOTÉ</th></tr>
<tr><td>POSTES EN ANTENNE</td><td rowspan="2">CS 90 :
RÉVISION À 6 MOIS
OU CS 1 :
RÉVISION À 1 AN</td><td rowspan="2">CSP :
INSPECTION À 1 AN
RÉVISION À 2 ANS
RÉVISION AVEC DÉMONTAGE À 4 ANS</td><td>CS 1 :
INSPECTION À 1 AN
RÉVISION À 2 ANS
MESURE DE TERRE À 4 ANS</td><td rowspan="2">CSP :
INSPECTION À 2 ANS
RÉVISION À 4 ANS
RÉVISION DE TERRE À 4 ANS</td><td rowspan="2">CS3 :
INSPECTION À 4 ANS
MESURE DE TERRE À 4 ANS</td><td rowspan="2">CS4 :
PAS DE GAMME SPÉCIFIQUE</td></tr>
<tr><td>POSTES MAILLÉS</td><td>CS 1 :
INSPECTION À 1 AN
RÉVISION À 4 ANS
MESURE DE TERRE À 4 ANS</td></tr>
</table>

ÉCHANTILLON RELATIF AUX ROBINETS DE RÉSEAU - TABLEAU MS7

IDENTIFIANT DE L'OUVRAGE	Avant-dernière date d'inspection	Dernière date d'inspection	*Delta années*
D93007-ROB00127	24/01/2023	24/01/2023	*0*
D93005-ROB00065	30/11/2022	18/01/2023	*0,13*
D95427-ROB00045	23/11/2022	17/04/2023	*0,40*
D93031-ROB00211	26/10/2021	20/05/2022	*0,56*
D92036-ROB00122	17/10/2022	16/05/2023	*0,58*
D78158-ROB00068	29/05/2022	20/01/2023	*0,65*
D93059-ROB00083	12/10/2022	20/06/2023	*0,69*
D91458-ROB00011	04/04/2022	16/01/2023	*0,79*
D94033-ROB00064	26/04/2021	07/02/2022	*0,79*
D94019-ROB00144	16/04/2021	07/02/2022	*0,81*
D93064-ROB00130	18/03/2022	11/01/2023	*0,82*
D94044-ROB00066	10/05/2021	14/03/2022	*0,84*
D95056-ROB00006	06/05/2021	17/03/2022	*0,86*
D91458-ROB00021	28/03/2022	08/02/2023	*0,87*
D92004-ROB00017	18/03/2022	30/01/2023	*0,87*
D94033-ROB00061	26/03/2021	07/02/2022	*0,87*
D94080-ROB00045	14/03/2022	27/01/2023	*0,87*
D78358-ROB00020	25/02/2022	12/01/2023	*0,88*
D93001-ROB00072	14/04/2021	01/03/2022	*0,88*
D77450-ROB00011	17/02/2022	05/01/2023	*0,88*
D92004-ROB00192	22/06/2022	16/05/2023	*0,90*
D95585-ROB00241	08/04/2022	02/03/2023	*0,90*
D91312-ROB00029	07/02/2022	04/01/2023	*0,91*
D95219-ROB00026	07/04/2022	06/03/2023	*0,91*
D94028-ROB00099	23/12/2020	23/11/2021	*0,92*
D93048-ROB00034	09/02/2022	12/01/2023	*0,92*
D78146-ROB00104	03/02/2022	09/01/2023	*0,93*
D93077-ROB00017	03/02/2022	09/01/2023	*0,93*
D92046-ROB00065	23/03/2022	06/03/2023	*0,95*
D92012-ROB00072	02/03/2022	20/02/2023	*0,97*
D94018-ROB00004	23/12/2020	13/12/2021	*0,97*
D78686-ROB00022	31/03/2022	23/03/2023	*0,98*

