



# RAPPORT ANNUEL



# 2022



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

# LE TERRITOIRE DU SIGEIF \*



**5,68 M**  
d'habitants



**188**  
communes desservies  
au gaz naturel dont

**66** adhérentes  
à l'électricité



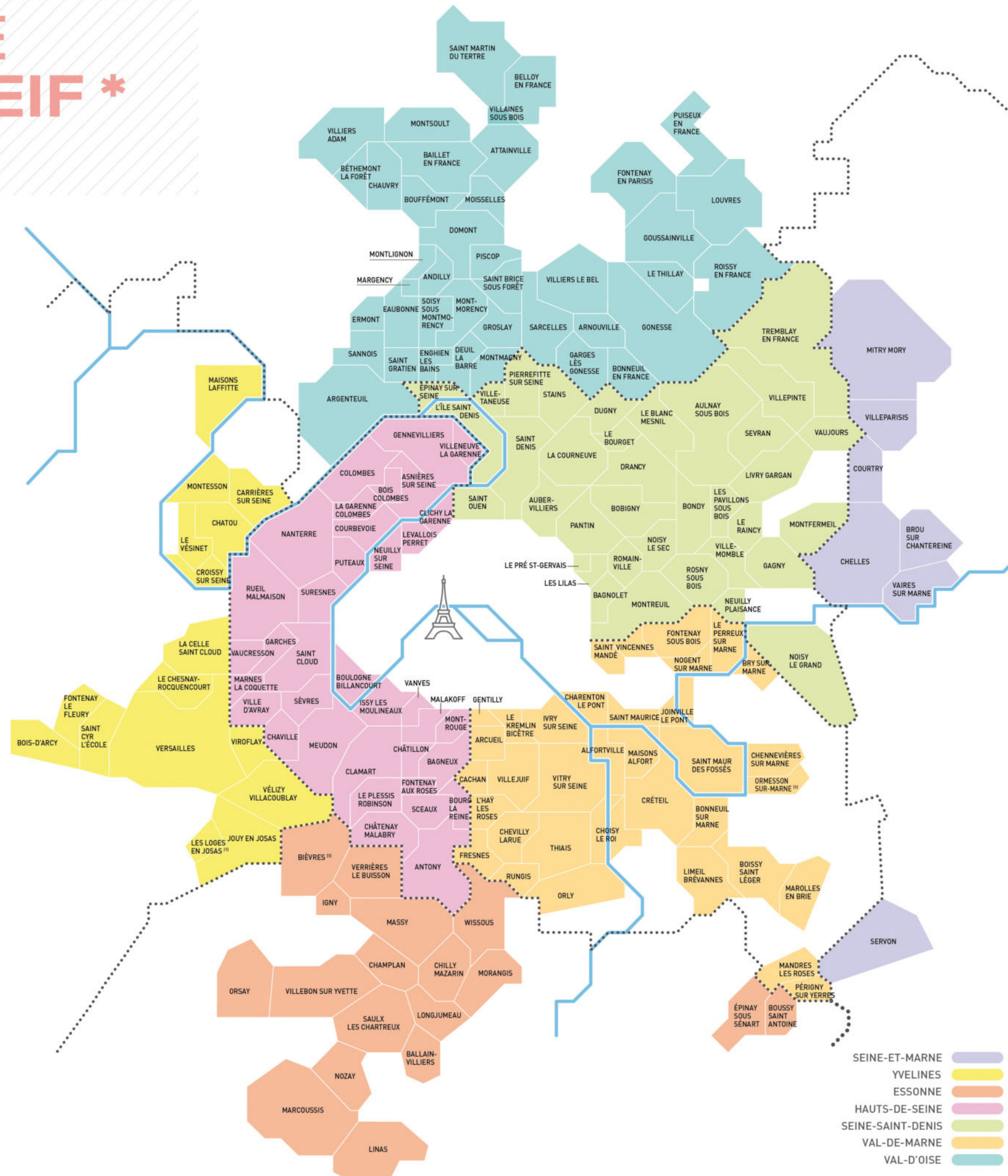
**9 533 km**  
de réseau gaz

**9 374 km**  
de réseau électrique



**15,8 km**  
programmes de lignes  
multi-réseaux déposés

**11 M€ HT**  
d'investissement



SEINE-ET-MARNE  
YVELINES  
ESSONNE  
HAUTS-DE-SEINE  
SEINE-SAINT-DENIS  
VAL-DE-MARNE  
VAL-D'OISE

Limites de départements



**150 M€**  
d'achat de gaz par an, pour  
un volume de **3 TWh**



**1<sup>er</sup>** acheteur public de  
gaz en île-de-France



**1<sup>er</sup>** réseau public de bornes  
de recharge en île-de-France

**769** Points de  
recharge déployés  
sur 101 communes



**242 GWh CUMAC**  
de CEE déposés dont  
586 Wh cumac "précarité"

**1 640<sup>(1)</sup>**  
GWh CUMAC  
déposés depuis 2015  
(dispositif Sigeif/Sipperec)



**6,64 M€**  
reversés depuis 2015 aux  
collectivités bénéficiaires  
du dispositif des CEE

\* S'ajoutent aux deux compétences historiques gaz et électricité, celles liées, notamment, aux GNV, IRVE, EnR...

# SOMMAIRE



PAGE 2

## LE MESSAGE DU PRÉSIDENT

PAGE 5

## LES CHIFFRES CLÉS

PAGE 9

## FAITS MARQUANTS 2022

PAGE 29

## GOVERNANCE ET INSTANCES

- ✦ Structures et instances.
- ✦ Les missions historiques.
- ✦ Une offre de services large et innovante.
- ✦ Coopération décentralisée, le Sigeif poursuit son action.
- ✦ Le bureau du Sigeif. ✦ Les commissions.
- ✦ La communication institutionnelle du Syndicat.
- ✦ Le budget du Syndicat.



PAGE 53

## LES ACTIONS DE DÉCARBONATION

- ✦ Mobilité électrique : 1<sup>er</sup> réseau public de bornes électriques en Île-de-France.
- ✦ Mobilité gaz : le GNV/Bio-GNV, une mobilité propre en Île-de-France.
- ✦ L'unité Biométhanisation à Gennevilliers.
- ✦ L'offre solaire et lancement des projets pilotes.
- ✦ Le contrat chaleur renouvelable (CCR).



PAGE 69

## NOS MISSIONS HISTORIQUES : CONCESSIONS GAZ ET ÉLECTRICITÉ

- ✦ Les modalités du contrôle.
- ✦ Le territoire, les clients et la consommation.
- ✦ Concession gaz : le contrôle technique et financier de la concession.
- ✦ Concession électricité : le contrôle technique et financier de la concession.
- ✦ Le contrôle et le sécurisation de la perception de la TCCFE.
- ✦ Le contrôle comptable et financier des concessions.
- ✦ Les enquêtes de satisfaction auprès du client-usager.



PAGE 117

## LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN ACTIONS

- ✦ Accompagner les collectivités dans la transition énergétique.
- ✦ Valoriser les CEE : le dispositif commun.
- ✦ Innovation.
- ✦ Groupement de commandes gaz : acheter le gaz aux meilleures conditions.
- ✦ Enfouissement des lignes électriques aériennes.



PAGE 141

## ANNEXES

- ✦ Membres du Comité d'administration.
- ✦ Longueur des réseaux de gaz et d'électricité et énergies acheminées.
- ✦ Membres du groupement de commandes gaz.



**JEAN-JACQUES GUILLET**

Président du Syndicat intercommunal pour le gaz et l'électricité en Île-de-France

Maire de Chaville

Membre honoraire du Parlement

**« L'équipe du Sigeif est prête, une fois encore, à relever le défi. »**

# LE MESSAGE DU PRÉSIDENT

**D**ans le domaine de l'énergie, n'attendons pas de solution miracle à la crise que nous connaissons. Les prix demeureront à un niveau élevé, les tensions géopolitiques étant loin de s'apaiser et les mécanismes européens de se modifier.

Faut-il s'en lamenter ou, au contraire, saisir cette occasion pour mener des politiques volontaristes ?

Depuis longtemps, on savait que le « signal prix » était le facteur déclenchant l'action en faveur des énergies renouvelables, de l'efficacité et de la sobriété énergétiques. Nous en avons aujourd'hui la confirmation. Si, de son côté, l'État relance l'industrie nucléaire, les collectivités locales sont soucieuses de rénovation thermique de leurs bâtiments, comme de valoriser de nouvelles pistes de production d'énergie. La géothermie profonde ou de surface, la chaleur fatale, le solaire photovoltaïque et thermique, le biométhane, l'hydrogène, etc, constituent des opportunités attrayantes mais qui, hélas, ne peuvent pas toujours être mises en œuvre rapidement.

C'est le cas de l'hydrogène dont l'usage, en particulier dans les transports, ne pourra être que partiel à moyen terme.

Le Sigeif, en coopération avec ses concessionnaires et l'Ademe, dont il est opérateur pour le Fonds chaleur, est l'outil privilégié des communes pour l'exploration et la mise en œuvre de ces différentes pistes.

Mais son expertise, le sens de l'innovation, qu'il porte dans ses gènes depuis l'origine et qu'il va développer prochainement, lui permettent de prendre aussi en compte les réalités.

Les énergies fossiles, qu'on le veuille ou non, sont loin d'avoir disparu, et les outils technologiques nécessaires à la transition sont loin d'être opérationnels. Si certaines de nos actions auront des effets rapides, par exemple dans la mobilité, le biométhane ou le solaire, d'autres doivent être envisagées sur le long terme.

L'équipe du Sigeif est prête, une fois encore, à relever le défi. ✚

# LE SIGEIF EN ACTION

21 juin - Lancement de l'unité Biométhanisation dans le port de Gennevilliers

4 mai - Inauguration d'une borne de recharge à Noisy-le-Grand



28 octobre - Signature du nouveau contrat de concession gaz

17 mai - Intervention du Sigeif sur le plateau de France 3 Île-de-France



12 mai - Inauguration d'une borne de recharge à Bagneux



18 octobre - Sommet de l'Axe-Seine



7 juin - Visite de la ferme solaire de Marcoussis par l'union des maires de l'Essonne



29 mars - Signature du projet de la ferme solaire urbaine sur toiture à Maisons-Alfort



5 janvier - Inauguration de la borne de recharge à Suresnes

19 octobre - Campagne de presse du Pôle énergie Île-de-France dans Le Parisien

22 novembre - Campagne de presse du Pôle énergie Île-de-France dans Le Parisien



LES POINTS FORTS DU SIGEIF EN 2022



17 octobre - Lancement du SDIRVE du Sigeif



17 octobre - Comité d'administration



22 décembre - Mise en service de la station multi-énergies de Sigeif Mobilités à Réau



27 septembre - Congrès FNCCR à Rennes



20 octobre  
Congrès AMORCE



6 septembre - Inauguration d'une borne de recharge à Colombes



28 juin - Signature d'une convention Sigeif/Siaap au salon de l'AMIF



12 janvier - Présentation des prestations d'efficacité énergétique proposées par le Sigeif



22 octobre - Signature de la charte d'engagement écocogaz

# LES CHIFFRES DE LA CONCESSION GAZ



**188**  
communes desservies

**5 682 158**  
habitants

**1 161 061**  
clients



**294 M€**  
de recettes pour

**22 724 GWH**  
de gaz acheminés

**1 391 M€**  
valeur nette réévaluée

**2 360 M€**  
valeur brute des ouvrages



**9 533 KM**  
longueur du réseau

**101 911**  
conduites montantes, dont

**56 459** (55,4 %)  
en concession

**46,7 M€**  
consacrés à l'adaptation  
et à la sécurisation

**16,8 M€**  
consacrés au développement  
du réseau

**494**  
dommages aux ouvrages  
de gaz lors des travaux  
de voirie, dont

**310** avec fuites



**7 678 KM**  
de canalisations surveillées,  
dans le cadre de la recherche  
systématique de fuites

**31,4 ANS**  
âge moyen des canalisations

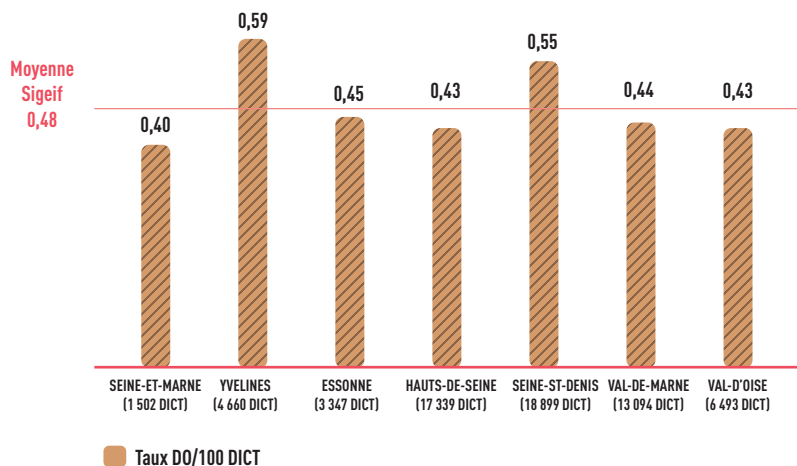
**2 613**  
postes de détente de  
distribution publique

## + TAUX DE DOMMAGES AUX OUVRAGES LORS DES TRAVAUX DE VOIRIE [ POUR 100 DICT ] \*

En 2022, GRDF a enregistré **494 dommages aux ouvrages (- 5,6 %) lors ou après travaux de tiers, dont 310 fuites enterrées.**

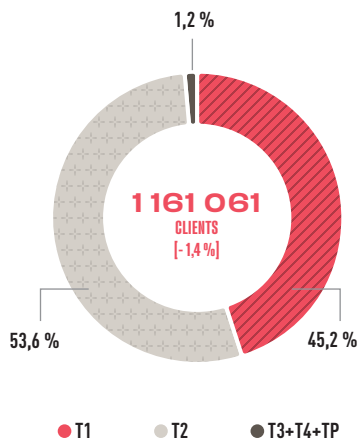
43,9 % des dommages ont été causés par une utilisation inappropriée de la pelle mécanique, bien que ces dommages ne représentent que 4,7 % des incidents, ils sont à l'origine de 17,7 % des clients coupés.

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



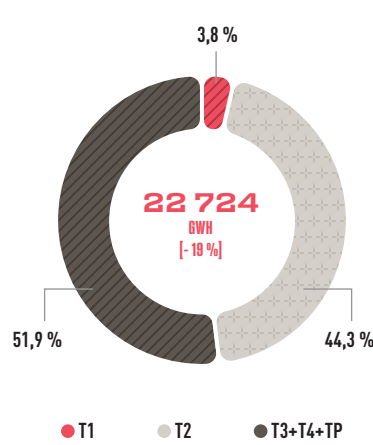


### + RÉPARTITION DES CLIENTS PAR TARIF D'ACHEMINEMENT \*

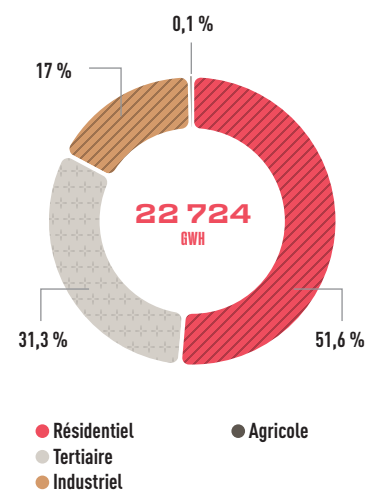


\* Voir définition des tarifs d'acheminement en page 72.

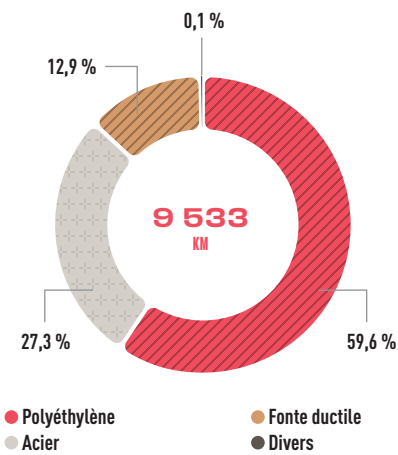
### + RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION PAR TARIF D'ACHEMINEMENT \*



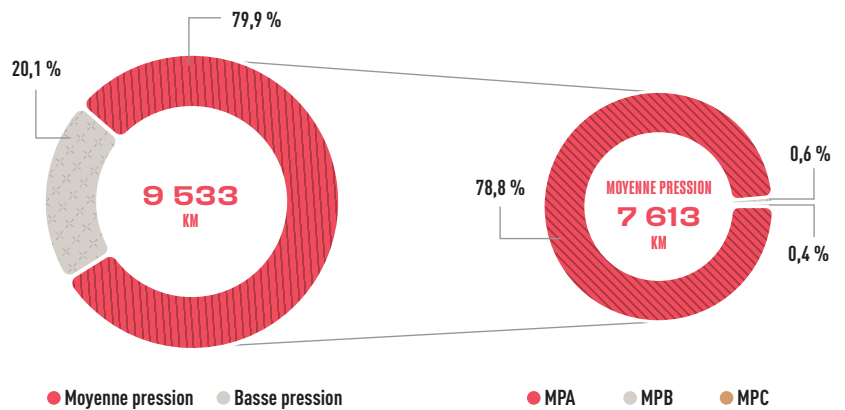
### + QUANTITÉS ACHÉMINÉES PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ



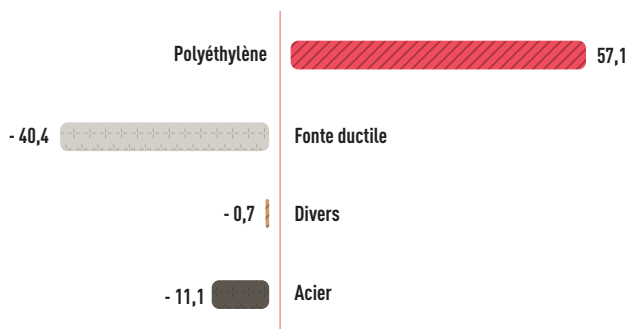
### + NATURE ET LONGUEUR DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION PAR MATÉRIAU



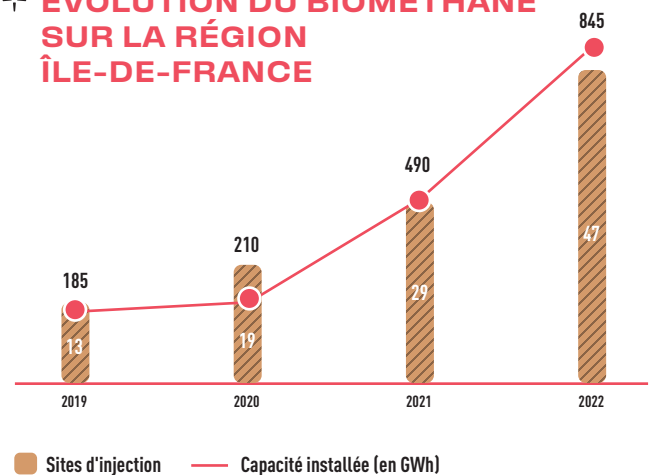
### + NATURE ET LONGUEUR DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION PAR PRESSION



### + ÉVOLUTION DE LA NATURE DES RÉSEAUX 2021/2022 (EN KM)



### + ÉVOLUTION DU BIOMÉTHANE SUR LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE





# LES CHIFFRES DE LA CONCESSION ÉLECTRICITÉ



**66**  
communes

**1 474 061**  
habitants

**739 764**  
clients



**266,5 M€**  
de recettes pour

**6 109 GWH**  
d'électricité acheminés

**1 097 M€**  
valeur brute des ouvrages

**584 M€**  
valeur nette des ouvrages



**4 003 KM**  
de réseau HTA

et **5 372 KM**  
de réseau BT

**24,6 M€**  
consacrés à la qualité,  
à l'environnement et  
au renforcement,

dont **3,3 M€**  
pour les postes sources

**39,4 M€**  
consacrés au développement  
du réseau électrique

**36,9 ANS**  
âge moyen des ouvrages

**1 327**  
clients aidés dans  
le cadre du FSL

**4 927**  
postes sources

**43 874**  
clients coupés plus de  
3 h, en durée cumulée

et **40,5 MIN**  
de durée moyenne de  
coupure par an (critère B)



**2 596**  
producteurs d'électricité

dont **2 568**  
d'origine photovoltaïque

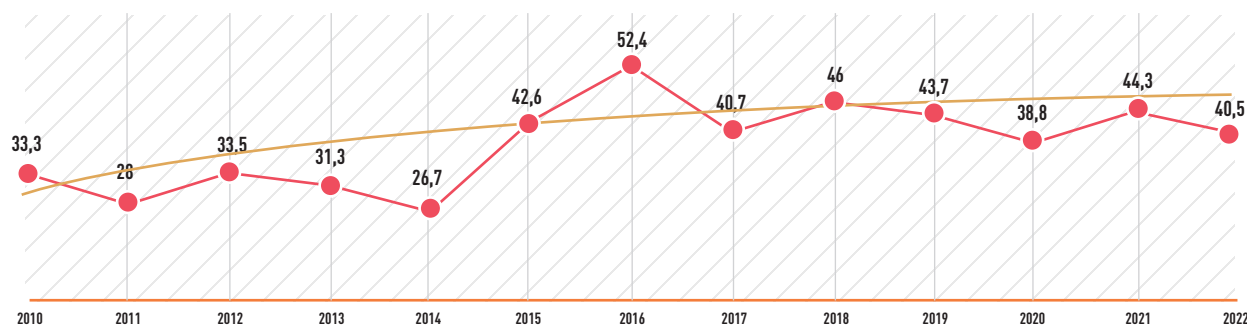
pour **130 MW**  
de puissance raccordée



**30 595**  
clients crédités du  
chèque énergie par  
EDF Commerce

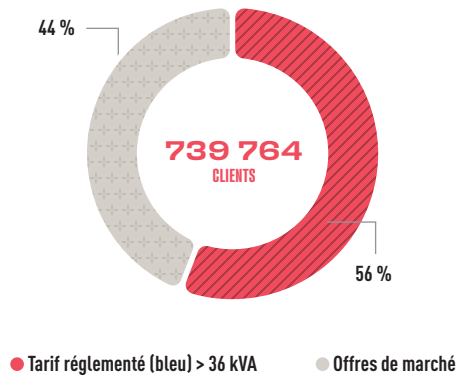
## + CRITÈRE B : DURÉE ANNUELLE DE COUPURE [PAR CLIENT BASSE TENSION, EN MIN]

Avec **40,5 min** de temps moyen de coupure en 2022, la tendance du critère B sur le territoire du Sigeif s'est améliorée de **3,8 min**.