D93077-ROB00069	11/02/2021	04/02/2022	*0,98*
D92036-ROB00080	22/03/2022	16/03/2023	*0,98*
D92035-ROB00006	01/02/2021	27/01/2022	*0,99*
D78686-ROB00028	31/03/2022	27/03/2023	*0,99*
D95598-ROB00037	10/03/2022	07/03/2023	*0,99*
D94069-ROB00022	22/03/2021	21/03/2022	*1*
D92035-ROB00003	20/05/2022	20/05/2023	*1*
D92048-ROB00024	16/02/2022	21/02/2023	*1,01*
D92076-ROB00007	16/02/2022	21/02/2023	*1,01*
D93005-ROB00029	19/01/2022	24/01/2023	*1,01*
D77108-ROB00078	09/02/2022	16/02/2023	*1,02*
D91377-ROB00151	08/02/2022	15/02/2023	*1,02*
D95203-ROB00045	12/01/2022	19/01/2023	*1,02*
D77479-ROB00076	10/06/2022	20/06/2023	*1,03*
D94016-ROB00027	16/02/2022	28/02/2023	*1,03*
D94068-ROB00116	05/10/2020	21/10/2021	*1,04*
D92046-ROB00044	13/03/2022	30/03/2023	*1,05*
D95018-ROB00313	08/01/2022	25/01/2023	*1,05*
D93007-ROB00119	20/01/2022	07/02/2023	*1,05*
D95018-ROB00155	04/01/2022	30/01/2023	*1,07*
D92012-ROB00029	28/02/2022	27/03/2023	*1,07*
D92062-ROB00085	02/02/2022	02/03/2023	*1,08*
D93008-ROB00145	10/02/2022	10/03/2023	*1,08*
D92075-ROB00019	15/02/2022	16/03/2023	*1,08*
D94058-ROB00040	14/01/2022	14/02/2023	*1,08*
D92046-ROB00003	11/01/2022	15/02/2023	*1,10*
D92050-ROB00440	25/01/2022	03/03/2023	*1,10*
D92048-ROB00076	13/01/2022	20/02/2023	*1,10*
D91345-ROB00045	05/01/2022	14/02/2023	*1,11*
D92060-ROB00062	07/01/2022	16/02/2023	*1,11*
D93071-ROB00135	16/02/2022	28/03/2023	*1,11*
D92072-ROB00017	11/01/2022	22/02/2023	*1,12*
D92002-ROB00040	03/01/2022	16/02/2023	*1,12*
D78242-ROB00084	27/01/2022	13/03/2023	*1,12*
D78242-ROB00093	27/01/2022	13/03/2023	*1,12*
D92032-ROB00002	06/01/2022	22/02/2023	*1,13*
D93005-ROB00250	20/01/2021	08/03/2022	*1,13*

D92002-ROB00012	03/01/2022	21/02/2023	*1,13*
D92075-ROB00023	07/02/2022	28/03/2023	*1,13*
D93045-ROB00022	19/01/2022	09/03/2023	*1,13*
D95210-ROB00026	14/01/2022	06/03/2023	*1,14*
D93013-ROB00007	02/02/2021	29/03/2022	*1,15*
D95018-ROB00478	04/01/2022	14/03/2023	*1,19*
D93071-ROB00174	16/02/2022	28/04/2023	*1,19*
D95268-ROB00068	01/02/2022	13/04/2023	*1,19*
D92004-ROB00198	02/12/2019	11/02/2021	*1,20*
D94080-ROB00017	21/06/2021	01/09/2022	*1,20*
D94069-ROB00003	20/12/2021	07/03/2023	*1,21*
D92004-ROB00137	31/01/2022	28/04/2023	*1,24*
D95268-ROB00170	24/03/2022	21/06/2023	*1,24*
D94028-ROB00076	14/12/2020	21/03/2022	*1,27*
D93048-ROB00037	28/01/2021	20/05/2022	*1,31*
D92060-ROB00037	04/01/2022	28/04/2023	*1,31*
D95018-ROB00260	29/12/2021	02/05/2023	*1,34*
D94018-ROB00008	09/03/2020	12/07/2021	*1,34*
D94046-ROB00007	22/03/2021	25/07/2022	*1,34*
D93032-ROB00009	21/01/2021	31/05/2022	*1,36*
D93032-ROB00114	06/01/2021	24/05/2022	*1,38*
D94028-ROB00164	07/07/2020	23/02/2022	*1,63*
D93006-ROB00031	04/03/2021	29/12/2022	*1,82*
D93006-ROB00005	24/12/2019	08/11/2021	*1,88*
D93053-ROB00005	03/09/2020	26/07/2022	*1,89*

ÉCHANTILLON RELATIF AUX POSTES DE DÉTENTE RÉSEAU - TABLEAU MS9

IDENTIFIANT DE L'OUVRAGE	Avant-dernière date d'inspection	Dernière date d'inspection	*Delta années*
D91161-PDR00004	28/04/2023	28/04/2023	*0*
D91689-PDR00001	08/06/2023	08/06/2023	*0*
D92007-PDR00007	29/03/2023	29/03/2023	*0*
D92022-PDR00006	18/04/2023	18/04/2023	*0*
D92022-PDR00015	02/03/2023	02/03/2023	*0*
D92023-PDR00078	18/04/2023	18/04/2023	*0*
D92024-PDR00001	12/05/2023	12/05/2023	*0*
D92040-PDR00017	08/02/2023	08/02/2023	*0*
D92048-PDR00012	08/02/2023	08/02/2023	*0*
D92048-PDR00013	08/02/2023	08/02/2023	*0*
D92048-PDR00041	23/02/2023	23/02/2023	*0*
D92063-PDR00035	10/05/2023	10/05/2023	*0*
D92064-PDR00010	11/05/2023	11/05/2023	*0*
D92072-PDR00004	19/04/2023	19/04/2023	*0*
D92073-PDR00003	12/06/2023	12/06/2023	*0*
D93070-PDR00023	26/05/2023	26/05/2023	*0*
D93005-PDR00011	12/03/2022	30/06/2022	*0,30*
D94037-PDR00002	16/09/2021	17/01/2022	*0,34*
D93063-PDR00012	09/12/2021	27/04/2022	*0,38*
D92044-PDR00001	29/10/2021	30/03/2022	*0,42*
D93055-PDR00012	13/04/2022	06/10/2022	*0,48*
D93046-PDR00004	08/03/2022	16/09/2022	*0,53*
D95582-PDR00007	09/09/2022	30/03/2023	*0,55*
D78126-PDR00003	18/07/2022	09/02/2023	*0,56*
D94038-PDR00036	10/10/2022	09/05/2023	*0,58*
D93078-PDR00001	31/10/2022	02/06/2023	*0,59*
D92009-PDR00001	17/06/2022	22/02/2023	*0,68*
D93073-PDR00002	16/09/2022	22/06/2023	*0,76*
D93078-PDR00004	18/08/2022	01/06/2023	*0,79*
D93070-PDR00016	31/08/2021	01/07/2022	*0,83*
D92032-PDR00010	09/03/2022	18/01/2023	*0,86*
D93027-PDR00005	17/05/2022	29/03/2023	*0,87*

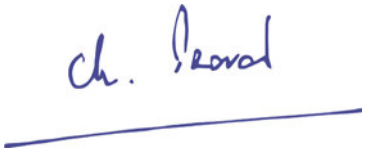
D93070-PDR00004	30/06/2022	22/05/2023	*0,89*
D91377-PDR00007	09/03/2021	01/02/2022	*0,90*
D93070-PDR00025	30/06/2022	26/05/2023	*0,90*
D94002-PDR00022	30/05/2022	27/04/2023	*0,91*
D92019-PDR00009	20/01/2023	22/12/2023	*0,92*
D92019-PDR00041	20/01/2023	22/12/2023	*0,92*
D77108-PDR00024	04/03/2022	04/02/2023	*0,92*
D78650-PDR00001	17/06/2022	23/05/2023	*0,93*
D93066-PDR00035	23/07/2021	30/06/2022	*0,94*
D93066-PDR00069	30/06/2022	07/06/2023	*0,94*
D94067-PDR00007	01/07/2021	09/06/2022	*0,94*
D92048-PDR00043	01/03/2022	08/02/2023	*0,94*
D93048-PDR00034	04/03/2021	11/02/2022	*0,94*
D92024-PDR00016	06/07/2021	17/06/2022	*0,95*
D78073-PDR00002	17/06/2022	31/05/2023	*0,95*
D92025-PDR00029	17/06/2022	01/06/2023	*0,96*
D93077-PDR00003	03/12/2021	24/11/2022	*0,98*
D78124-PDR00001	30/06/2021	22/06/2022	*0,98*
D93005-PDR00022	09/06/2022	02/06/2023	*0,98*
D93032-PDR00013	06/08/2021	05/08/2022	*1*
D94028-PDR00016	10/05/2022	09/05/2023	*1*
D77108-PDR00028	04/07/2022	04/07/2023	*1*
D93032-PDR00011	22/09/2021	22/09/2022	*1*
D93045-PDR00006	15/01/2022	15/01/2023	*1*
D93048-PDR00048	29/04/2022	29/04/2023	*1*
D93048-PDR00055	16/02/2022	16/02/2023	*1*
D93048-PDR00058	14/04/2022	14/04/2023	*1*
D93051-PDR00022	09/02/2022	09/02/2023	*1*
D93053-PDR00010	02/02/2022	02/02/2023	*1*
D93057-PDR00001	25/11/2022	25/11/2023	*1*
D94018-PDR00022	28/06/2022	28/06/2023	*1*
D94033-PDR00016	06/01/2022	06/01/2023	*1*
D94043-PDR00010	30/05/2022	30/05/2023	*1*
D93007-PDR00011	09/01/2022	10/01/2023	*1*
D93013-PDR00002	07/01/2022	10/01/2023	*1,01*
D94033-PDR00032	06/01/2022	09/01/2023	*1,01*
D94022-PDR00021	19/10/2021	31/10/2022	*1,03*
D92040-PDR00008	25/01/2022	08/02/2023	*1,04*