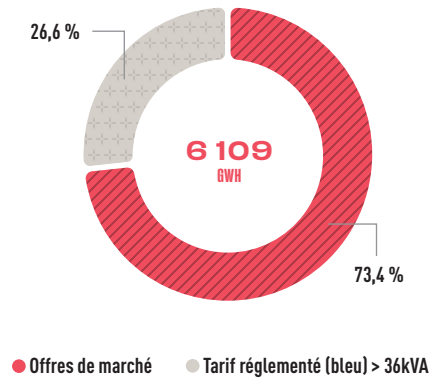




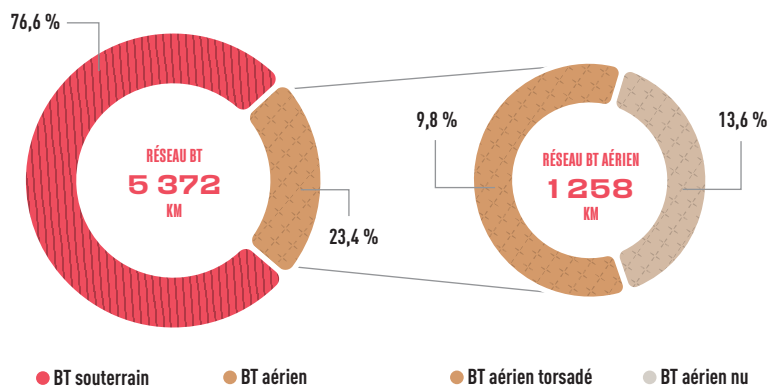
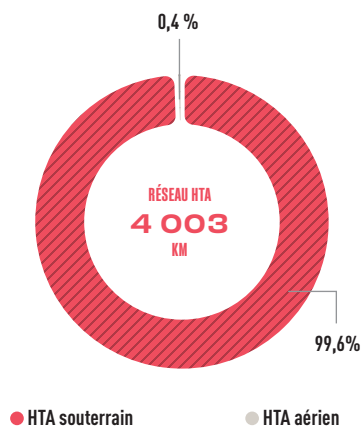
### + RÉPARTITION DES CLIENTS ENTRE TARIF RÉGLEMENTÉ ET OFFRES DE MARCHÉ



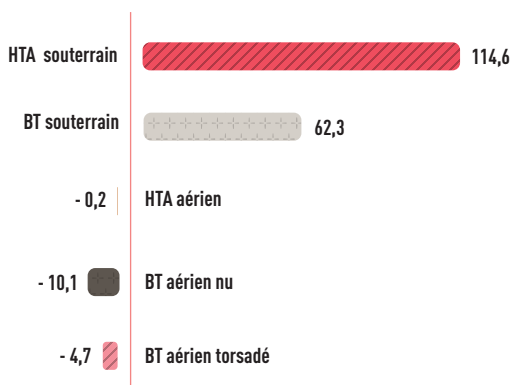
### + RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION ENTRE TARIF RÉGLEMENTÉ ET OFFRES DE MARCHÉ



### + NATURE ET LONGUEUR DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION



### + ÉVOLUTION DE LA NATURE DES RÉSEAUX 2021/2022 (EN KM)



### + PART DU RÉSEAU AÉRIEN





# FAITS MARQUANTS 2022

---



**H**ausse des prix et instabilité chronique : l'invasion de l'Ukraine par la Russie a bouleversé les marchés de l'énergie. Elle a rebattu les cartes géopolitiques, par l'interruption progressive des flux de gaz et pétrole russes vers l'Europe, celle-ci recourant en urgence à d'autres sources d'approvisionnement, depuis les États-Unis ou le Proche-Orient. Elle a également remodelé les mix énergétiques, au profit des énergies renouvelables et du nucléaire, dont le retour en grâce s'explique aussi par ses très faibles émissions de gaz à effet de serre, au moment où le réchauffement climatique, par la multiplication de phénomènes extrêmes, devient une réalité tangible pour tous. †

## HAUSSE INÉDITE DES PRIX DE L'ÉLECTRICITÉ

Pendant près d'une décennie et jusqu'à la mi-2021, en Europe, le prix de base du mégawattheure d'électricité avait fluctué entre 30 et 60 euros. À l'issue de la crise sanitaire, la courbe s'inscrit à la hausse. Les prix vont alors grimper et descendre au gré des événements géopolitiques ou d'aléas industriels, passant de 100 euros le MWh en septembre 2021<sup>(1)</sup> à 369 en mars 2022, à la suite de l'entrée en guerre de la Russie. Après ce début d'année mouvementé, le MWh hebdomadaire atteint 612 euros en septembre (avec des pointes à 1 000 euros !), en raison d'une production nucléaire en berne, de réserves hydroélectriques en baisse et de la crainte des interruptions de livraison de gaz par Nord Stream 1. Puis le mégawattheure retombe, après l'annonce par la Commission européenne de réflexions visant à édifier une nouvelle architecture européenne de marché. Malgré une fin d'année particulièrement douce, les prix remonteront encore, clôturant une année 2022 marquée par une violence inédite des mouvements de marché.

Les facteurs géopolitiques sont évidemment largement à l'origine de cette flambée des prix, mais celle-ci s'explique également par le mécanisme de formation des prix. En effet, l'électricité étant une énergie non stockable, l'offre doit en permanence s'ajuster à la demande.

En conséquence, les centrales de production sont appelées au fur et à mesure des besoins, en commençant par les moins chères (solaire, éolien, nucléaire), pour ne recourir que marginalement aux plus chères (centrales thermiques au gaz, charbon et fioul).

Ce modèle de la rémunération au mérite (ou au coût marginal) n'est pas nouveau et il a longtemps permis à EDF de structurer sa tarification. En étant confronté à une situation de pénurie totalement inédite, il a montré ses limites. À la chute de la production nucléaire française, qui contribue de longue date à la stabilité des prix de gros en Europe, se sont ajoutées des conditions météorologiques défavorables aux productions éolienne (peu de vent) et hydraulique (sécheresse). Pis : appelées à la rescousse, les centrales au gaz ont subi les conséquences de l'embargo de la production russe et du coût du CO<sub>2</sub>.

Autant d'éléments qui, survenant au même moment, ont entraîné une spirale inflationniste qui ne s'est calmée qu'en fin d'année. +

(1) Prix moyen hebdomadaire (sources : Épex, RTE).



## + LA FOLLE ANNÉE DES PRIX DE L'ÉNERGIE

**L'**énergie abondante et bon marché n'est plus qu'un lointain souvenir. Après une décennie de prix bas, voire très bas, le retournement de situation est brutal. En 2021, le monde avait subi un choc énergétique global, avec une hausse des prix vigoureuse, qui avait signé la fin des périodes de confinement et accompagné la reprise économique. En 2022, l'invasion de l'Ukraine par la Russie a brutalement accentué ce mouvement de hausse généralisée, le gaz et l'électricité atteignant des niveaux inédits et le pétrole tutoyant à nouveau les 100 dollars. Mais cette fois, le choc énergétique global a surtout touché l'Europe, parce qu'elle était directement impactée dans son approvisionnement en gaz et pétrole. Qui plus est, la politique sanitaire de la Chine, avec des confinements stricts, s'est traduite par un net rétrécissement de sa demande en énergies fossiles, évitant ainsi un emballement supplémentaire des marchés. L'Europe s'est donc organisée pour réagir à cette nouvelle situation géopolitique, redessinant à la fois une politique énergétique plus ambitieuse et actant des modifications substantielles de ses flux d'approvisionnement. Elle a aussi dû prendre dans l'urgence des mesures de protection des consommateurs, qui faisaient face à des factures particulièrement lourdes.

L'Europe a subi plus de dix-huit mois de hausse presque continue des prix de l'électricité et du gaz. En 2020, ce dernier s'échangeait à 20 euros le MWh. En 2021, à l'issue de la crise sanitaire, ces prix ont commencé à grimper. Puis, en 2022, ils se sont envolés. Crise géopolitique avec la guerre menée par la Russie, interruptions de fourniture pour les pays refusant de payer le gaz en roubles, embargo européen du gaz russe, sabotage de Nord Stream 2, indisponibilités du parc nucléaire... : tout s'est conjugué ou presque pour affoler les marchés. 200 euros, 300, 400... Le prix du mégawattheure n'a cessé de grimper, et, en moins de deux ans, il a été multiplié par vingt. Le seul facteur favorable vient de Chine : empêtrée dans sa politique sanitaire, elle a mis à l'arrêt des pans entiers de son économie, réduisant de facto ses besoins en gaz naturel liquéfié.

Cette crise inattendue a mis en évidence la fragilité énergétique de l'Europe. Celle-ci a cependant su réagir, en réorientant ses importations (Algérie, Qatar, États-Unis), reconstituant rapidement ses stocks. Une fin d'année aux températures clémente a fait le reste, amorçant le retour des prix du gaz aux alentours de 50 euros le MWh, un niveau presque raisonnable. +

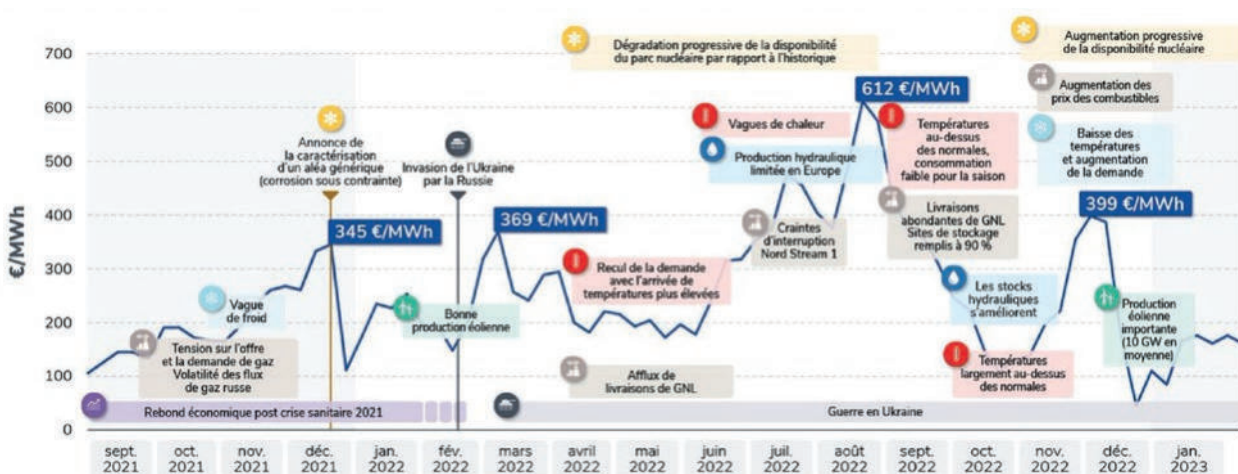
# + LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE EUROPÉEN A TENU BON

**P**ourtant, et de manière paradoxale, le marché a en quelque sorte tenu son rôle : la hausse des prix a fait baisser la demande. Le phénomène s'observe dans les entreprises, certaines ayant fermé leurs portes de manière temporaire, et chez les particuliers, qui ont bénéficié d'aides ciblées ou de boucliers tarifaires, mais aussi réduit leur consommation. Par ailleurs, bien que critiqué de toutes parts, le marché n'a certes pas permis de contenir la flambée des factures, mais il a largement contribué à la sécurité d'approvisionnement en permettant, à tout instant, à chaque producteur de vendre de l'électricité au meilleur acheteur du continent. De fait, en France, où des prévisions alarmistes annonçaient de possibles black-out, l'année 2022 s'est terminée sans coupures de courant.

Cette efficacité relative du marché pèse cependant peu au regard du montant des factures et du mécontentement des populations. Pour les gouvernements, dont celui de la France, il est urgent de changer les règles. En septembre, Bruxelles plaide pour une réforme structurelle du marché de l'électricité : « La flambée des prix de l'électricité montre clairement les limites du fonctionnement actuel du marché », estime alors la présidente de la Commission européenne, Ursula von der Leyen. Plus de deux décennies après la création du marché intérieur de l'électricité, à la fin des années 1990, le changement de cap est significatif. +



## ÉVOLUTION DU PRIX SPOT MOYEN HEBDOMADAIRE ENTRE SEPTEMBRE 2021 ET JANVIER 2023



Sources : Epex / RTE.



## + L'EUROPE RÉFLÉCHIT À UN NOUVEAU MODÈLE

Mais face à cette crise inédite, les options semblent limitées. Le blocage des prix épargne le consommateur mais représente un coût pour le contribuable. La réponse européenne se heurte aussi à des mix de production très divers : centrales nucléaires en France, renouvelables et gaz en Allemagne ou en Italie, charbon en Pologne... Sans oublier la lutte contre le réchauffement climatique qui pousse à fermer les centrales thermiques dont la flexibilité fait parfois défaut.

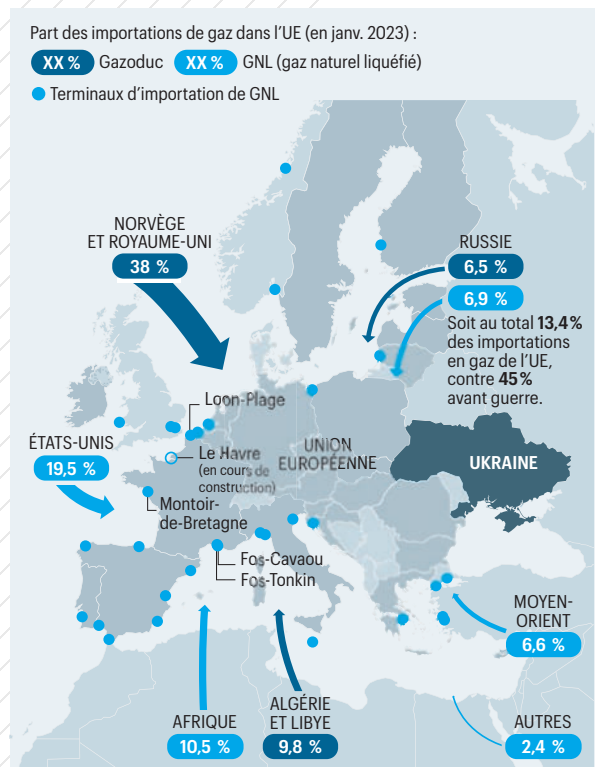
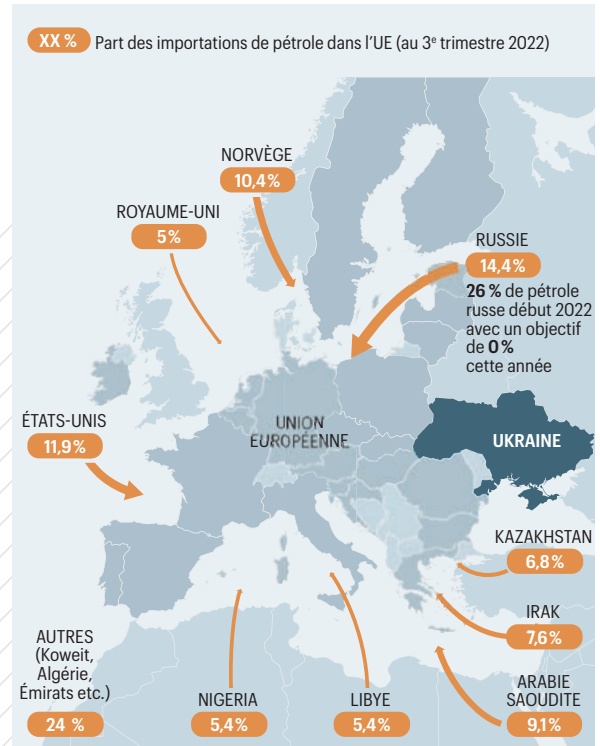
Qui plus est, la crise résulte largement d'éléments conjoncturels dont il est difficile de percevoir la pérennité. En France, où le gaz représente moins de 10 % de la génération d'électricité, le modèle est difficile à comprendre. Mais c'est oublier que le parc nucléaire français a longtemps contribué à la stabilité des prix en France et en Europe.

Quelques pistes néanmoins se dessinent, pour parvenir à des prix de gros plus ou moins stables. Les contrats à longues dates dans les énergies renouvelables permettent à l'acheteur et au producteur de s'entendre sur un prix à long terme. Les contrats de différence (CFD) partent du même principe, avec un prix de référence et des écarts à compenser en fonction des prix de marché. Car, autant que la sécurité d'approvisionnement et la sagesse des prix, il s'agit de donner un signal attractif aux investisseurs pour qu'ils construisent de nouvelles centrales : la flambée des prix est aussi une crise de production. Avec des prix bas, voire anormalement bas durant plusieurs années, les consommateurs étaient à la fête. Mais les producteurs ont été dissuadés d'investir, notamment dans les centrales thermiques de pointe.

À terme, l'embargo du gaz russe combiné à l'arrêt de certaines centrales à charbon et de réacteurs nucléaires en Europe (un mouvement amorcé après Fukushima, mais qui semble remis en cause, au moins en France et en Belgique), continue à déséquilibrer le marché. Néanmoins, l'Europe a su réagir rapidement et de manière coordonnée, notamment en se dotant de nouvelles capacités d'accueil de gaz naturel liquéfié. Longtemps honni, le gaz de schiste des États-Unis est désormais accueilli à bras ouverts. +



### Comment l'Europe s'approvisionne sans les hydrocarbures russes



Sources : Eurostat - Le Parisien-Infographie.

## + GUERRE, GAZ ET GÉOPOLITIQUE

**A**vant de déclencher une guerre en Ukraine, la Russie était le premier exportateur mondial de pétrole et de gaz naturel. Son principal client, l'Union européenne, achetait environ 50 % de ses exportations de pétrole et plus de 60 % de ses exportations de gaz. La mobilisation plutôt rapide des pays européens (stockage de gaz, importations de GNL, mobilisation immédiate et sans précédent des stocks pétroliers d'urgence) a permis d'affronter une crise énergétique majeure et de mettre en œuvre des sanctions visant à se défaire des importations d'énergies fossiles venant de Russie. Les livraisons de gaz russe ont chuté de 80 % et couvrent aujourd'hui environ 10 % des besoins européens. Si la Russie a pu réorienter une part significative de ses exportations de pétrole vers la Chine, l'Inde ou la Turquie (à prix cassés), il n'en est pas de même pour le gaz, pour l'heure transporté en gazoducs géants. Selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), sa part du commerce international du gaz devrait pratiquement diminuer de moitié, de 25 % en 2021 à 13 % en 2023. Ses recettes d'exportation de pétrole et de gaz ont chuté d'environ 40 %.

Si l'impact de cette guerre se fait essentiellement sentir en Europe, il affecte aussi indirectement le reste du monde. L'AIE fait état d'impacts majeurs dans de nombreuses économies émergentes. Pour la première fois depuis des décennies, avec la flambée des prix de l'énergie, elle a constaté une augmentation du nombre de personnes dans le monde n'ayant pas accès à l'électricité, dont une grande majorité en Afrique subsaharienne. Mais elle estime que la guerre déclenchée par la Russie a accéléré une prise de conscience. Sommés de réagir, les États, les entreprises et les citoyens se sont engagés dans la transition vers les énergies propres : progression d'un quart de la capacité de production d'énergies renouvelables, ventes mondiales de voitures électriques en hausse de 60 %, retour de l'énergie nucléaire, investissements massifs dans l'efficacité énergétique... +





## + L'ANNÉE OÙ LA FRANCE A DÉCOUVERT LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Il y avait eu les « giga-feux » australiens en 2019 et 2020, ceux de la Californie en 2021, les inondations en Allemagne, Belgique, Chine en 2021 ; chaque année, la fonte des glaciers et l'érosion de la calotte glaciaire rappelaient la menace d'un réchauffement sournois. Lors de l'été 2022 particulièrement chaud, un Français ont pris la mesure du réchauffement climatique : des températures caniculaires, avec plusieurs records battus à la clef, une sécheresse inquiétante, avec d'importantes restrictions d'eau. Avec une moyenne annuelle de 14,5 °C, « 2022 se classe au premier rang » des années les plus chaudes, observe Météo France. Surtout, « tous les mois de l'année ont été plus chauds que la normale, à l'exception des mois de janvier et d'avril ». Records donc et anomalies : la France a connu trois vagues de chaleur, dont une qui a duré 33 jours durant l'été (le record précédent datait de 1983 avec 23 jours).

En parallèle, la sécheresse a sévi, la France accusant « un déficit pluviométrique record » de l'ordre de 25 %, avec plus des trois quarts du territoire métropolitain concerné. L'été s'est avéré désastreux pour certaines productions agricoles et, dans plusieurs départements, la consommation d'eau a été sévèrement rationnée. À la fin de l'année, c'est à peine si l'on s'étonnait de températures anormalement douces, avec des pistes de ski faméliques, alimentées misérablement par des canons à neige, et un 31 décembre étonnamment doux. Directement impactée dans sa vie quotidienne, par une succession d'événements climatiques extrêmes, la population française a sans doute mesuré pour la première fois les menaces nouvelles que faisait peser le réchauffement climatique. +

## + UNE COP 27 AUX RÉSULTATS MITIGÉS

L'été s'est achevé avec des pluies diluviennes au Pakistan, générant des crues d'une violence inédite (1 700 morts, 15 milliards de dollars de dégâts). Dans ce contexte, la COP 27, qui s'est tenue du 6 au 20 novembre, à Charm El-Cheikh, en Égypte, était attendue avec peu d'espoir et une certaine appréhension. Après deux années de pandémie et de ralentissement des échanges internationaux, les négociations ont été hésitantes, entre repli sur soi et multilatéralisme. Mitigé, l'accord final a donné raison aux sceptiques. En effet, les pays signataires ont renouvelé leurs engagements précédents, sans prendre en compte les écarts de trajectoire constatés chaque année depuis la COP 21 (2015, à Paris). Seule véritable avancée, un mécanisme de financement des pertes et dommages pour les pays les plus vulnérables a été acté, à condition que ces pays s'engagent à abandonner progressivement les énergies fossiles. Il s'agit de compenser les « pertes et préjudices » résultant du réchauffement climatique. L'accord reste toutefois flou sur le financement de ce fonds. +



## PARADOXES DIPLOMATIQUES ET CLIMATIQUES

Une Coupe du monde 2022 au Qatar, une candidature Grèce-Égypte-Arabie Saoudite pour celle de 2030, des Jeux asiatiques d'hiver en Arabie Saoudite en 2029 à Neom, une mégapole futuriste en construction dans le désert, et la COP 28 à Dubaï, avec la nomination de Sultan al-Jaber, patron de la compagnie pétrolière nationale des Émirats arabes unis (EAU), pour en prendre la tête : les pays producteurs d'énergies fossiles s'invitent dans les relations diplomatiques et le « *softpower* » (diplomatie culturelle) sportif. Peuvent-ils contribuer à réduire la consommation d'hydrocarbures sur lesquels repose leur modèle ?

Pour Simon Stiell, secrétaire exécutif de l'ONU-Climat, la prochaine COP sera l'occasion d'aborder cette « question difficile ». +

## + LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> PROGRESSENT ENCORE

**L'**annonce est survenue au moment où se déroulait la COP 27 : les émissions de CO<sub>2</sub> ont battu un nouveau record en 2022, avec 36,6 milliards de tonnes, en légère progression par rapport à l'année précédente (36,3 milliards, ce qui était alors le plus haut niveau annuel jamais mesuré). La vigueur de l'activité économique, l'invasion de l'Ukraine par la Russie, la déforestation et la reprise du trafic aérien figurent parmi les principaux facteurs d'explication. La consommation de pétrole (+ 2,2 %) et celle du charbon (+ 1 %) s'inscrivent toutes deux en hausse. En Inde, la hausse des émissions fossiles est de l'ordre de 6 %, aux États-Unis de 1,5 %. En revanche, une baisse est enregistrée en Chine (- 0,9 %), le pays étant confronté à une double crise, sanitaire et dans le secteur du bâtiment. En Europe, la situation est contrastée : les émissions liées au gaz chutent (-10 %) mais au profit du pétrole (+ 0,9 %) et, surtout, du charbon (+ 6,7 %). Les objectifs climatiques semblent aujourd'hui peu atteignables. Selon le consortium scientifique du *Global carbon project*, il reste une chance sur deux d'éviter de contenir le réchauffement de 1,5 °C d'ici 2050, car les émissions de gaz à effet de serre devraient baisser drastiquement pour y parvenir, alors qu'elles continuent de croître. Aujourd'hui, la hausse enregistrée est déjà de + 1,2 °C et le scénario tendanciel d'un réchauffement à 2,5 °C (soit 4 °C en France) reste toujours d'actualité. Pourtant, des progrès sont enregistrés, estime la climatologue Corinne Le Quéré, qui évoque notamment un ralentissement des émissions issues des énergies fossiles (+ 0,5 % par an dans les années 2010, contre + 3 % par an dans les années 2000). De son côté, l'AIE estime que les émissions de carbone liées à l'énergie atteindront un pic de 37 milliards de tonnes par an en 2025, puis baisseront jusqu'à 32 milliards de tonnes annuelles en 2050. +

## + FORTE HAUSSE DU PRIX DU CARBONE

**L**ongtemps symbolique, le prix du carbone a entamé une hausse probablement durable, avec la raréfaction des quotas gratuits. Entre 60 et 80 euros la tonne, le CO<sub>2</sub> s'est approché à plusieurs reprises de la barre des 100 euros... qu'il a franchie pour la première fois en début 2023. Le marché prend acte de la volonté des législateurs européens de durcir le principe du pollueur-payeur, en application du « *Green Deal* », pour réduire de 55 % les émissions carbone de l'Union européenne d'ici 2030 (par rapport à 1990), et les amener à zéro en 2050. À cet égard, les 27 ont adopté deux mesures phares, à partir de 2026 : la suppression progressive des quotas carbone (droits gratuits à polluer) et l'instauration d'une taxe carbone aux frontières de l'UE, visant la production d'aluminium, d'acier, de ciment, d'engrais et l'importation d'hydrogène et d'électricité. +

## L'EUROPE : POLITIQUE CLIMAT ET INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE SONT LIÉES

Le vaste « paquet » législatif « *Fit for 55* » a commencé à être discuté par le Parlement et le Conseil en juin 2022. Le nom (« *ajustement à 55* ») fait allusion à l'objectif de réduction des émissions nettes de gaz à effet de serre d'au moins 55 % d'ici à 2030 (contre 40 % auparavant).

Les premiers textes dessinant la feuille de route climatique des États membres ont ainsi été validés. Si la réforme du marché carbone a été rejetée car considérée comme trop peu ambitieuse, en revanche, plusieurs accords ont été trouvés : fin des véhicules thermiques en 2035, suppression des quotas gratuits de CO<sub>2</sub> pour l'aviation. La création d'un fonds social pour le climat (17 milliards d'euros en cinq ans) a également été actée. D'autres textes, comme la création d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières, font l'objet de discussions avancées. Les 27 ont aussi revu à la hausse l'objectif de production d'énergie à partir de sources renouvelables d'ici 2030 (40 % contre 32 %). Il en est de même pour la réduction de la consommation, ramenée à 36 % pour la consommation finale et 39 % pour la consommation d'énergie primaire d'ici 2030.

L'adoption de ces textes conjuguée à un vaste plan de relance (« *green new deal* ») ferait de l'Europe le premier continent neutre en carbone en 2050. Les circonstances y aident : par-delà les divergences entre États membres, la guerre menée par la Russie en Ukraine a mis en évidence que l'indépendance énergétique passait par un mix diversifié et des économies d'énergie. +



## ✦ PARADOXES FINANCIERS ET CLIMATIQUES

**S**elon BloombergNEF, l'engouement pour la transition énergétique ne faiblit pas. L'organisme évalue en effet à 1 100 milliards de dollars les investissements mondiaux dans le secteur, soit un bond de 31 %, par rapport à 2021. Les énergies renouvelables (495 milliards de dollars, soit + 17 %), et les réseaux électriques (466 milliards de dollars, + 54 %) sont les premiers bénéficiaires de ces investissements. Le montant total est similaire à celui consacré aux énergies fossiles, signe d'un rattrapage à marche forcée, en attendant que les investissements dans les renouvelables deviennent majoritaires, ce qui pourrait bien advenir en 2023.

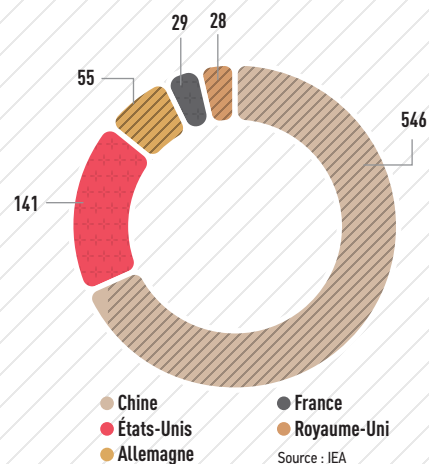
Outre les investissements, les énergies fossiles ont indirectement bénéficié d'une multiplication sans précédent des aides publiques aux entreprises et aux ménages... Le montant de ces aides est estimé à plus de 1 097 milliards de dollars par l'Agence internationale de l'énergie (AIE), l'essentiel étant porté par les économies des pays développés, avec à peine 100 milliards de subventions versées par les pays émergents. L'AIE a également « recensé plus de 500 milliards de dollars de dépenses supplémentaires pour réduire les factures énergétiques en 2022 (...), dont environ 350 milliards de dollars en Europe », du bouclier tarifaire français à la baisse de la TVA en Belgique. De son côté, la BCE pointe des aides distribuées sans grand discernement : dans la zone euro, « environ un dixième seulement du soutien budgétaire a ciblé les ménages à faible revenu. L'essentiel de l'argent public a profité aux ménages qui avaient les moyens d'affronter, sans aide, une hausse temporaire de l'inflation ».

Certes, les États ont, par ailleurs, bénéficié de recettes fiscales en forte hausse, notamment grâce aux taxes sur l'essence, et rendu d'un côté ce qu'ils percevaient de l'autre. Mais cette politique de court terme et peu ciblée pose question lorsque la lutte contre le réchauffement climatique est régulièrement présentée comme une priorité. D'autant plus que le signal prix avait envoyé une alerte aux consommateurs et permis d'amorcer d'importantes réductions de consommation. ✦

## ✦ PÉTROLE : DES SUPERPROFITS TRÈS POLITIQUES

**R**arement l'or noir aura si bien porté son nom : en 2022, les compagnies pétrolières ont engrangé des profits historiques. Ainsi, Exxon a réalisé 55,7 milliards de dollars de profit, pour un chiffre d'affaires de 413,7 milliards de dollars. C'est inédit et presque entièrement dû à la hausse des prix, car la production est à peine en légère hausse par rapport à l'année précédente. Mêmes superprofits pour Shell : la compagnie britannique a enregistré un bénéfice annuel de 40 milliards de dollars, plus du double de l'année précédente, dont près de 6 milliards sont imputables à son activité gazière, en plein essor. TotalEnergies a également affiché des résultats spectaculaires, avec un bénéfice opérationnel de 38,5 milliards de dollars. ✦

TOP 5 DES INVESTISSEURS DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE (EN MILLIARDS DE DOLLARS)



## CHARBON : L'ANNÉE DE TOUS LES RECORDS

Une énergie du passé ? Le charbon ne s'est jamais aussi bien porté qu'en 2022, année durant laquelle la planète en a consommé plus de 8 milliards de tonnes, soit une hausse de 1,2 % par rapport à 2021, année qui avait déjà enregistré un rebond de la consommation. La première source d'émission de gaz à effet de serre a bénéficié de la flambée des prix du gaz, qui a conduit à faire tourner, voire rouvrir des centrales au charbon pour générer de l'électricité.

C'est particulièrement vrai en Europe où la consommation a augmenté de 9 %, à 377 millions de tonnes. Mais aussi en Chine, qui consomme 53 % du charbon dans le monde et représente « la colonne vertébrale » de son économie, selon l'AIE, d'autant plus que le pays a été confronté à des vagues de chaleur qui ont à la fois réduit ses capacités de production hydroélectrique et accru les besoins en électricité. Dans un tel contexte, les prix ont encore continué de grimper, atteignant 400 euros la tonne, avant de connaître une nette décrue en fin d'année.



Cette embellie sera-t-elle temporaire ? Selon l'AIE, « *Le monde est proche d'un pic de consommation en énergie fossile, le charbon devrait être la première à décliner* », a priori à partir de 2024. « *Mais nous n'y sommes pas encore* » : tout dépendra de l'économie chinoise. †

## † QUE FAIRE DE CES SUPERPROFITS ?

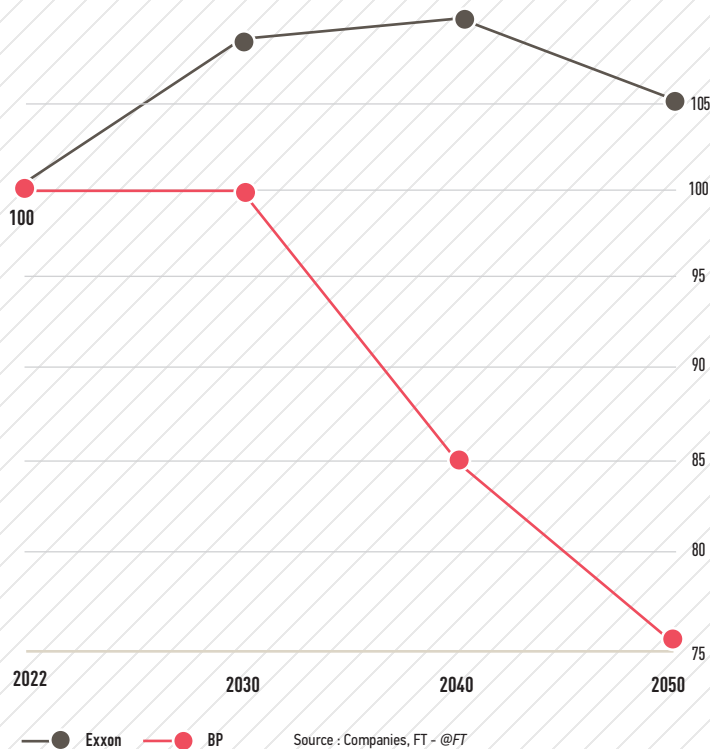
**P**ar-delà les dividendes et les programmes de rachat d'actions, qui privilégient les actionnaires aux investissements, c'est la vision de l'avenir des grands groupes qui oriente leur stratégie.

Et celle-ci diffère parfois sensiblement. Pour Exxon, la demande en pétrole devrait rester stable, voire légèrement augmenter d'ici 2050, passant de 100 à 105 millions de barils par jour. Aussi le groupe privilégie-t-il les investissements dans l'exploration et la production. En revanche, BP estime que la demande diminuera d'un quart, à 75 millions de barils par jour. Le géant texan se concentre donc logiquement sur ses métiers tandis que le groupe britannique mise fortement sur les énergies renouvelables. De même, TotalEnergies consacrerait un tiers de ses investissements aux énergies renouvelables de 2022 à 2025.

Mais le sujet est aussi politique. L'Union européenne a instauré un mécanisme pour taxer les superprofits des pétroliers, mais aussi des producteurs et distributeurs de pétrole, de gaz et de charbon. Cette contribution, qui devrait concerner au moins six pays (France, Allemagne, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas et Danemark pour les activités d'exploration, de production et de raffinage), représenterait jusqu'à deux milliards d'euros. Cette « contribution de solidarité » est contestée par Exxon qui a déposé un recours devant la Cour de justice européenne.

De tels mécanismes restent toutefois en partie inefficaces, dans la mesure où les « majors » réalisent l'essentiel de leurs profits en dehors de leurs pays d'origine. †

**PROJECTION D'EXXON ET DE BP DE LA DEMANDE DE PÉTROLE D'ICI 2050 (EN MILLIONS DE BARILS/JOUR)**



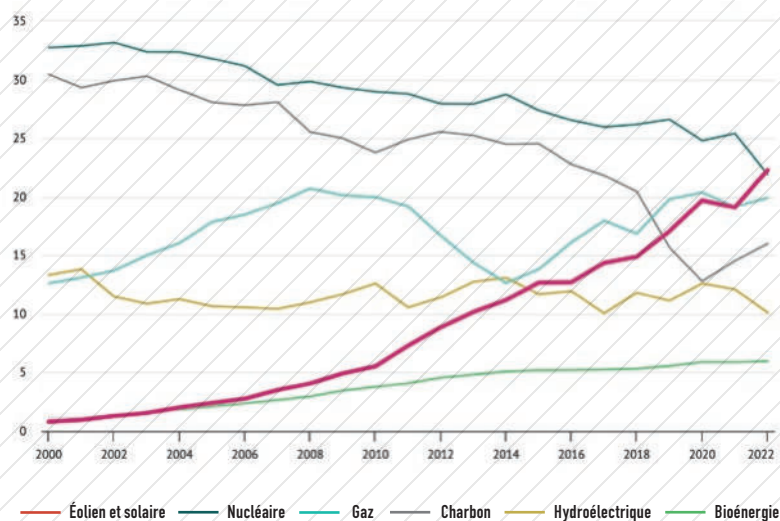
## ÉNERGIES RENOUVELABLES

En Europe, l'éolien et le solaire sont devenus la première source d'électricité en 2022, répondant à près d'un quart des besoins. En 2010, ces énergies renouvelables en assuraient à peine 5 %. Par-delà un facteur conjoncturel (baisse des productions nucléaire et hydraulique [plus bas niveau de production hydroélectrique depuis au moins vingt ans]), la montée en puissance de ces deux sources d'énergie est constante depuis une bonne décennie. Le solaire, surtout, connaît une progression impressionnante.

Sa production a augmenté de 24 % en 2022, couronnant un record d'installations de 41 gigawatts (GW) – près de 50 % de plus que ce qui avait été ajouté aux réseaux en 2021.

Surtout, de mai à août, le solaire a fourni 12 % de l'électricité de l'Union européenne, bénéficiant d'un été particulièrement (trop) radieux. ↗

### ÉVOLUTION DE LA PART DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ (EN %)

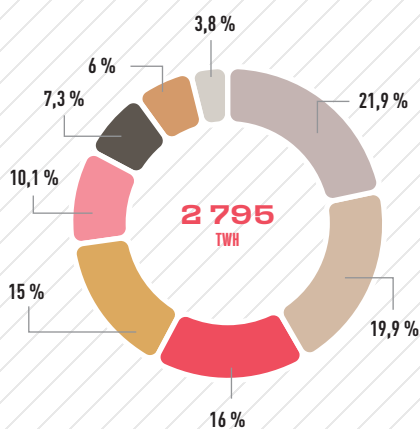


Source : Ember. Graphique réalisé par Carbon Brief à l'aide de Highcharts.



## ✦ LA FRANCE IMPORTATRICE NETTE D'ÉLECTRICITÉ

### PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DE L'UNION EUROPÉENNE EN 2022



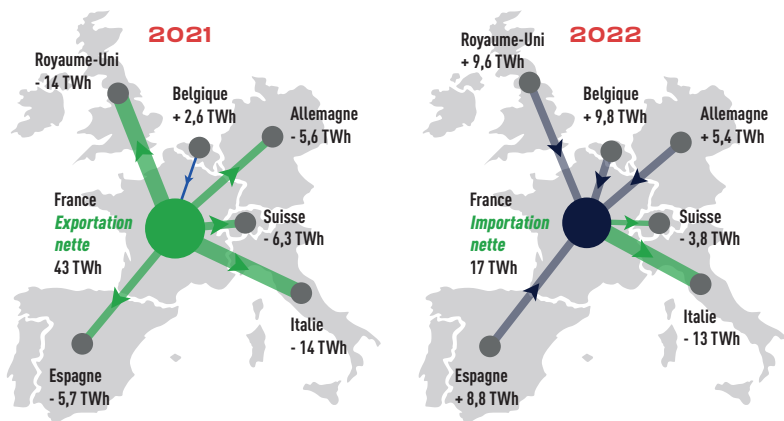
- Nucléaire
- Gaz naturel
- Charbon
- Éolien
- Hydroélectricité
- Solaire
- Bioénergies
- Autres

Source : European Electricity Review 2023, Ember, janvier 2023.