D92004-PDR00057	04/04/2022	21/04/2023	*1,05*
D92032-PDR00009	15/02/2021	09/03/2022	*1,06*
D94018-PDR00008	20/05/2021	24/06/2022	*1,10*
D94068-PDR00055	22/04/2021	30/05/2022	*1,10*
D93032-PDR00006	06/08/2021	14/09/2022	*1,11*
D92050-PDR00030	30/03/2022	10/05/2023	*1,11*
D92063-PDR00032	21/03/2022	10/05/2023	*1,14*
D93066-PDR00028	21/07/2021	09/09/2022	*1,14*
D77108-PDR00011	05/01/2021	04/03/2022	*1,16*
D92046-PDR00008	27/01/2022	29/03/2023	*1,17*
D93073-PDR00001	30/06/2021	16/09/2022	*1,21*
D92020-PDR00029	13/03/2022	01/06/2023	*1,22*
D92073-PDR00002	20/03/2022	12/06/2023	*1,23*
D93010-PDR00003	28/06/2021	20/09/2022	*1,23*
D91345-PDR00006	08/03/2021	17/06/2022	*1,28*
D94002-PDR00025	10/05/2021	06/09/2022	*1,33*
D92046-PDR00013	27/01/2022	03/06/2023	*1,35*
D93005-PDR00013	02/02/2021	10/06/2022	*1,35*
D91377-PDR00011	02/02/2022	22/06/2023	*1,38*
D93048-PDR00008	19/01/2021	08/06/2022	*1,38*
D94041-PDR00003	03/06/2021	27/10/2022	*1,40*
D93057-PDR00014	12/02/2021	03/08/2022	*1,47*
D93013-PDR00001	29/04/2021	31/10/2022	*1,51*
D94054-PDR00004	09/04/2021	31/10/2022	*1,56*
D92075-PDR00014	18/03/2021	10/10/2022	*1,56*
D93008-PDR00020	26/02/2021	04/10/2022	1,60
D93062-PDR00024	02/02/2021	14/09/2022	1,61
D94022-PDR00024	01/03/2021	31/10/2022	1,67
D93063-PDR00001	21/01/2021	29/09/2022	1,69
D94054-PDR00001	28/01/2021	31/10/2022	1,76

Rapport présenté à la commission de suivi
du cahier des charges de distribution publique de gaz du Sigeif
du **14/12/2023** et au comité du **05/02/2024**.

Le responsable chargé du contrôle des concessions,

Christophe Provot
Directeur général du Sigeif



Conception graphique : Unik Studio - Réalisation, typographie : Sigeif.
Crédits photos : Sigeif, GRDF, Shutterstock.

ISSN 2647-445X

Imprimé en France sur papier provenant
de forêts gérées selon des principes conformes aux normes environnementales.

Sigeif

SERVICE PUBLIC
DU GAZ, DE L'ÉLECTRICITÉ
ET DES ÉNERGIES LOCALES
EN ÎLE-DE-FRANCE

120 ans d'innovation
1904 / 2024

64 bis, rue de Monceau
75 008 Paris
Téléphone + (0)1 44 13 92 44

www.sigeif.fr