Autre renversement de situation : pour la première fois depuis plus de quarante ans, la France est devenue importatrice nette d'électricité. La très nette réduction de production du parc nucléaire a empêché EDF de contribuer positivement au solde du commerce extérieur, comme le groupe en avait pris l'habitude, exportant entre 40 et 60 TWh chaque année. La production nucléaire a touché un point bas en 2022, à 276,6 TWh, très loin des années 2000 où elle se situait largement au-dessus de 400 TWh annuels. Cette situation a fragilisé la sécurité d'approvisionnement. Aussi, pour faire face à ses besoins, la France a-t-elle dû faire appel à ses voisins (Allemagne, Espagne, Royaume-Uni), leur achetant essentiellement de l'électricité d'origine thermique, ternissant ainsi son bilan carbone. ✦

### EN 2022, LE DÉFICIT NUCLÉAIRE ET HYDRAULIQUE DE LA FRANCE, CHAMPIONNE EUROPÉENNE DE L'EXPORTATION D'ÉLECTRICITÉ, L'A FAIT PASSER DU STATUT D'EXPORTATEUR À CELUI D'IMPORTATEUR



Source : Annual electricity data, Ember.

## RETOUR EN GRÂCE DU NUCLÉAIRE

Après une décennie de déclin, qui faisait suite à l'accident de Fukushima, l'énergie nucléaire a signé un net retour en grâce en 2022. D'une part, ses partisans ont de longue date fait valoir son utilité dans la lutte contre le réchauffement climatique, en raison de ses émissions de CO<sub>2</sub> quasi nulles, et son caractère stable, qu'ils opposent à l'intermittence des énergies renouvelables. De l'autre, la guerre en Ukraine a mis en évidence la dépendance de l'Europe au gaz russe, fragilisant son indépendance énergétique. Dans ce contexte, la France a annoncé un plan de relance de l'atome, avec à la clef la construction de six nouveaux EPR d'ici une quinzaine d'années, et huit autres en option, assortie de programmes de petits réacteurs modulaires (SMR) et de réacteurs innovants (AMR).

Dans un débat technique complexe visant à favoriser les investissements « verts » (la taxonomie), la France s'efforce d'ailleurs d'arrimer d'autres États européens à cette politique, face à un groupe de pays s'y opposant (Allemagne, Autriche, Espagne, Luxembourg...).

Aujourd'hui, le secteur reste dépendant d'une poignée de pays : sur 54 réacteurs en construction, 21 sont localisés en Chine, 8 en Inde, 4 en Turquie, 3 en Corée du Sud et en Russie... soit les deux tiers. Et à l'international, le marché est largement dominé par Rosatom, le constructeur russe proposant des centrales clefs en mains. La capacité d'EDF à tenir les délais et les coûts de construction d'un EPR est d'ailleurs un des buts de la relance du nucléaire français, à l'image du projet de développement d'un nouvel EPR que le Gouvernement britannique a validé en fin d'année, à Sizewell, en complément de ceux en construction à Hinkley Point. Pour cette industrie, l'enjeu est majeur car la part de l'atome dans la consommation électrique mondiale ne cesse de décliner depuis une quinzaine d'années.

Les 412 réacteurs en service répartis dans trente-trois pays assurent une production de l'ordre de 2 653 TWh, ce qui représente moins de 10 % de la production électrique nette mondiale.

La relance du nucléaire est donc limitée, mais la nouvelle donne géopolitique pourrait rapidement l'accélérer. L'éolien et le solaire avaient devancé l'énergie hydraulique en 2015 et le charbon en 2019. ✦



## ✦ BILAN GAZIER 2022

**C**hute de la consommation, stocks en hausse, importations profondément renouvelées : la guerre menée par la Russie en Ukraine a largement modifié le paysage gazier français.

Il a fallu en quelques mois tout repenser et réorganiser. La réduction puis l'arrêt des importations de gaz russe ont contraint la France (et les autres pays européens) à prendre des mesures rapides et inédites. Ainsi GRTgaz a dû reconfigurer les flux du réseau de transport, qui « se sont inversés aux frontières françaises afin d'assurer la solidarité européenne : 158 TWh de gaz ont transité depuis la France vers la Suisse, l'Italie, la Belgique et l'Allemagne en 2022 (à comparer à 42 TWh en 2021) ». Ces mouvements ont été rendus possibles par une arrivée massive de gaz naturel liquéfié, dont les livraisons dans les terminaux méthaniers ont doublé : 370 TWh contre 183 TWh en 2021, soit 57 % des entrées de gaz en France (contre 34 % en 2021). Qui plus est, 87,7 TWh de GNL ont été déchargés dans les terminaux méthaniers français au début de l'hiver (du 1<sup>er</sup> novembre au 15 janvier) pour assurer 75 % de la consommation française. Un niveau inédit. ✦

## LA FILIÈRE DU BIOMÉTHANE ACCÉLÈRE

La réduction des livraisons russes et le renchérissement des prix de marché donnent confiance à la filière du biométhane. Prenant acte d'une compétitivité renforcée, France Gaz (nouveau nom de l'Association française du gaz) préconise de doubler les objectifs de production de gaz renouvelables en 2030, afin qu'ils représentent alors 20 % de la consommation totale de gaz. Dans ce contexte plus favorable, la production croît sensiblement, comme l'observe GRTgaz, qui fait état de quelque 7 TWh produits en 2022, loin devant les 6 TWh prévus dans la PPE.

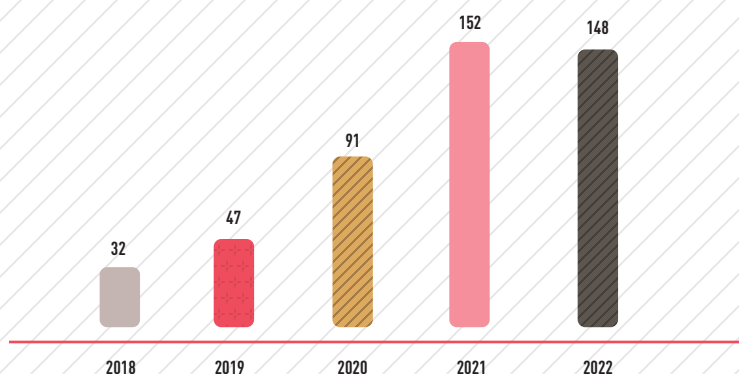
Autre signe favorable, le cadre réglementaire a été assoupli, avec une limitation de la durée des recours et des tarifs d'achat indexés sur l'inflation. Le législateur a aussi ouvert la porte à la possibilité de conclure des contrats directs de biométhane avec un client (de type PPA), ou des appels d'offres avec tarif garanti ouverts aux méthaniseurs de grande taille (plus de 25 GWh)... Mais l'instruction des dossiers reste encore trop longue, l'administration ne parvenant pas à faire face à l'augmentation du nombre de projets.

### L'Île-de-France, première région productrice

Les raccordements d'unités de production de biométhane aux réseaux s'effectuent désormais à un rythme soutenu : 148 points d'injection supplémentaires en 2022, contre 152 l'année précédente. Au total, 527 sites sont raccordés, essentiellement au réseau de distribution exploité par GRDF (442) et à celui de GRTgaz (64), loin devant les entreprises locales comme R-GDS, Gédia, Gaz de Barr, Pleudihen distribution gaz. La capacité de production s'établit désormais à 2,501 TWh par an. En Île-de-France, sont recensés 51 sites, pour une capacité de production qui s'établit désormais à 412,7 GWh par an, contre 164,9 en 2021. Ce bond spectaculaire la positionne à la première place des régions productrices, devant le Grand Est (409,7 GWh) et la Nouvelle Aquitaine (406,8).

Ce contexte favorable incite à monter des projets de grande taille. Tel celui de BioBéarn, une unité de méthanisation d'une capacité de 160 GWh (soit la consommation annuelle d'une ville de 32 000 habitants) portée par TotalEnergies. Celle-ci lie l'exploitant et les agriculteurs par un nouveau type de partenariat : les seconds livrent des intrants, le premier leur en restitue le digestat, qui peut remplacer les fertilisants, dont les prix ont également fortement augmenté. ✦

### POINTS D'INJECTION DE BIOMÉTHANE EN FRANCE EN SERVICE DEPUIS 2018



Source : <https://odre.opendatasoft.com>.



## ✦ LA FRANCE LIVRE DU GAZ À SES VOISINS

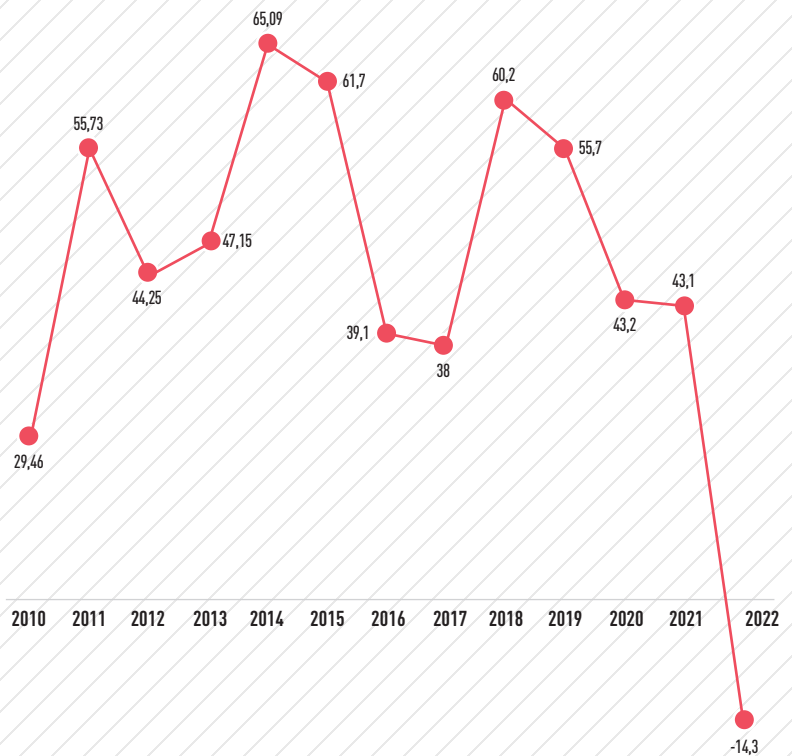
**E**n outre, des travaux de renforcement au point d'interconnexion d'Obergailbach en Moselle permettent désormais à la France de livrer jusqu'à 100 GWh de gaz par jour à l'Allemagne depuis octobre 2022. Du jamais vu là encore : traditionnellement, la France achetait du gaz à son voisin (11,1 TWh en 2021). En 2022, elle lui en vendit 2,3 TWh...

Subissant de fortes hausses de prix, mais bénéficiant d'un climat très doux, le marché interne s'est nettement tassé. La consommation a ainsi chuté de 9,3 % en 2022 (430 TWh), touchant aussi bien les ménages que les industriels. En conséquence, les capacités de stockage ont été efficacement remplies avant l'hiver, des campagnes de réinjection en décembre ayant ensuite conforté ce haut niveau de sécurité.

Par ailleurs, la production d'électricité à partir de centrales à gaz en France a progressé de 54,4 % (61 TWh en 2022), à la fois pour compenser la faible disponibilité du parc nucléaire et « *préserver les réserves d'eau des barrages en raison de la faible hydraulité sur l'année* ».

La mise en service de la centrale de Landivisau (Finistère) a également contribué à la stabilité du système électrique. ✦

### ÉLECTRICITÉ : SOLDE EXTÉRIEUR FRANÇAIS (EN TWH)



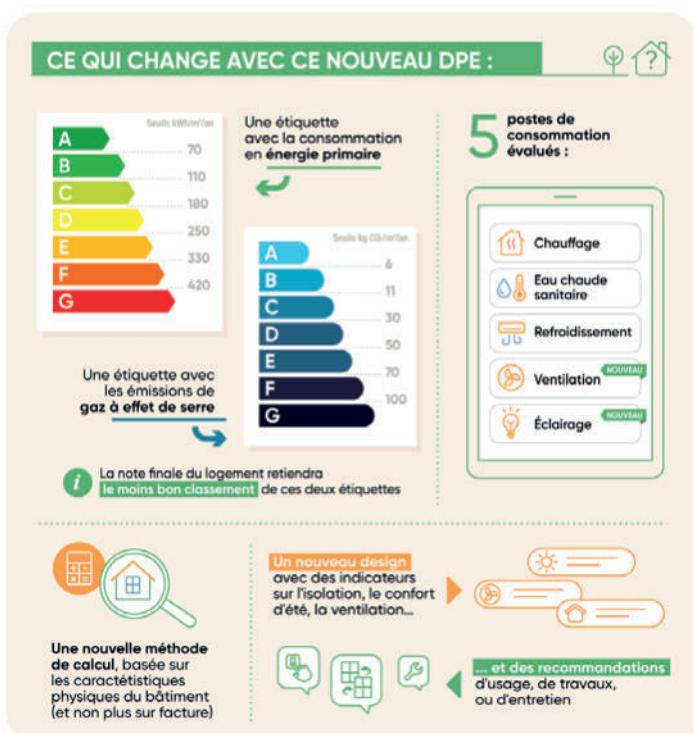


# LA FRANCE FACE AU CHANTIER DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

La France compte désormais 5,2 millions de résidences principales classées F et G, auxquelles s'ajoutent 1,2 million de résidences secondaires et 800 000 logements vacants. Le nombre de ces « passoires thermiques », qui concentrent l'essentiel des dispositifs d'aide à la rénovation, a été réévalué à partir du nouveau mode de calcul du diagnostic de performance énergétique (DPE) : 400 000 résidences principales ont ainsi été requalifiées. D'autres évaluations, telle celle de la Fédération nationale des agents immobiliers (FNAIM), avec 7 à 8 millions de logements concernés par ces nouvelles étiquettes, sont encore plus pessimistes. +



## LE NOUVEAU DPE Diagnostic de Performance Énergétique



### UN IMPACT DIRECT POUR CERTAINS LOGEMENTS

Certains logements classés E, chauffés au fioul ou au gaz... deviennent des "passoires énergétiques" de classe F ou G en 2034. +

## PASSOIRES THERMIQUES ET DPE

En intégrant une composante carbone, le nouveau DPE pénalise les logements chauffés aux énergies fossiles : le fioul bien sûr, mais aussi le gaz, avec 29 % de logements classés F ou G, contre 16 % en 2018, avec l'ancienne méthode de calcul. À l'inverse, la part des logements chauffés à l'électricité chute à 33 %, contre 54 % précédemment. Paris et sa petite couronne sont particulièrement concernés, avec un taux élevé de 29 % (17,2 % au niveau national) de passoires thermiques.

Or, dans ce marché de l'immobilier résidentiel locatif particulièrement tendu, les étiquettes F et G sont devenues contraignantes : augmentations de loyers interdites depuis fin août et, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023, interdiction de signer un nouveau contrat de location si la consommation d'énergie annuelle est supérieure à 450 kWh par mètre carré. Et ce n'est pas fini : l'interdiction de location sera étendue à tous les logements G en 2025, aux F en 2028 et aux E en 2034. +

Source : <https://www.atlantic.fr>

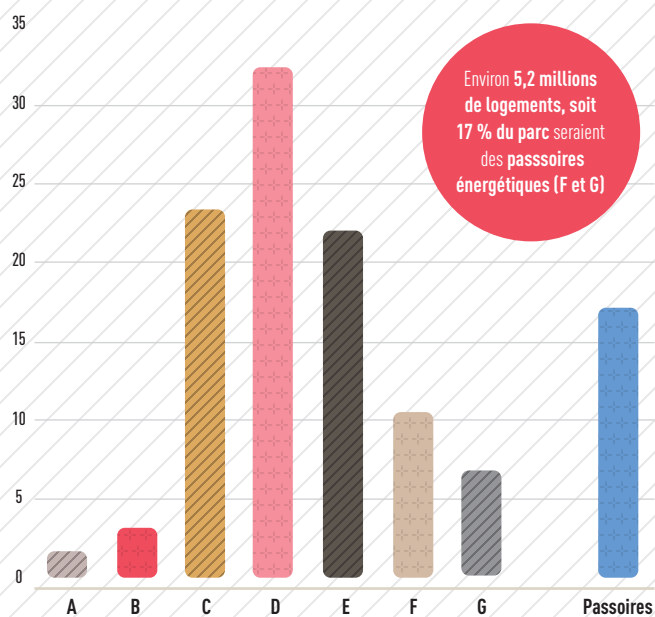
## ✦ UN BILAN PLUTÔT SATISFAISANT POUR MA PRIMRÉNOV'

Régulièrement présentée comme essentielle pour réussir la transition énergétique, la rénovation thermique des logements peut-elle se massifier ? Au ministère du Logement, on estime que MaPrimRénov' a permis de passer le cap d'une forme de massification avec la subvention de 670 000 rénovations en 2022. Les aides, de l'ordre de 3,1 milliards d'euros, ont permis de financer un montant total de 8,9 milliards de travaux. L'accélération est notable : en 2020, année de confinement il est vrai, à peine 140 000 logements avaient bénéficié de MaPrimRénov'.

Néanmoins, la France compte encore 5,2 millions de résidences principales classées F et G (17,3 % du parc), donc définies comme des « passoires thermiques », un nombre en augmentation avec la modification du DPE en juillet. Et, surtout, les rénovations globales, les plus performantes, progressent peu. Car MaPrimRénov' finance essentiellement des « monogestes » : changement de chaudière, isolation, huisseries... De fait, moins de 10 % des bénéficiaires (66 000 logements) ont opté pour une rénovation globale. Selon l'Ademe, il en faudrait entre 400 000 et 700 000 par an pour parvenir à une véritable baisse des émissions tricolores. Outre le coût pour les ménages, la rénovation globale se heurte à la qualification des artisans : à peine une centaine d'entreprises sont certifiées « rénovation globale »

### LES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES DES RÉSIDENCES PRINCIPALES

Répartition par étiquette du diagnostic de performance énergétique (DPE), en %



Source : Les Échos - ministère de la Transition écologique.

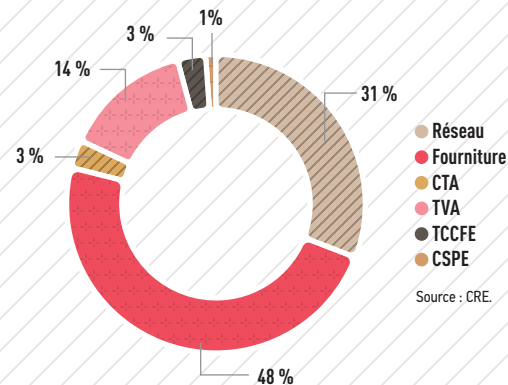


## + EN 2022, LA CONCURRENCE A MARQUÉ LE PAS

Face à de violentes hausses de prix et une instabilité chronique des marchés, pour la première fois depuis 2007, la concurrence dans les secteurs de l'électricité et du gaz a stagné, voire reculé. En effet, les opérateurs historiques ont regagné des parts de marché, captant des clients dont les fournisseurs proposaient des réajustements tarifaires très élevés. Si la part dévolue aux offres de marché reste élevée, c'est parce que les fournisseurs historiques (EDF au premier chef) ont la plupart du temps accueilli ces clients dans leur portefeuille en leur proposant des offres de marché et non pas des tarifs réglementés de vente (TRV). De fait, ceux-ci restent pour l'électricité, accessibles aux seuls consommateurs disposant d'un abonnement inférieur ou égal à 36 kVA ; pour le gaz, ils sont en voie d'extinction, avec une disparition programmée en juillet 2023. Dans l'urgence, peu de ces ménages ou TPE ont donc fait valoir leurs droits aux TRV, préférant, dans l'immédiat, trouver une solution rapide à leurs difficultés.

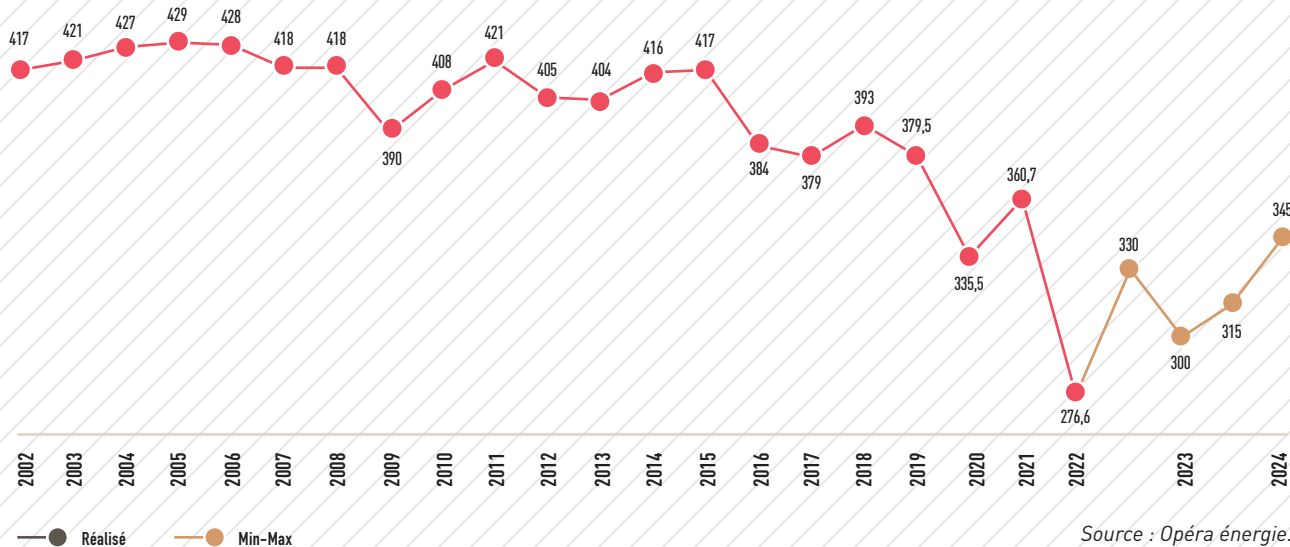
Fait inédit, lors du troisième trimestre 2022, les fournisseurs alternatifs ont perdu 154 000 sites. À l'inverse, les fournisseurs historiques en ont engrangé 340 000, qui s'ajoutent aux 268 000 déjà conquis lors des six premiers mois, lorsque leurs concurrents en gagnaient à peine 99 000. Dans le marché non résidentiel, la situation est quasi stable, ce qui témoigne d'un attentisme inédit depuis la fin des TRV « jaune » et « vert » en 2016. Au total, pour la première fois depuis plus de quinze ans, la concurrence dans le marché de détail de l'électricité a reculé.

POSTES DE COÛTS COUVERTS PAR LA FACTURE AU TARIF RÉGLEMENTÉ DE VENTE D'ÉLECTRICITÉ pour un client résidentiel au 31 mars 2022



En gaz naturel, la CRE recensait, fin septembre, 8 millions de sites résidentiels (soit 75,3 %, contre 73,5 % fin 2021) en offres de marché en gaz et 2,62 millions aux tarifs réglementés. Un tiers de ces clients avaient souscrit une offre chez un fournisseur historique et 66 % chez un fournisseur alternatif. Ici, la progression des offres de marché des fournisseurs historiques est réelle, mais dans une moindre mesure, cependant, que ce qui s'observe dans l'électricité. Certes, le portefeuille des fournisseurs alternatifs s'est étiolé : ils ont, en effet, perdu 6 000 sites aux deuxième et troisième trimestres, après en avoir gagné 4 000 au premier. Mais, pour les historiques, l'année aussi est quasiment blanche : 6 000 sites perdus, 2 000 gagnés. C'est dire si l'indécision domine du côté des acheteurs, lorsque ceux-ci ont la possibilité de choisir. +

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION ÉLECTRONUCLÉAIRE FRANÇAISE (EN DATE DE MI-JANVIER 2023)



## MARCHÉS : EDF RETROUVE SES CLIENTS

Deux années d'augmentation des prix ont mis fin à l'érosion du portefeuille de clients d'EDF. Échaudés par les hausses de factures, mais aussi par des fournisseurs défaillants, nombre de ménages et petites entreprises ont préféré retrouver le confort du fournisseur historique. EDF indique avoir ainsi regagné un million de clients, dont 700 000 en résidentiel : une première depuis l'ouverture des marchés à la concurrence en 2007.

En présentant ses résultats annuels, le groupe a précisé que « le retour de clients chez EDF au tarif réglementé (avait eu) un impact négatif en EBITDA, compte tenu de l'achat des volumes correspondants sur le marché à prix très élevés », et ajouté avoir enregistré une forte hausse des clients en offres de marché. +

## EDF SUR LA VOIE DE LA NATIONALISATION

Certes, le chiffre d'affaires a fortement crû, passant de 84 à 143 milliards d'euros, mais n'a pu empêcher un résultat net courant négatif, à hauteur de -12,7 milliards d'euros. À cela, EDF avance plusieurs facteurs : des productions nucléaires et hydrauliques historiquement faibles, qui ont empêché le groupe de pleinement profiter de l'envolée des prix, et des mesures régulatrices (ARENH et répercussion de l'ARENH dans les tarifs réglementés) qui se traduisent par des ventes en gros ou au détail à des prix régulés. D'autres activités, comme le *trading*, restent profitables. Enfin, l'endettement continue d'augmenter : avec 21,5 milliards supplémentaires en 2022, il se situe désormais à 64,5 milliards. Ces chiffres, les plus difficiles de l'histoire d'EDF, ont été annoncés quelques mois après la décision du Gouvernement de procéder à une renationalisation, via une OPA. Annoncée durant l'été, elle a permis à l'État de franchir le seuil de 90 % du capital et des droits de vote d'EDF à la fin de l'année. Le coût de l'opération est estimé à 9,7 milliards d'euros.

Elle doit permettre de recapitaliser EDF afin de lancer la construction de six réacteurs nucléaires de nouvelle génération EPR, et huit autres en option. +

## + NUCLÉAIRE : LA CORROSION SOUS CONTRAINTE PÉNALISE LE PARC FRANÇAIS

À l'automne 2021, lors d'une inspection du réacteur n°1 de la centrale de Civaux (1 500 MW de la génération N4), EDF détecte des fissures résultant d'un phénomène dit de corrosion sous contrainte. Ces fissures affectent une partie de la tuyauterie reliée au circuit primaire, qui est au contact du combustible. En lien avec l'ASN, EDF entreprend alors de vérifier son parc (et ses différents types de réacteurs) pour procéder aux réparations nécessaires. Or, le phénomène affecte aussi d'autres modèles, poussant l'exploitant à des interruptions de service d'une ampleur inédite. À la mi-mai, 29 réacteurs sur les 56 en exploitation sont à l'arrêt. Et la remise en service a nécessité plusieurs mois d'attente.

D'où une chute de la production nucléaire sans précédent : fin avril, à peine 30 GW sur 61,4 de puissance installée étaient disponibles. En 2022, EDF n'aura produit que 279,6 TWh d'origine nucléaire, loin des 400 TWh auxquels la société plafonnait il y a une dizaine d'années. Pour l'électricien, c'est un manque à gagner considérable et, pour les marchés, une perte de stabilité qui s'est traduite par des prix vertigineux. +

## MOBILITÉ GAZ

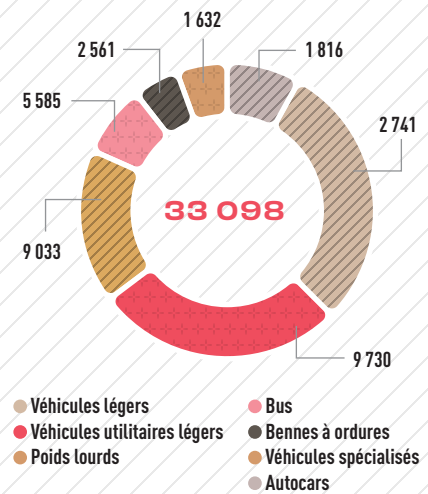
### + GNV : LA FRANCE COMPTE 288 STATIONS PUBLIQUES

Le nombre de véhicules roulant au gaz continue sa progression, comptant fin novembre plus de 33 098 unités, contre 29 000 à la fin de l'année 2021. La dynamique des véhicules lourds reste soutenue : 5 % des poids lourds vendus en France roulent au GNV et 17 % des bus urbains utilisent ce carburant. Dans les stations d'avitaillement, la part de bio-GNV a crû de manière spectaculaire, montrant l'intérêt des conducteurs pour cette version « verte » du GNV. Il représente désormais plus d'un tiers des ventes, avec un taux d'incorporation de 35,9 % (contre 19,6 % en 2021).

La dynamique d'implantation des stations GNV a ralenti en 2022, avec 38 nouvelles stations, contre 80 l'année précédente. Au total, indique l'AFGNV, le « réseau français de stations d'avitaillement est composé, à fin novembre 2022, de 288 stations publiques », auxquelles il convient d'ajouter un réseau de plus de 300 stations privées. Celles-ci sont généralement situées chez les utilisateurs (flottes publiques, transporteurs...), lorsque les stations publiques s'implantent dans les grandes aires urbaines et le long des voies routières et, désormais, autoroutières. Ainsi, Engie s'est associé à Certas Energy France (Esso) pour ouvrir deux stations d'avitaillement, l'une dans l'Aude (A9), l'autre en Dordogne (A89), tandis que Shell en ouvrait également en Gironde (autoroute A63) et en Côte-d'Or (A6), de même que TotalEnergies (A105 en Seine-et-Marne et A83 en Loire-Atlantique).

Si les prix à la pompe restent compétitifs, ils ont néanmoins dû répercuter la hausse des prix de gros : le prix du GNV a augmenté de près de 80 % en 2022, par rapport à 2021, année où il avait déjà doublé. Comme les autres carburants, le GNV a bénéficié d'un « rabot » gouvernemental, sous forme d'une aide exceptionnelle de 25 €/MWh, soit 0,35 €/kg. +

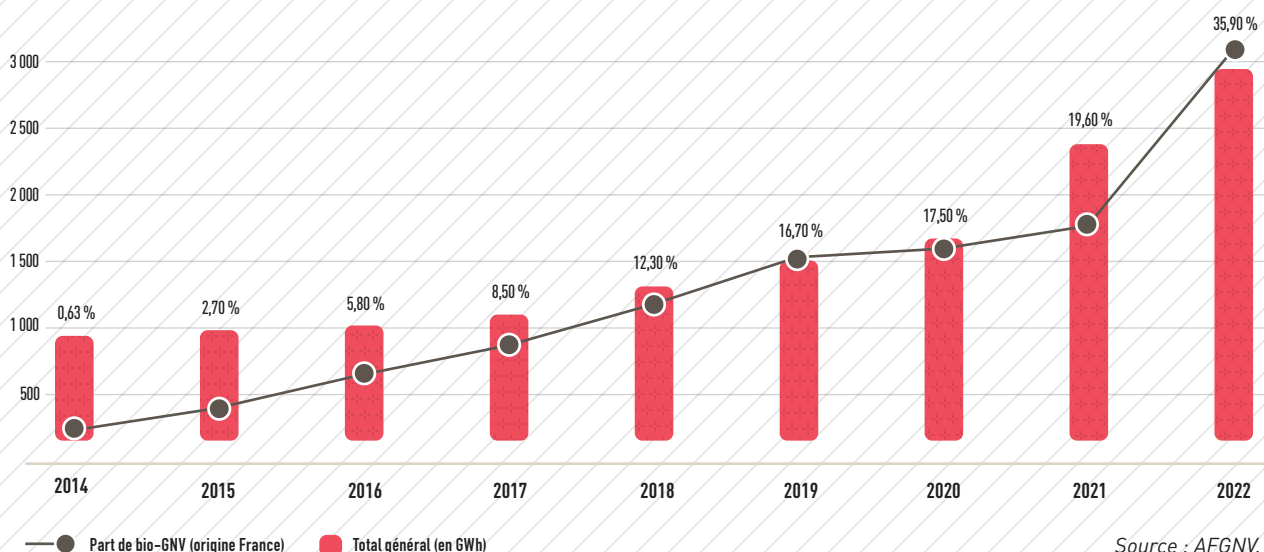
### VÉHICULES ROULANT AU GNV EN FRANCE (EN MILLIERS)



Source : <https://odre.opendatasoft.com>.

**La part de bio-GNV a crû de manière spectaculaire, montrant l'intérêt des conducteurs pour cette version « verte » du GNV.**

### PART DE BIO-GNC DANS LA CONSOMMATION ANNUELLE DE GNV EN FRANCE



Source : AFGNV.

## MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

### ✦ L'ENGOUEMENT DES PARTICULIERS NE SE DÉMENT PAS

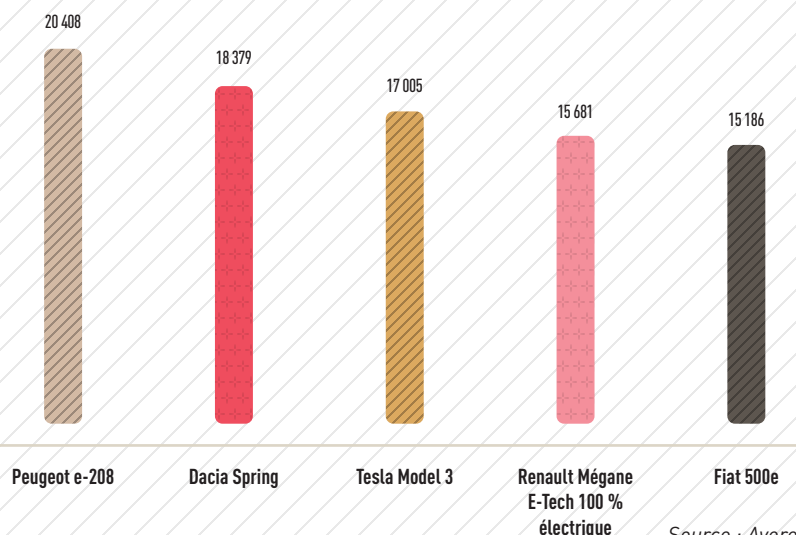
Est-ce l'annonce de la fin de la commercialisation des véhicules essence et diesel en 2035 ? Est-ce l'arrivée de nouveaux modèles ou le développement timide du marché de l'occasion ? Est-ce le déploiement soutenu de bornes de recharge ? Difficile à savoir, mais les chiffres sont là, qui attestent de l'engouement récent des Français pour les voitures électriques. Quelque 346 865 immatriculations ont été enregistrées en 2022 en France, soit 21,6 % du marché total (dont 13,3 % pour le 100 % électrique).

C'est 27 000 de plus qu'en 2021, deuxième année où le marché avait commencé à décoller. Au total, constate l'Avere, 1 102 975 véhicules électriques et hybrides rechargeables légers étaient en circulation en France.

Les infrastructures suivent. La France comptait 82 107 infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE) fin 2022, contre 53 667 fin 2021. L'accélération est significative. Et elle touche aussi les bornes rapides, voire très rapides, avec quelque 5 000 implantations nouvelles. En effet, les exploitants d'IRVE se bousculent, qu'il s'agisse de constructeurs automobiles, d'exploitants de stations-services ou de gestionnaires de surfaces commerciales, sans oublier les « *pure players* », qui proposent des modèles spécifiques (Station-E, avec des bornes intégrées à des « boutiques » multi-services).

Le secteur attend la mise en œuvre des mesures évoquées durant la campagne présidentielle pour permettre l'accès à l'électrique des foyers les plus modestes : relèvement du bonus à l'achat sous conditions de ressources, leasing longue durée... ✦

### TOP 5 DES IMMATRICULATIONS DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES LÉGERS NEUFS EN 2022 (PARTICULIERS ET UTILITAIRES)



## LES CONSTRUCTEURS PASSENT LE GAP DE L'ÉLECTRIQUE

L'année 2023 verra-t-elle Tesla, champion du monde des véhicules électriques, se faire détrôner par le chinois BYD ? Le scénario est très probable au vu de l'extraordinaire croissance du constructeur basé à Shenzhen, tout au sud de la Chine.

À ce jour, Tesla reste toujours le champion des ventes. Le constructeur américain a écoulé 1,3 million de voitures électrique en 2022. Mais les constructeurs chinois suivent de près. Ainsi, BYD a écoulé 911 000 voitures électriques et autant en hybrides rechargeables. Il pourrait dépasser Tesla en 2023, d'autant plus qu'il a élargi sa gamme et s'appuie sur son vaste marché domestique. En outre, son modèle intégré (le groupe possède ses propres mines) favorise sa compétitivité. D'autres constructeurs chinois (Nio, Xpeng, Li Auto...) entendent bien aussi profiter de cet engouement récent des automobilistes pour la motorisation silencieuse. En Chine, le marché est d'ailleurs particulièrement dynamique : il s'y est vendu 4 millions de véhicules purement électriques en 2022 (dont 440 000 Tesla), loin, très loin devant les États-Unis.

En octobre, Tesla a réduit significativement les prix de certains de ses modèles. Le constructeur est en effet confronté à une certaine érosion de son modèle haut de gamme ou, en tout cas, soumis à une concurrence de plus en plus forte, avec l'arrivée d'acteurs de la voiture de luxe (Jaguar, Porsche...) ou de grandes marques comme Mercedes. La guerre des prix qui s'amorce est sans doute le signe d'un marché en voie de démocratisation plus rapide qu'attendu. D'autant plus que des constructeurs longtemps attachés à leurs modèles thermiques se lancent à leur tour dans la production de masse. Ainsi, avec un chiffre d'affaires et un résultat 2022 en forte hausse, Stellantis (ex PSA) aborde les années à venir avec confiance. Il entend commercialiser 47 modèles électriques d'ici la fin 2024. Il est vrai que ce segment progresse rapidement (+ 41 %), mais il représente encore une faible proportion des ventes totales de ce constructeur. L'enjeu pour Stellantis, comme Renault, est de parvenir à proposer des véhicules 100 % électriques à des prix abordables, aux côtés des berlines, qui occupent encore aujourd'hui les premières places des ventes d'un marché qui reste émergent.

Les équipementiers aussi suivent le mouvement, à l'instar de Valeo : il équipait un million de voitures en 2017, il en a pris en charge 7,5 millions en 2022, dont la moitié produites en Chine. ✦





**G**arant de l'organisation du service public de la distribution du gaz et de l'électricité, le Sigeif a progressivement élargi les services destinés à ses membres, devenant un acteur reconnu de la transition énergétique. Aujourd'hui, il propose une large gamme d'actions innovantes : efficacité énergétique, maîtrise de la demande d'énergie, production d'énergies renouvelables, mobilités durables... Il coordonne également un des plus importants groupements de commandes d'achat de gaz naturel de France. Bureau, commissions, comité syndical : il réunit régulièrement ses instances, pour garantir une gouvernance au plus près des attentes et des besoins de ses membres. †

# GOUVERNANCE ET INSTANCES

---



# STRUCTURES ET INSTANCES

**C**réé en 1904 pour organiser la distribution publique du gaz à la périphérie de Paris, le Sigeif (Syndicat intercommunal pour le gaz et l'électricité en Île-de-France) est un acteur de l'énergie à la fois précurseur et innovant. Premier grand syndicat intercommunal, il a progressivement structuré le régime juridique de la concession de service public, en l'adaptant aux besoins de ses communes adhérentes. Ainsi, il a assuré à chacun, sur tout son territoire, l'égal accès à un service public durable, fiable et au tarif le plus juste.

**Ces dernières années, avec la mondialisation des échanges et l'ouverture du secteur à la concurrence, de nouveaux acteurs (régulateurs, distributeurs, fournisseurs, agrégateurs) sont apparus, et les offres de marché se sont multipliées.**

Émergent aussi de nouveaux défis, notamment en matière de transition énergétique : maintenance des réseaux, maîtrise de la demande, production renouvelable, économie circulaire, mobilités décarbonnées. Dans ce contexte, les missions d'organisateur du service public, de protecteur des consommateurs et de fédérateur des collectivités locales, telles que les exercent les grands syndicats d'énergie comme le Sigeif, s'avèrent d'autant plus nécessaires qu'elles permettent de mobiliser des compétences à moindre coût, dans une logique d'intérêt général.

Le Sigeif est un syndicat mixte fermé. Fin 2022, il regroupait 188 collectivités desservies en gaz naturel, dont 66 adhèrent à la compétence électricité. Un établissement public territorial adhère également à la compétence : EnR. S'agissant de la compétence pour l'installation d'infrastructures publiques de recharge pour véhicules électriques (IRVE), le Sigeif couvre, à la suite de l'adhésion de la communauté d'agglomération Val Parisis et de la communauté de communes Vallée de l'Oise et des Trois Forêts, 101 communes <sup>(1)</sup>.

## LE COMITÉ D'ADMINISTRATION

**Chaque collectivité est représentée au sein du Comité d'administration par un délégué titulaire assisté d'un délégué suppléant, tous deux élus par leur assemblée délibérante.**

Par-delà les appartenances politiques, le Sigeif est administré dans un esprit de consensus et de respect mutuel des approches de chacun. Son Comité fonctionne à l'image d'un conseil municipal : il définit les choix stratégiques, arrête le budget et la politique générale du Syndicat. Il se réunit quatre fois par an.

## LE BUREAU

**Élu pour six ans par le Comité d'administration, le Bureau (lire p. 40), composé d'un président, de quinze vice-présidents et de trois membres, met en œuvre les choix stratégiques et la politique générale du Syndicat. Le Sigeif est présidé par Jean-Jacques Guillet, maire de Chaville, membre honoraire du Parlement.**

## LES COMMISSIONS

**Les commissions permanentes (lire p. 41-42) du Sigeif préparent le travail du Bureau et les décisions du Comité d'administration :**

+ **Composées d'élus et de représentants des concessionnaires**, les deux commissions de suivi du cahier des charges gaz et du cahier des charges électricité arrêtent le montant des redevances, assurent le contrôle des missions confiées aux concessionnaires et suivent l'évolution des patrimoines concédés (compte rendu d'activité de concession (CRAC), programme de travaux...).

**« Premier grand syndicat intercommunal, le Sigeif a progressivement structuré le régime juridique de la concession de service public. »**

- + **Pour répondre aux préoccupations des communes adhérentes** dans le domaine des transports, des énergies renouvelables et des projets innovants, le Sigeif réunit régulièrement des commissions dédiées. Chacune d'elles compte quinze membres.
- + **Associant élus et représentants d'associations d'usagers**, la commission consultative des services publics locaux (CCSPL) apporte les informations indispensables aux usagers. Elle recueille leurs avis pour mieux répondre aux attentes des consommateurs.
- + **La commission de coopération décentralisée étudie et propose** des actions en faveur de populations du monde, souffrant notamment d'un accès difficile à l'énergie.
- + **Une commission consultative paritaire, associant les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre** présents sur le territoire syndical, a été créée en décembre 2015. Elle compte vingt-quatre membres et est présidée par le Sigeif, conformément à la loi de Transition énergétique pour la croissance verte. Elle coordonne les actions de ses différents membres.

(1) Les deux communautés représentent 24 communes, dont trois qui adhèrent déjà au Sigeif pour la compétence gaz.



**188**  
COMMUNES DESSERVIES EN GAZ  
.....  
DONT  
**66**  
EN ÉLECTRICITÉ  
ET **101**  
POUR LES IRVE  
.....

+ Le Sigeif est également partie prenante de la commission consultative de la métropole du Grand Paris. Celle-ci est chargée d'assurer la complémentarité des réseaux d'énergie métropolitains (gaz, électricité, chaleur et froid), dans le cadre d'un schéma directeur.

## LES SERVICES

Regroupée autour d'une direction générale, l'équipe du Sigeif est composée de 33 collaborateurs ainsi répartis :

+ une direction générale adjointe en charge des concessions de distribution publique du gaz, de l'électricité et de l'innovation ;

+ une direction de la transition énergétique et de l'innovation (groupement de commandes gaz, suivi des PCAET, conseil en énergie partagé, CEE, photovoltaïque, mobilité électrique...) ;

+ une direction technique, qui comprend un service dédié à la maîtrise d'ouvrage (enfouissement des réseaux électriques) et au déploiement des IRVE (installations de recharge pour véhicules électriques) ;

+ une direction administrative et financière ;

+ une direction juridique et de la commande publique ;

+ une direction de la communication.

Le Sigeif dispose de ses propres locaux, rue de Monceau, à Paris, qui accueillent également la Sem Sigeif Mobilités (développant un réseau de stations-service multi-énergies) et l'association Syncom (gestion des travaux sur voirie et réseaux).

## LE BUDGET

Les ressources financières du Syndicat sont principalement constituées de redevances de concession (R1 pour le fonctionnement et R2 pour l'investissement), versées par Enedis et EDF Commerce pour l'électricité, par GRDF pour le gaz, des cotisations des membres adhérant au groupement de commandes gaz et

efficacité énergétique, ainsi que des recettes d'exploitation des bornes de recharge pour véhicules électriques.

Les dépenses se répartissent entre les charges liées à la gestion courante, le contrôle des missions de service public confiées aux concessionnaires, les travaux de suppression des lignes aériennes basse tension, le développement des mobilités durables (stations GNV, via sa société d'économie mixte et bornes de recharge pour véhicules électriques) et la production locale de sources d'énergies renouvelables.

Une partie de la redevance d'investissement, dite « R2 », liée notamment aux travaux d'investissement réalisés dans les réseaux d'éclairage public, et la TCCFE (taxe communale sur la consommation finale d'électricité) sont recouvrées par le Sigeif avant d'être reversées aux communes.

S'y ajoutent diverses subventions, notamment celles liées aux actions de maîtrise de l'énergie et au déploiement des IRVE (installations de recharge pour véhicules électriques).

En 2022, le budget global du Sigeif était de 64,99 millions d'euros (voir p. 49). ->



# LES MISSIONS HISTORIQUES

## CONTRÔLE DES CONCESSIONS, MÉTIER « HISTORIQUE » DU SYNDICAT

**Fédérateur des volontés communales, le Sigeif exerce le rôle d'autorité organisatrice pour :**

- + **la distribution du gaz.** Il représente à ce titre 188 communes propriétaires d'un réseau de 9 533 km, dont 79,9 % de canalisations en moyenne pression ;
- + **la distribution de l'électricité,** pour le compte de 66 collectivités, la longueur totale de réseau s'établissant à 9 375 km, dont 42,7 % en HTA.

Autorité concédante de la distribution publique de gaz et d'électricité, le Sigeif assure le contrôle technique et comptable des patrimoines concédés et l'analyse financière de chaque concession.

Il veille ainsi au bon accomplissement des missions de service public confiées aux concessionnaires, respectivement GRDF pour le gaz, Enedis pour la distribution d'électricité, et EDF Commerce pour la fourniture d'électricité au tarif réglementé de vente (tarif bleu, inférieur à 36 kVA).

Chaque année, le Syndicat rend compte aux communes de cette mission par l'envoi de deux rapports de contrôle, également publiés sur son site Internet.

Le contrôle s'attache principalement à :

- + **l'évolution et l'inventaire patrimonial** des ouvrages, la sécurité, la qualité et la maintenance, les travaux d'investissement ;
- + **l'analyse comptable et financière** (compte de résultat), les droits du concédant, les investissements réalisés ;
- + **le degré de satisfaction des clients et des usagers** (qualité de l'énergie distribuée, prestations des distributeurs...), mesuré par deux enquêtes bisannuelles.

De plus, chaque année, le Sigeif fournit aux communes les éléments de calcul nécessaires au recouvrement des redevances d'occupation du domaine public (RODP), dues par les gestionnaires des réseaux.

Enfin, compte tenu du nombre croissant de fournisseurs d'électricité, la majorité des communes de la concession électricité a fait appel au Sigeif pour qu'il conduise la collecte et le contrôle de la TCCFE auprès de l'ensemble de ces fournisseurs (lire p.109).

En 2022, près de 19,6 millions d'euros ont été collectés, contrôlés puis reversés aux 52 communes adhérentes qui ont confié cette mission au Syndicat. +

## LE SCHÉMA DIRECTEUR DES RÉSEAUX DE LA MÉTROPOLE DU GRAND PARIS

En 2015, la loi NOTRE (Nouvelle organisation du territoire de la République) a créé la Métropole du Grand Paris et lui a confié un rôle de « mise en cohérence des réseaux de distribution d'électricité, de gaz, de chaleur et de froid ». Une commission de travail a abouti à l'adoption d'un « schéma directeur des énergies métropolitain » en décembre 2022.

Le Sigeif a été présent tout au long de son élaboration. Le Sdem ne présente aucun caractère obligatoire. Le « Sdem » propose une série d'actions visant à prévoir et à anticiper l'évolution des réseaux de distribution de l'énergie (électricité, gaz, chaleur et froid), à amplifier les gains énergétiques grâce à la sobriété et l'efficacité, à accélérer le développement des énergies renouvelables et de récupération, enfin, à déployer les infrastructures nécessaires aux mobilités propres.

Le « Sdem » s'appuie sur l'expertise des autorités concédantes, à l'image du Sigeif qui a défini des plans pluriannuels d'investissements dans le cadre des contrats négociés avec les concessionnaires Enedis et GRDF. +

### LES REPRÉSENTANTS DU SIGEIF À CETTE COMMISSION SONT :

- + **Jean-Jacques Guillet,**  
Président du Sigeif  
Maire de Chaville
- + **Serge Carbonnelle**  
Vice-président du Sigeif  
Maire adjoint des  
Pavillons-sous-Bois
- + **Laurent Ottavi**  
Conseiller municipal  
de Joinville-le-Pont

## ✦ PARMIS LES PARTENAIRES DU SIGEIF

- **L'Ademe** : l'Ademe et le SigEIF ont signé en 2022 le premier contrat de développement sur les énergies renouvelables thermiques d'Île-de-France, devenu Contrat chaleur renouvelable. À travers ce partenariat, l'accompagnement au développement de projets de chaleur renouvelable est fortement renforcé sur le territoire du Syndicat. Aussi l'agence de la transition écologique propose aux conseillers en énergie partagés des formations.
- **L'AFG** : l'Association française du gaz est un relais d'information sur les techniques de la chaîne gazière.
- **L'AFGNV** représente tous les acteurs de la filière GNV/bio-GNV, constructeurs de véhicules, syndicats d'énergies, entreprises de transport, collectivités territoriales, etc.). Ses adhérents participent à un plan visant à déployer 2 000 points d'avitaillement GNV/bio-GNV en France d'ici 2030.
- **L'AFPG** : l'Association française des professionnels de la géothermie regroupe plus de 100 adhérents issus des différents métiers de l'énergie géothermique en France. Elle intervient aussi bien sur la géothermie profonde que sur la géothermie de surface. Ces missions couvrent la représentation, l'information et l'accompagnement de ses adhérents comme le SigEIF.
- **Amorce** : Amorce est un réseau national qui regroupe 1 000 adhérents (collectivités, professionnels et institutions) engagés dans la transition énergétique (gestion des déchets, énergie, réseaux de chaleur, eau). À travers ce réseau, le SigEIF bénéficie d'importantes sources d'informations technique et juridique sur l'énergie et contribue à l'expertise d'Amorce.
- **L'Apur** : l'Atelier parisien d'urbanisme documente, analyse et développe des stratégies prospectives concernant les évolutions urbaines de la métropole. Son programme inclut des thèmes liés à l'activité et aux projets du SigEIF qui en est membre.
- **L'Arc IDF** : lancée officiellement en avril 2019 par la Région Île-de-France, l'AREC IDF est un département de l'Institut d'aménagement et d'urbanisme d'Île-de-France. Son objectif est de faciliter et d'accélérer la transition énergétique et l'adaptation au changement climatique des collectivités locales. Le SigEIF a intégré les instances de gouvernance de l'AREC IDF en 2019 et participe au club francilien de l'hydrogène que l'AREC anime.
- **L'ATEE** : l'Association technique énergie environnement anime des clubs techniques, notamment « Biogaz » et « CEE », qui mettent en relation le SigEIF avec d'autres collectivités et des entreprises.
- **L'Avère-France** : cette association représente les acteurs de la mobilité électrique et vise à promouvoir l'acquisition de véhicules électriques et hybrides rechargeables, ainsi qu'à développer la mobilité électrique. Le SigEIF est membre de l'Avère depuis 2019. Elle gère aussi les subventions du programme Avenir afin de soutenir financièrement les déploiements des bornes de recharge.
- **La Caisse des dépôts et consignations (CDC)** : via sa direction, la Banque des territoires, elle propose des solutions innovantes de financement. La CDC est actionnaire de la Sem SigEIF Mobilités (lire p. 61). Des échanges réguliers sur des projets de transition énergétique ont lieu avec la CDC.
- **Le Cibe** : le Comité interprofessionnel du bois-énergie est une structure associative qui regroupe près de 200 professionnels du bois-énergie. Le CIBE coordonne et accompagne les acteurs de cette filière pour professionnaliser les pratiques, établir les règles de l'art, promouvoir les chaufferies auprès des décideurs publics et privés. Le SigEIF est adhérent du CIBE depuis 2021 et participe aux travaux de la commission d'animation territoriale du bois-énergie.
- **Ffauve** : la Fédération française des associations d'utilisateurs de véhicules électriques a été créée en 2019 afin de fédérer les multiples associations d'usagers de véhicules électriques. La FFAUVE a pour objectif de répondre aux besoins et aux attentes des associations d'utilisateurs de véhicules électriques. Le SigEIF a toujours souhaité, depuis la création du service de recharge pour les véhicules électriques, impliquer les usagers, premiers concernés. En adhérant, le Syndicat poursuit le travail en commun et soutient la fédération dans ses actions.
- **Fibois Île-de-France** fédère depuis 2004 l'ensemble des professionnels de la forêt et du bois en Île-de-France. Ses missions couvrent la mobilisation des acteurs, l'information et l'accompagnement, la formation des professionnels, la promotion et la sensibilisation.
- **France hydrogène** : l'association France hydrogène fédère les acteurs de ce secteur (entreprises, instituts de recherche, collectivités territoriales, etc.). Le SigEIF en est membre depuis février 2018.
- **La FNCCR** : le SigEIF adhère à la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies depuis 1945. Le Syndicat collabore étroitement avec cet organisme sur les plans juridique et technique. Jean-Jacques Guillet, président du SigEIF, en est vice-président.
- **Île-de-France Énergies** Cette Sem, dont le SigEIF est actionnaire, a été créée à l'initiative de la Région Île-de-France. Elle accompagne les copropriétés dans leurs projets de rénovation énergétique. Courant 2023, Île-de-France Énergies devrait fusionner avec la Sem Île-de-France Investissements et Territoires.
- **La Métropole du Grand Paris** Créée par la loi de 2015 relative à la nouvelle organisation territoriale de la République, la MGP a noué un partenariat permanent avec le SigEIF ainsi qu'avec d'autres grands syndicats urbains d'Île-de-France. Le SigEIF participe aux travaux qui touchent principalement à la qualité de l'air et à la mobilité, et au schéma directeur des énergies. Ainsi, en 2019, le Syndicat a piloté l'atelier du pacte logistique métropolitain dédié au déploiement des stations GNV/bio-GNV, hydrogène et des bornes électriques.
- **Le Pôle Énergie Île-de-France** Ce pôle réunit six syndicats d'énergie d'Île-de-France : le SigEIF, le Sdesm, le Sdevo, le Sey78, le Sipperec et, depuis 2021, le Smoys. L'objectif de ce pôle est de partager des connaissances techniques et de porter une vision commune (lire p.36). Son action a permis de susciter des dispositions spécifiques concernant l'entretien et la rénovation des colonnes montantes, dans le cadre de la loi Élan (lire p. 98).
- **La Région Île-de-France** : la Région et le SigEIF collaborent, dans le cadre d'un engagement conclu en 2018, autour d'objectifs concrets de la stratégie régionale énergie-climat. La Région accompagne les actions du Syndicat en soutenant financièrement l'élaboration de projets photovoltaïques et le développement de la mobilité électrique. La Région est actionnaire de la Sem SigEIF Mobilités.
- **Le Rose** : le réseau d'observation statistique de l'énergie en Île-de-France rassemble des acteurs franciliens souhaitant partager leurs connaissances communes en matière de consommation et de production d'énergie. En 2018, ce réseau a mis au point une base de données (Energif) dotée d'une application de visualisation. Le SigEIF est membre du ROSE et travaille avec ses partenaires depuis plus de dix ans.
- **Les services publics urbains du Grand Paris** : cette appellation rassemble les grands syndicats techniques d'Île-de-France – le Sedif pour l'eau, le Siaap pour l'assainissement, le Syctom pour les ordures ménagères, le SigEIF et le Sipperec pour l'énergie et l'EPTB Seine Grands Lacs pour le soutien d'étiage.
- **Smoys et Sdevo : projet ACTEE** Le SigEIF a fédéré les deux syndicats qui sont depuis lauréats de l'appel à projet « ACTEE Merisier », lancé en mars 2021 par la FNCCR. Il vise à soutenir financièrement les actions d'efficacité énergétique dans les bâtiments publics, essentiellement scolaires maternels et élémentaires. Ce soutien porte sur les études d'aide à la décision et de maîtrise d'œuvre, et aussi sur le recrutement d'économistes des flux et l'acquisition d'outils de suivi des consommations énergétiques.
- **Sigidurs et Sdevo : hydrogène** Les deux syndicats se sont rapprochés du SigEIF afin de formaliser leur engagement dans un projet commun centré sur l'hydrogène. Ils ont constitué un groupement de commandes pour la passation, l'attribution, la notification et l'exécution d'une étude de faisabilité technique, juridique et financière d'un projet hydrogène vert, au niveau du centre de valorisation énergétique du Sigidurs à Sarcelles et de l'ensemble de ses potentialités d'utilisation.
- **Siom Vallée de Chevreuse** Le SigEIF et le SIOM, dans le cadre de leurs compétences respectives, en matière de développement des énergies renouvelables et de gestion des déchets, ont engagé en 2022 une étude de faisabilité relative à l'installation d'une unité de micro-méthanisation sur le site de Villejust (91).
- **Syncom** : créée en 1993 par le SigEIF, le Sedif et le Sipperec, cette association regroupe deux-cent-soixante-dix collectivités et propose des services de coordination, de centralisation et de mutualisation de données liées aux travaux de voirie, via un portail cartographique (lire p. 136). ✦



# UNE OFFRE DE SERVICES LARGE ET INNOVANTE

## SUPPRESSION DES LIGNES ÉLECTRIQUES BASSE TENSION

**Afin d'améliorer l'environnement et l'esthétique des villes, et aussi assurer la qualité, la sécurité de desserte**, le Sigeif procède régulièrement à la modernisation du réseau électrique par l'enfouissement des lignes aériennes en basse tension.

Il fait ainsi bénéficier ses communes des dispositions du nouveau contrat de concession, conclu en 2019 avec Enedis.

Ce contrat s'accompagne d'une convention particulière qui stabilise l'enveloppe budgétaire du financement des opérations dont le Sigeif assure la maîtrise d'ouvrage. Lorsque l'enfouissement concourt à faire disparaître une ligne électrique peu fiable, le Sigeif accorde une contribution financière supplémentaire qui réduit quasiment à néant la participation de la commune.

Enfin, l'établissement des programmes, en liaison avec l'ensemble des collectivités adhérentes, ainsi que la mise en œuvre de dispositions particulières à Versailles sont soumis à la commission de suivi du cahier des charges, dont le rôle est ainsi renforcé.

À la demande de ses collectivités adhérentes, le Sigeif assure également l'enfouissement coordonné de l'ensemble des réseaux (éclairage public, communications électroniques), via une mission de transfert temporaire de maîtrise d'ouvrage unique. Vingt ans après sa création, le service maîtrise d'ouvrage du Syndicat a enfoui 314 km de lignes aériennes BT sur le territoire de sa concession électricité, pour un investissement global de 74 millions d'euros hors taxes. Un montant qui s'élève à 185 millions d'euros, en incluant les réseaux de communications électroniques et d'éclairage public.

## TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Pour accompagner les communes dans la mise en œuvre de leur politique énergétique locale, le Sigeif leur propose plusieurs outils opérationnels : formation du personnel, bilan énergétique patrimonial, opérations de maîtrise de la demande d'énergie (MDE), conseil en énergie partagé (CEP)... S'y ajoutent le portage du contrat chaleur renouvelable (CCR) et la valorisation des opérations ouvrant droit aux certificats d'économies d'énergie (CEE).

Durant la cinquième période de ce dispositif (2022-2025), le Smoys a rejoint en septembre le Sigeif et le Sipperec. Ces trois acteurs ont opté pour un partenariat avec un acteur obligé afin de valoriser les CEE de leurs adhérents, confiant à un prestataire la constitution sécurisée des dossiers.

Retenue à l'issue d'un appel à manifestation d'intérêt en 2021, la société Économie d'énergie s'est engagée à acquérir les CEE déposés sur le compte Emmy du Sipperec, avec l'accord du Sigeif et du Smoys. Accessibles grâce au groupement de commandes du Sigeif, d'autres prestations s'ajoutent à ces missions dédiées à une politique énergétique durable dans les territoires (lire p.123).

## ACHAT GROUPÉ DE GAZ ET DE SERVICES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

En 2004, le Sigeif a créé un groupement de commandes gaz dont il est le coordonnateur. Ce groupement offre à quelque 482 organismes publics et privés d'Île-de-France (communes, bailleurs sociaux, établissements publics d'enseignement, établissements de santé...), répartis sur plus de 11 000 sites, la possibilité d'accéder,

à des prix très concurrentiels, à la fourniture de gaz et à des services d'efficacité énergétique. La taille de ce groupement de commandes (3 TWh annuels) fait du Sigeif un des premiers acheteurs publics de gaz en France (lire p.130).

## DÉVELOPPEMENT DES MOBILITÉS DÉCARBONNÉES EN ÎLE-DE-FRANCE

### MOBILITÉ GAZ

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 d'ici 2024. 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 (lire p.61).

### MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

Le Sigeif a investi le secteur de la mobilité électrique en 2019. Ses communes adhérentes ont accès à un service clés en main pour les accompagner dans la mise en place d'infrastructures publiques de recharge pour véhicules électriques (IRVE). Le Sigeif prend en charge ce service à 100 %, avec le soutien financier de la Région Île-de-France et de l'État (dispositif Advenir).

Il a favorisé la reconversion des ex-bornes Autolib' et déployé des bornes, de manière équilibrée, en zone dense comme en zone moins dense, sur le territoire. Fin décembre 2022, 101 collectivités ont délégué au Sigeif la compétence IRVE, 769 points de recharge ont été mis en exploitation ; près de 1 000 sont attendus en 2023. 215 000 sessions de recharge ont été réalisées sur l'ensemble de l'année 2022 (lire p.55). +

## LE PÔLE ÉNERGIE PRÉSIDIÉ PAR JEAN-JACQUES GUILLET



Cette entente, qui regroupe les principaux syndicats d'énergie d'Île-de-France que sont le Sdesm, le Smoys, le Sipperec, le Sey78, le Sdevo et le Sigeif, était présidée par Jean-Jacques Guillet en 2022.

Trois objectifs ambitieux ont sous-tendu cette année de mandat :

- + renforcer les liens entre les syndicats du Pôle par la multiplication des échanges sur des sujets communs ;
- + accroître la notoriété de l'entente ;
- + engager des partenariats structurants.

### + PROMESSES TENUES

Sous l'impulsion du Sigeif, les services des syndicats ont multiplié les échanges sur des sujets liés à la gouvernance de leurs instances, à l'actualité énergétique comme à la vie de leurs contrats. Parmi les sujets partagés : l'organisation des comités à la suite de l'adoption de la loi 3DS, les enjeux financiers et budgétaires des syndicats en lien avec la réforme de la TCCFE, les prix de l'énergie, les bonnes pratiques en matière de groupement de commandes ou la conduite de la relation contractuelle avec les concessionnaires.

Des rencontres ont été organisées avec Jérémie Almosni, directeur régional de l'Ademe Île-de-France, Frédéric Le Brun, directeur délégué énergie du comité d'organisation des JO, ou encore la cheffe de projet JO d'Enedis. Parallèlement, les syndicats ont porté des actions de communication commune : stand partagé au Congrès de la FNCCR en octobre, accompagné d'une



Laurence Poirier-Dietz, directrice générale de GRDF, et Jean-Jacques Guillet lors du congrès de la FNCCR.

plaquette commune, reconduction d'une convention de partenariat, ou encore deux insertions publicitaires dans *Le Parisien* sur la sobriété énergétique et sur la mobilité électrique.

Sur ce dernier sujet, le Sigeif a pris soin de coordonner les initiatives des différents membres de l'entente, cela se traduisant par des participations croisées aux travaux d'élaboration des schémas directeurs des IRVE que chacun des syndicats a conduits ou initiés en 2022, en lien étroit avec la Région Île-de-France dont les services ont été rencontrés à quatre reprises. Il a surtout impulsé et rendu compte d'une consultation sur les enjeux de la mutualisation d'un parc de bornes de recharge pour véhicules électriques.

L'ensemble de ces projets communs a encouragé, par ailleurs, des démarches bilatérales en matière de production d'énergies renouvelables (production d'hydrogène, avec le Sdevo et le Sigidurs, sur un projet de production d'hydrogène), de rénovation énergétique des bâtiments, avec le Sdevo et le Smoys), de prévention de risques d'endommagement, de lobbying auprès du Gouvernement sur l'enjeu de la collecte et de valorisation des CEE.

Ces actions ont notamment renforcé l'image du pôle et son rôle.

La présidence tournante ayant désigné le Sipperec pour prendre la succession, il lui revient de poursuivre et d'amplifier ces initiatives d'ores et déjà fructueuses. +

## ✦ BILAN SOCIAL

Établi par le Centre inter-départemental de gestion, le rapport annuel sur la santé sécurité et les conditions de travail (RASCT) de l'année 2021 détaille les indicateurs permettant de mesurer les conditions de travail au sein du Syndicat.

À fin décembre 2021, le Sigeif employait 36 agents, dont 27 fonctionnaires, 7 contractuels permanents et 2 non permanents.

La moyenne d'âge se situe entre 30 et 50 ans, elle représente 67 % des agents et illustre l'évolution des effectifs.

Au 31 décembre 2021, le Sigeif regroupait 28 métiers, répartis comme suit :

- ✦ 12 (filière administrative),
- ✦ 15 (filière technique),
- ✦ 1 collaborateur de cabinet.

Le Sigeif accueille une large majorité de cadres de catégorie A (53 %), avec des salariés qui occupent des emplois d'ingénieurs (29 %).

Les catégories B et C représentent respectivement 26 et 21 % des effectifs.



Le taux d'absentéisme est faible (1,43 %).

En 2021, aucun accident de travail ou maladie professionnelle n'a été observé.

Par ailleurs, le Sigeif a consacré près de 1 744 euros par agent pour l'amélioration des conditions de travail et des interventions en matière de prévention et de sécurité. ✦



### ✦ 36 AGENTS EMPLOYÉS AU 31 DÉCEMBRE 2021



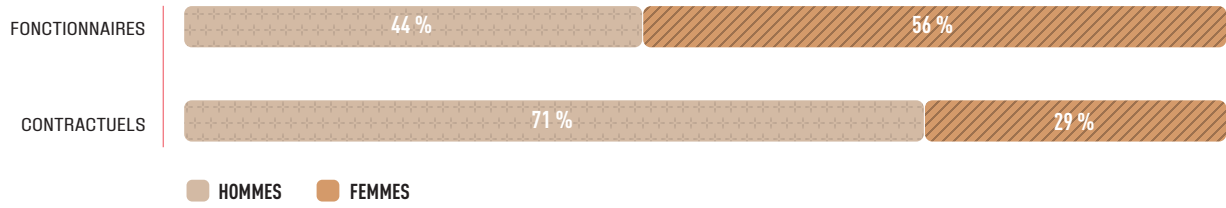
### ✦ EN MOYENNE, LES AGENTS ONT 44 ANS

ÂGE MOYEN	
FONCTIONNAIRES	<b>46 ANS</b>
CONTRACTUELS PERMANENTS	<b>58 ANS</b>
CONTRACTUELS NON PERMANENTS	<b>35 ANS</b>
ENSEMBLE	<b>44 ANS</b>

### ✦ RÉPARTITION DES EMPLOIS PERMANENTS PAR FILIÈRE ET PAR STATUT

FILIÈRE	FONCTIONNAIRES	CONTRACTUELS	ENSEMBLE
ADMINISTRATIVE	<b>56 %</b>	-	<b>44 %</b>
TECHNIQUE	<b>44 %</b>	<b>100 %</b>	<b>56 %</b>

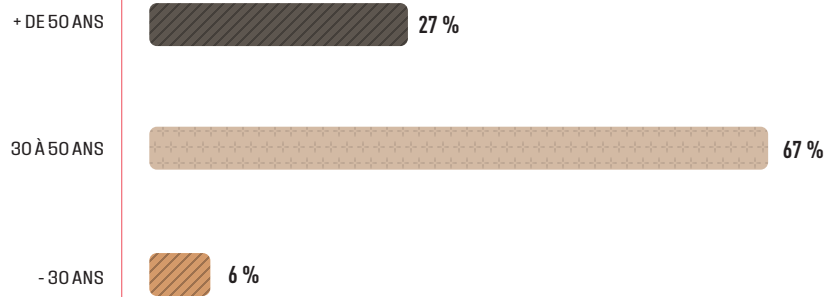
## + RÉPARTITION PAR GENRE ET PAR STATUT



## + LES PRINCIPAUX CADRES D'EMPLOIS DES AGENTS PERMANENTS

INGÉNIEURS	26 %
ADJOINTS ADMINISTRATIFS	21 %
TECHNICIENS	15 %
ATTACHÉS	12 %
RÉDACTEURS	12 %

## + PYRAMIDE DES ÂGES DES AGENTS





# COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE

## LE SIGEIF POURSUIT SON ACTION

**I**mpliqué depuis 2001 dans des actions de coopération décentralisée, le Sigeif mobilise ses moyens pour accompagner des programmes de développement, notamment leur volet énergétique, en soutenant l'action d'associations spécialisées dans les pays d'Afrique et d'Asie, par exemple. En 2022, deux nouveaux programmes ont été approuvés.

« En 2022, deux nouveaux programmes ont été approuvés. »

### ✦ LIBAN : ALIMENTATION EN ÉNERGIES RENOUVELABLES D'UN HÔPITAL

Le Sigeif s'est associé à l'association « HAMAP-Humanitaire ». Depuis 2006, celle-ci soutient les gestionnaires d'un hôpital libanais situé à la frontière syrienne, dans le nord du pays. Ce centre de soin, unique dans le district, est à but non lucratif et au service de toutes les communautés, sans distinction. Avec 200 agents et une cinquantaine de médecins, cet établissement est, par ailleurs, le plus grand employeur de sa région. L'hôpital souffre actuellement de grandes difficultés d'approvisionnement énergétique du fait des multiples crises politique, financière et sanitaire affectant ce pays aux infrastructures d'électricité vieillissantes. L'hôpital ne bénéficie ainsi que de trois heures d'approvisionnement par jour ; ses achats de fioul pour les groupes électrogènes grèvent lourdement son budget. L'association « HAMAP-Humanitaire » projette de doter l'établissement d'une source alternative de production d'énergie renouvelable combinant éolien et photovoltaïque, la localisation géographique de l'hôpital étant considérée comme suffisamment venteuse et ensoleillée. Un soutien d'un montant de 15 000 euros aidera l'ONG à financer trois types d'études de faisabilité : études de climat, de génie électrique et de génie civil. ✦



### ✦ MADAGASCAR : ÉLECTRIFICATION D'ÉCOLES ET DE CENTRES DE SANTÉ



À Madagascar, le Sigeif a soutenu l'action menée par l'ONG « Électriciens sans frontières » (ESF) au sein du parc national de Ranomafana, situé à proximité de la ville de Fianarantsoa, au sud-est de l'île. ESF procède à l'électrification des écoles primaires de trois villages, comportant chacune deux salles de classe. Ce programme vise à équiper les écoles en éclairage et prises de courant pour permettre l'utilisation de vidéoprojecteurs, d'ordinateurs portables, et favoriser les activités périscolaires. L'énergie sera produite par des systèmes photovoltaïques dimensionnés en fonction des besoins et de l'ensoleillement. Le Sigeif s'est associé, à hauteur de 15 000 euros, à ce programme qui bénéficiera à 240 élèves et 12 enseignants. En outre, les villageois pourront accéder à des cours d'alphabétisation en soirée.

Aux alentours de la ville d'Antsirabe, située au centre de l'île, l'association « Eau Agriculture et Santé en Milieu Tropical » (EAST) électrifie les centres de santé. Un précédent partenariat entre le Sigeif et EAST avait déjà contribué à l'électrification d'une dizaine de centres, avec des générateurs solaires. Un nouveau programme a été lancé : huit nouveaux centres pâtissent de l'absence généralisée d'électricité dans cette région, les privant ainsi d'ordinateurs, de microscopes, de stérilisateurs, de frigidaires et congélateurs pour conserver vaccins et médicaments, de lumière lors des interventions de nuit, etc. Le programme améliorera la solidité des toitures des centres afin d'y installer des panneaux solaires, puis en assurera la maintenance en dispensant une formation technique aux agents de santé. Une subvention d'un montant de 28 800 euros a été accordée à l'association EAST pour la réalisation de ce programme. ✦

# LE BUREAU DU SIGEIF

**É**lu pour six ans par le Comité d'administration, le Bureau est composé d'un président, de quinze vice-présidents et de trois membres. Il est chargé de la mise en œuvre des décisions et des choix stratégiques de la politique générale du Syndicat.



Jean-Jacques **GUILLET**

PRÉSIDENT

Maire de Chaville  
Membre honoraire  
du Parlement



Olivier **THOMAS**

1<sup>er</sup> VICE-PRÉSIDENT

Maire de Marcoussis  
Conseiller départemental  
de l'Essonne



Bernard **GAUDUCHEAU**

2<sup>È</sup> VICE-PRÉSIDENT

Maire de Vanves  
Conseiller régional  
d'Île-de-France



Marie **CHAVANON**

3<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENTE

Maire de Fresnes  
Conseillère territoriale de  
Grand-Orly Seine Bièvre



Serge **CARBONNELLE**

4<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT

Maire adjoint des  
Pavillons-sous-Bois



Guy **DARAGON**

5<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT

Conseiller municipal  
de Mitry-Mory



Martine **SCHMIT**

6<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENTE

Conseillère municipale  
de Versailles  
Conseillère communautaire  
de Versailles Grand Parc



Joëlle **BECCALDI-RAYNAUD**

7<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENTE

Maire de Puteaux  
Présidente du territoire  
Paris Ouest La Défense



Georges **JOLY**

8<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT

Maire adjoint  
d'Enghien-les-Bains



Marie-Hélène **MAGNE**

9<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENTE

Maire adjointe  
de Charenton-le-Pont



Christine **LEHEMBRE**

10<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENTE

Conseillère municipale  
de Pantin



Jean-Louis **DELORT**

11<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT

Maire adjoint  
de Verrières-le-Buisson



Laurent **MONNET**

12<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT

Maire adjoint de Saint-Denis  
Président du Conseil  
d'administration de l'ALEC  
de Plaine Commune  
Président du Smirec



Sophie **DESCHIENS**

13<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENTE

Maire adjointe de  
Levallois-Perret  
Conseillère régionale  
d'Île-de-France



Smaila **CAMARA**

14<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT

Conseiller municipal  
de Bondy  
Vice-président d'Est  
Ensemble Grand Paris



Eric **SCHINDLER**

15<sup>e</sup> VICE-PRÉSIDENT

Maire adjoint  
de Neuilly-sur-Seine



Michel **HERBILLON**

MEMBRE DU BUREAU

Conseiller municipal  
de Maisons-Alfort  
Député du Val-de-Marne



Pascal **THÉVENOT**

MEMBRE DU BUREAU

Maire de  
Vélizy-Villacoublay  
Vice-président de  
Versailles Grand Parc



Daniel **AUGUSTE**

MEMBRE DU BUREAU

Maire adjoint  
de Villiers-le-Bel  
Conseiller  
Communautaire

# LES COMMISSIONS

**O**utre les commissions institutionnelles prévues par le Code général des collectivités territoriales, le Comité du Sigeif a installé plusieurs commissions thématiques qui, dans cet esprit de consensus propre au fonctionnement du Syndicat, constituent des lieux de débat dans lesquels se préparent les décisions.



## ✦ APPEL D'OFFRES

Comme dans toutes les collectivités territoriales, la commission d'appel d'offres du Sigeif est, de par la loi, investie du pouvoir d'attribuer les marchés publics les plus importants, c'est-à-dire ceux dont la valeur excède les seuils européens.

- ✦ **PRÉSIDENT DE DROIT**  
Jean-Jacques Guillet • Chaville
- ✦ **MEMBRES TITULAIRES**  
Éric Schindler • Neuilly-sur-Seine  
Christophe Paquis • Les Lilas  
Alain Sanson • Fontenay-le-Fleury  
Jacques Fantou • Villebon-sur-Yvette  
Malgorzata Dudek • Montfermeil
- ✦ **MEMBRES SUPPLÉANTS**  
Christophe Scheuer • Meudon  
Jérémy Demassiet • Bois-d'Arcy  
Christophe Ippolito • Nogent-sur-Marne  
Walid Ben M'henni • Noisy-le-Grand  
Thierry Bonnet • Croissy-sur-Seine

## ✦ COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE

À travers cette commission, le Sigeif s'implique dans des actions extérieures, en partenariat avec différentes ONG, et mobilise des moyens pour venir en aide à des populations du monde énergétiquement déshéritées.

- ✦ **PRÉSIDENT DE LA COMMISSION**  
Michel Herbillon • Maisons-Alfort
- ✦ **MEMBRES TITULAIRES**  
Michel Herbillon • Maisons-Alfort  
Sophie Deschiens • Levallois-Perret  
Patrick Leroy • Rungis  
Bernard Foisy • Le Plessis-Robinson  
Jane-Marie Hermann • Viroflay  
François Broché • Vaires-sur-Marne  
Malgorzata Dudek • Montfermeil  
Mouhamet Touré • Neuilly-Plaisance  
Jean-Pierre Ferré • Châtillon  
Smaïla Camara • Bondy  
Alain Durand • Arnouville  
Florence de Pampelone • GPSO  
Béatrice Belliard • Boulogne-Billancourt  
Jean-Luc Touly • Wissous  
Christophe Ippolito • Nogent-sur-Marne

## ✦ CAHIER DES CHARGES

Composées paritairement d'élus et de représentants des concessionnaires, les commissions de suivi veillent à l'application des cahiers des charges de la distribution publique du gaz et de l'électricité. Elles arrêtent, notamment, le montant des redevances et suivent l'évolution des patrimoines concédés (Crac, programmes de travaux, rapports de contrôle...).

### COMMISSION DE SUIVI GAZ

- ✦ **PRÉSIDENT ET MEMBRE DE DROIT**  
Jean-Jacques Guillet • Chaville
- ✦ **MEMBRES TITULAIRES**  
Bernard Foisy • Le Plessis-Robinson  
Patrick Leroy • Rungis  
Robert Beaudeau • Villepinte  
Robert Archambault • Saint-Maurice
- ✦ **MEMBRES SUPPLÉANTS**  
Jean-Marie Bontemps • Belloy-en-France  
Alain Durand • Arnouville  
Isaac Barchichat • Saint-Brice-sous-Forêt  
Despina Bekiari • Fontenay-aux-Roses

## ✦ DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC

En application de la procédure légalement prévue pour les délégations de service public, cette commission est notamment chargée de dresser la liste des candidats admis à présenter une offre, et d'émettre un avis au vu duquel le président du Sigeif engagera les négociations.

- ✦ **VICE-PRÉSIDENT DÉLÉGUÉ**  
Guy Daragon • Mitry-Mory
- ✦ **MEMBRES TITULAIRES**  
Guy Daragon • Mitry-Mory  
Maryse Lemmet • Antony  
Mathieu Beaufrère • Vincennes  
Alain Durand • Arnouville  
Bernard Foisy • Le Plessis-Robinson
- ✦ **MEMBRES SUPPLÉANTS**  
Alain Sanson • Fontenay-le-Fleury  
Thomas Doublic • Asnières-sur-Seine  
Pierre Chevalier • Ville-d'Avray  
Patrick Leroy • Rungis  
Jean-Marie Bontemps • Belloy-en-France

### COMMISSION DE SUIVI ÉLECTRICITÉ

- ✦ **PRÉSIDENT ET MEMBRE DE DROIT**  
Jean-Jacques Guillet • Chaville
- ✦ **MEMBRES TITULAIRES**  
Alain Sanson • Fontenay-le-Fleury  
Jean-Pierre Fortin • Sèvres  
Stéphane Delagneau • Longjumeau  
Evelyne Baumont • Boissy-Saint-Léger
- ✦ **MEMBRES SUPPLÉANTS**  
Jacques D'Allemagne • Marnes-la-Coquette  
Jane-Marie Hermann • Viroflay  
Jacques Fantou • Villebon-sur-Yvette  
Robert Beaudeau • Villepinte

## ✦ SERVICES PUBLICS LOCAUX

Composée d'élus et de représentants d'associations de consommateurs, la commission consultative des services publics locaux recueille les avis et les attentes des usagers afin de renforcer la qualité du service public du gaz et de l'électricité.

- ✦ **VICE-PRÉSIDENT DÉLÉGUÉ**  
Jean-Louis Delort • Verrières-le-Buisson
- ✦ **MEMBRES COMPÉTENCE GAZ**  
Daniel Aubert • L'Hay-les-Roses  
Claude Kopelianskis • Maisons-Laffitte  
Jean-Louis Delort • Verrières-le-Buisson  
Bernard Foisy • Plessis-Robinson  
Christian Fournès • Nozay
- ✦ **MEMBRES COMPÉTENCE ÉLECTRICITÉ**  
Jérémy Demassiet • Bois-d'Arcy  
Mouhamet Touré • Neuilly-Plaisance  
Robert Beaudeau • Villepinte  
Christophe Scheuer • Meudon  
Alain Sanson • Fontenay-le-Fleury
- ✦ **ASSOCIATIONS MEMBRES**
  - Association Force ouvrière consommateur (AFOC)
  - Consommation, logement et cadre de vie (CLCV)
  - Familles de France
  - France nature environnement (FNE) Île-de-France
  - Organisation générale des consommateurs (ORGECO) Grand Paris
  - UFC-Que Choisir

## CONSULTATIVE PARITAIRE

La commission consultative paritaire de l'énergie rassemble 12 élus du Syndicat et les représentants des 12 établissements publics à fiscalité propre présents sur son territoire. La loi lui donne pour missions de coordonner l'action, de faciliter l'échange de données et de mettre en cohérence les investissements sur l'ensemble des réseaux d'énergie (gaz, électricité).

### VICE-PRÉSIDENTE DÉLÉGUÉE

Marie-Hélène Magne • Charenton-le-Pont

### MEMBRES REPRÉSENTANT LE SIGEIF

Marie-Hélène Magne • Charenton-le-Pont  
Alain Sanson • Fontenay-le-Fleury  
Pierre Cottin • Roissy-en-France  
Malgorzata Dudeck • Montfermeil  
Guy Daragon • Mitry-Mory  
Daniel Auguste • Villiers-le-Bel  
Jean-Louis Delort • Verrières-le-Buisson  
Daniel Aubert • L'Hay-les-Roses  
Thierry Bonnet • Croissy-sur-Seine  
Jacques D'Allemagne • Marnes-la-Coquette  
Christophe Ippolito • Nogent-sur-Marne  
Denis Privé • Igny

### MEMBRES REPRÉSENTANT LES EPCI

Vincent Franchi • Métropole du Grand Paris  
Mathieu Viskovic • Paris - Vallée de la Marne  
Marcel Villaça • Orée de la Brie  
Martine Schmit • Versailles Grand Parc  
Dominique Lafon • Saint-Germain-Boucles-de-Seine  
Pierre Chazan • Paris-Saclay  
Sylvie Carillon • Communauté de communes du Val d'Yerres  
Adeline Roldao Martins • Roissy Pays de France  
François About • Plaine Vallée  
Nicole Lanaspren • Val Parisis  
Jean-Marie Bontemps • Communauté de communes Carnelle Pays-de-France  
Alexandre Dohy • Communauté de communes de Vallée de l'Oise et des Trois Forêts

## PROSPECTIVE ET INNOVATION

Cette nouvelle commission répond à une volonté de mieux anticiper les sujets d'avenir et d'appréhender les nouveaux enjeux du secteur de l'énergie. Elle étudie les thématiques émergentes et se prononce sur les projets liés à la prospective et l'innovation, non encore mis en œuvre par le SigEIF.

### VICE-PRÉSIDENTE DÉLÉGUÉE

Martine Schmit • Versailles

### MEMBRES

Martine Schmit • Versailles  
Marie-Hélène Magne • Charenton-le-Pont  
Béatrice Belliard • Boulogne-Billancourt  
Claude Kopelianskis • Maisons-Laffitte  
Christian Fournès • Nozay  
Robert Beaudeau • Villepinte  
Philippe Cipriano • Saint-Maur-des-Fossés  
Jean-Luc Touly • Wissous  
Jane-Marie Hermann • Viroflay  
Pierre Chevalier • Ville-d'Avray  
Mouhamet Touré • Neuilly-Plaisance  
Béatrice Bodin • Garches  
Jean-Pierre Ferré • Châtillon  
Bacar Soilihi • La Courneuve  
Dominique Gaulon • Dugny

## TRANSPORTS ET MOBILITÉS DURABLES

Cette commission est chargée d'étudier et de proposer les actions susceptibles d'être développées par le Syndicat dans le domaine des nouveaux modes de transport et des mobilités. Elle est, notamment, amenée à rendre des avis sur les projets de développement de stations de compression de GNV et bio-GNV ou les projets de bornes de recharge pour véhicules électriques (IRVE).

### VICE-PRÉSIDENTE DÉLÉGUÉE

Christine Lehembre • Pantin

### MEMBRES

Christine Lehembre • Pantin  
Jean-Marie Bontemps • Belloy-en-France  
Najète Maatougui • Colombes  
Patrick Leroy • Rungis  
Éric Schindler • Neuilly-sur-Seine  
Jean-Pierre Valentin • Carrières-sur-Seine  
Georges Joly • Enghien-les-Bains  
Jean-Luc Millard • Drancy  
Pierre Chevalier • Ville-d'Avray  
Walid Ben M'henni • Noisy-le-Grand  
Richard Della-Mussia • Chennevières-sur-Marne  
Pierre Cottin • Roissy-en-France  
Marc Feugère • Châtenay-Malabry  
Martine Schmit • Versailles  
Dominique Carré • Pierrefitte-sur-Seine

## ENR ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Cette commission étudie et se prononce sur les projets liés à l'ensemble des domaines concernant l'efficacité énergétique et les EnR (CEE, CEP, projets solaires photovoltaïques, unité de biométhanisation) sur des thèmes relatifs à la maîtrise de la demande en énergie, la rénovation thermique des bâtiments ou la précarité.

### VICE-PRÉSIDENT DÉLÉGUÉ

Laurent Monnet • Saint-Denis

### MEMBRES

Laurent Monnet • Saint-Denis  
Jérémy Demassiet • Bois-d'Arcy  
Jean-Pierre Fortin • Sèvres  
Philippe Cipriano • Saint-Maur-des-Fossés  
Béatrice Belliard • Boulogne-Billancourt  
Thierry Bonnet • Croissy-sur-Seine  
Philippe Langlois d'Estaintot • Rueil-Malmaison  
Fouad El Kouradi • Aulnay-sous-Bois  
Jean-Jacques Perchat • Puiseux-en-France  
Gwénola Rabier • Montrouge  
Christian Fournès • Nozay  
Olivier Thomas • Marcoussis  
Séverine Delbosq • L'Île-Saint-Denis  
Florence de Pampelonne • GPSO  
Evelyne Baumont • Boissy-Saint-Léger →



# LA COMMUNICATION INSTITUTIONNELLE DU SYNDICAT

**F**ace à l'urgence climatique et au contexte international, qui ont provoqué une envolée des prix du gaz et de l'électricité, la communication joue un rôle décisif. Elle doit permettre à chacun, usagers, élus, agents d'appréhender les événements en cours et de prendre les décisions qui s'imposent pour préparer l'avenir. Communiquer c'est informer, donner des clés de compréhension. C'est aussi **écouter, dialoguer, échanger, rester au contact**. Au fil des années, par les échanges, la documentation et, de plus en plus, la communication numérique et **l'utilisation des réseaux sociaux**, le Sigeif a établi un dialogue permanent et constructif avec ses interlocuteurs : collectivités locales, concessionnaires, pouvoirs publics, partenaires...



## ✦ LE SITE INTERNET

**La refonte complète du site Internet institutionnel du Sigeif a renforcé son attractivité et sa simplicité d'usage.**

Sa partie ouverte au « grand public », la « vitrine » du Sigeif, y présente l'histoire du Syndicat, ses missions, son organisation et tout ce qui touche à son actualité. Y sont également accessibles différentes publications, dont la liste des délibérations adoptées, les procès-verbaux du Comité d'administration et les communiqués de presse. D'autres informations pratiques sont disponibles, comme la **carte complète et actualisée des points de recharge** pour véhicules électriques en région parisienne.

**« Le Sigeif a établi un dialogue permanent et constructif avec ses interlocuteurs : collectivités locales, concessionnaires, pouvoirs publics, partenaires. »**

✦ **WWW.ACHAT-GAZ.FR, UN SITE EXCLUSIVEMENT DÉDIÉ À L'ACHAT DE GAZ**

**Ce site comprend lui aussi deux espaces, public et privé.**

Dans le premier, les modalités d'adhésion au groupement d'achat de gaz du Sigeif sont précisées. Plus fourni, l'espace extranet permet aux membres du groupement d'accéder aux actualités du secteur, à différentes enquêtes et à des **services personnalisés**. Des développements réguliers sont effectués en vue d'améliorer et de diversifier la gamme des services rendus aux membres. -+

En 2022, **une rubrique consacrée au dispositif « eco gaz » et « eco watt »** a été créée dans le chapitre « missions institutionnelles du Sigeif ».

Ce dispositif permet de suivre en temps réel le niveau de la consommation de gaz et d'électricité ; ainsi, les consommateurs peuvent anticiper, moduler, voire réduire, leur consommation d'énergie. Au cours de l'année 2022, le site a été enrichi de nouvelles vidéos qui renforcent son attractivité.

Réservé aux adhérents, l'espace privatif n'est accessible qu'avec des identifiants personnalisés. Il permet de télécharger les dossiers du Comité syndical, de prendre connaissance des éléments de calcul de la redevance d'occupation du domaine public, ainsi que du montant des reversements de la TCCFE. Il met également à la disposition de chaque commune ses plans de réseaux de gaz et d'électricité. -+



## + TWITTER, LINKEDIN, YOUTUBE

En 2022, la communication digitale du Syndicat s'est développée et déployée sur les comptes Twitter, LinkedIn et YouTube. La chaîne YouTube du Sigeif s'est complétée d'une dizaine de vidéos en 2022 : reprise d'interviews de représentants du Sigeif sur France 3 Île-de-France, diffusion de reportages ou clips réalisés par le Sigeif sur différents sujets. L'utilisation systématique des réseaux sociaux permet de relayer et d'amplifier les événements qui rythment la vie du Syndicat et, plus largement, celle du secteur de l'énergie. Elle nourrit un dialogue permanent. +

## + WEBINAIRES

En 2022, deux sujets ont été partagés lors de webinaires : l'un sur la cinquième période du dispositif des certificats d'économie d'énergie (CEE), le second sur le passage à l'hiver des réseaux de gaz et d'électricité.

Ce dernier a mobilisé les gestionnaires de réseaux : RTE, Enedis et GRDF ont présenté leurs solutions pour préserver l'équilibre entre la production et la consommation de gaz et d'électricité. En amont, le Sigeif a publié un document de quatre pages sur le thème de la sobriété énergétique. +



## + LES RENCONTRES DU SIGEIF

Lors des Rencontres du Sigeif, des initiatives ou des projets portés par le Syndicat sont présentés « à chaud », en lien avec les actualités réglementaires ou les innovations technologiques. Les trois premières rencontres avaient été consacrées au déploiement du réseau de bornes de recharge pour véhicules électriques en Île-de-France, à la mise en place du nouveau dispositif de prévention des risques travaux et une troisième sur le thème de la sécurité des travaux sur la voie publique.

En 2022, face au durcissement de la situation économique et à l'envolée des prix de l'énergie, la rencontre annuelle a rassemblé plusieurs dizaines d'élus et d'agents, elle a été essentiellement consacrée à la reconduction du plan d'aide du Sigeif pour l'efficacité énergétique. +



## + RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITÉ



## + RÉUNIONS D'INFORMATION DU GROUPEMENT DE COMMANDES GAZ

Parallèlement à sa mission de coordonnateur des marchés de gaz et d'efficacité énergétique, le Sigeif informe ses membres de l'actualité du secteur de l'énergie, notamment les questions soulevées par l'achat de gaz. Plusieurs fois par an, il organise des réunions d'information thématiques spécifiquement destinées aux membres du groupement de commandes. L'ensemble des aspects techniques, économiques et juridiques du dossier y sont examinés. +



Chaque année, le Sigeif publie un rapport qui rappelle les faits marquants du marché de l'énergie en France, en Europe et dans le monde. Il présente l'évolution de la législation et de la réglementation du secteur en matière de protection de l'environnement et de transition énergétique. **Il rend compte de l'activité du Syndicat dans ses domaines de compétence** : amélioration de la sécurité et de la qualité de l'environnement, recherche d'une meilleure efficacité énergétique des bâtiments, production locale et distribution d'énergies renouvelables, groupement d'achats de gaz naturel, développement de la mobilité propre en Île-de-France. Enfin, il reprend les **éléments essentiels du contrôle des missions de service public** confiées par le Syndicat aux concessionnaires (GRDF, Enedis/EDF Commerce). Un document de synthèse de 8 pages est joint au rapport. +

## + RAPPORTS DE CONTRÔLE DE GAZ ET D'ÉLECTRICITÉ

Chaque année, le Sigeif publie deux rapports de contrôle de gaz et d'électricité du Sigeif. Ils rendent compte, de manière détaillée et exhaustive, de la **bonne exécution des missions de service public** confiées à GRDF, pour le gaz, et à Enedis/EDF Commerce pour l'électricité. Ces deux publications abordent précisément la qualité « physique » des produits distribués, le renouvellement et le renforcement des réseaux, le point sur les investissements effectués, l'analyse des incidents et l'évolution de la valeur comptable et financière des ouvrages, patrimoine des collectivités adhérentes. +



## + RÉSEAUX ÉNERGIE

**Lettre d'information trimestrielle du Sigeif, Réseaux Énergie s'adresse principalement aux élus et fonctionnaires des communes adhérentes.**

Elle traite des principaux sujets d'actualité du Syndicat et du secteur de l'énergie. **Trois numéros ont été édités en 2022.** À la Une, en mars 2022, (n°113) : « Fonds chaleur : le Sigeif interlocuteur unique des collectivités » ; en septembre (n°114) : « L'Europe face à une hausse des prix sans précédent » ; en décembre (n°115) : « Le Sigeif et GRDF ont signé un nouveau contrat de concession. »

Parmi les sujets récurrents abordés dans cette lettre d'information figurent : l'évolution des mobilités propres en Île-de-France, les enjeux autour de la rénovation énergétique des bâtiments, les questions liées à l'efficacité énergétique, à la méthanisation et à la production locale d'énergie... et toute l'actualité des services fournis par le Sigeif (groupement de commandes, achats groupés de gaz, enfouissement des réseaux, innovations, etc.). +



## + INTERVENTIONS ET PARTICIPATIONS À DES MANIFESTATIONS



**En 2022, sous la bannière du Pôle Énergie Île-de-France, le Sigeif était présent aux côtés du Sdesm, du Sdevo, du Sipperec, du Smoys et du Sey 78 au 37<sup>e</sup> congrès de la FNCCR à Rennes.**

Lors de cet événement, quelque 60 conférences (séances plénières, tables rondes, ateliers...) étaient proposées. Les six syndicats d'énergie du Pôle Énergie Île-de-France ont pu y rappeler leurs objectifs de coopération et ont signé une convention de partenariat pour développer des synergies en faveur de la transition énergétique.

En juin, au salon de l'AMIF, le Sigeif était présent sur le stand des Services publics urbains du Grand Paris (SPUGP) qu'il partagea avec le Sycptom, le Sipperec, le Sedif, Seine Grands Lacs et le Siaap. Cet événement fut l'occasion de réaffirmer la volonté des six syndicats d'agir ensemble pour les territoires durables et de travailler en synergie pour répondre aux défis de la transition énergétique et écologique.

En octobre, le Sigeif a participé à des ateliers et conférences lors du 36<sup>e</sup> congrès d'AMORCE. Organisé en partenariat avec le Sycptom, il y a été question d'urgence climatique, de tensions sur les ressources et de pouvoir d'achat. Ce congrès a permis aux acteurs locaux de discuter de ces enjeux et d'échanger sur les projets à mener et les défis à relever localement en matière d'économie circulaire, de transition énergétique et de gestion durable de l'eau. Enfin, le Sigeif est intervenu au « Sommet de l'Axe Seine », présentant en duo avec le Sycptom la future unité Biométhanisation. +



## + RELATIONS PRESSE

**La plupart des actions, des manifestations ou des initiatives prises par le Sigeif font l'objet de communiqués de presse et de contacts directs auprès des journalistes.** De nombreux sujets ont été traités en 2022, signe de la diversité des actions du Syndicat : signature d'un **contrat chaleur renouvelable (CCR) entre le Sigeif et l'Ademe** en faveur du développement des énergies renouvelables thermiques en Île-de-France ; attribution par le Sigeif et le Sycptom d'une concession à l'entreprise Paprec, spécialisée dans la gestion de déchets, pour la conception, la construction et l'exploitation **de l'unité Biométhanisation** dans le port de Gennevilliers ; lancement, **en juin 2022, du projet Biométhanisation Sigeif/Sycptom** dans le port de Gennevilliers ; et, enfin, signature, en octobre 2022, du **nouveau contrat de concession entre GRDF et le Sigeif.** +



## + ÉDITIONS

La politique éditoriale du Sigeif s'appuie sur des documents techniques ou juridiques, soit pour son propre compte, soit en partenariat avec d'autres syndicats. Ainsi, les fiches de présentation des CEE (certificats d'économie d'énergie) ont été réalisées en étroite collaboration avec le Sipperec. En 2022, le Sigeif a édité un quatre pages dédié à la **sobriété énergétique** ; réalisé à l'occasion du passage à l'hiver, il donne des conseils pratiques pour réaliser des économies d'énergie à court terme en matière de chauffage, de ventilation, de climatisation, d'éclairage public, d'informatique ou encore d'organisation du travail... Le Sigeif a également réalisé un **guide d'utilisation des bornes de recharge** pour véhicules électriques (localisation des bornes, recharge selon les besoins, moyens de paiement, tarifs, etc.). Enfin, à l'occasion du 36<sup>e</sup> congrès de la FNCCR, le Sigeif a diffusé un document de six pages de **présentation du Pôle Énergie Île-de-France** : « La transition énergétique en actions », qui rappelle les objectifs du pôle. +



## + ANNONCES PRESSE

Dans un contexte de crise énergétique, le Sigeif, associé aux autres syndicats d'énergie du Pôle Énergie Île-de-France, a publié **deux annonces presse dans Le Parisien**, édition Île-de-France. L'une sur le thème de la sobriété électrique (19 octobre) et l'autre sur la mobilité électrique (22 novembre). +



# LES SERVICES PUBLICS URBAINS DU GRAND PARIS

## + ÉTUDE DE SATISFACTION AUPRÈS DES CLIENTS-USAGERS

Communiquer c'est aussi « prendre le pouls » de l'opinion, rester au contact des besoins et des aspirations des « clients-usagers ».

Tous les deux ans, à la demande du Sigeif, l'Ifop mène une étude de satisfaction des clients de l'électricité et du gaz, menée dans les communes du Syndicat à partir de deux échantillons de 1 000 consommateurs. Ce sondage évalue la qualité de service rendu, telle que perçue par les « clients-usagers ». Il aborde aussi des questions d'actualité, comme la mobilité propre ou la crise climatique.

Les résultats de la dernière étude, conduite en décembre 2021, ont été présentés début 2022. L'enquête montre que l'ouverture à la concurrence reste perçue favorablement, notamment en ce qui concerne le service à la clientèle. En revanche, le **prix de l'énergie** est toujours perçu comme trop élevé. Paradoxe : si la quasi-totalité des usagers misent sur le renforcement thermique des bâtiments pour **lutter contre le réchauffement climatique (95 % des réponses)**, à peine une personne interrogée sur dix envisage d'effectuer des travaux de rénovation énergétique à court terme. +



SERVICES  
URBAINS  
DU GRAND PARIS



## LE BUDGET DU SYNDICAT

L'organisation et les moyens du Sigeif sont adaptés à ses missions de garant de la continuité et de la qualité du service public du gaz et de l'électricité. Ils lui permettent aussi de développer de nouveaux services : mobilités propres, production d'énergies renouvelables, outils d'aide à la rénovation énergétique, groupement d'achats, contrôle et collecte de la TCCFE...

### LES RECETTES

Le Syndicat ne perçoit aucune recette fiscale.

Ses ressources financières proviennent notamment des redevances versées par ses concessionnaires, dans le cadre des conventions de concession de distribution publique, respectivement signées le 28 octobre 2022 avec GRDF pour le gaz, et le 18 octobre 2019 avec Enedis/EDF Commerce pour l'électricité.

À ces redevances s'ajoutent les cotisations des membres du groupement de commandes d'achat de gaz naturel et de services d'efficacité énergétique, le produit de la TCCFE – reversé aux communes –, la récupération de frais de maîtrise d'ouvrage, les recettes d'exploitation du réseau des infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE) et différentes subventions versées par la Région Île-de-France, le programme Advenir et l'Ademe.

Toutes sections confondues, y compris les excédents de 13,47 millions d'euros constatés fin 2021, l'exécution du budget 2022 fait apparaître un total de 64,99 millions d'euros de recettes.

En 2022, les produits du budget se déclinent en trois volets :

#### LES REDEVANCES POUR LA DISTRIBUTION PUBLIQUE DES ÉNERGIES

##### + Les redevances de fonctionnement

Ces redevances (R1) permettent au Syndicat d'exercer le contrôle des missions de service public confiées aux concessionnaires GRDF et Enedis/EDF Commerce. Elles dépendent principalement de la longueur des réseaux, de la population des concessions et de la durée des contrats conclus.

En 2022, le montant perçu par le Sigeif s'élève à 5,68 millions d'euros : 4,04 millions d'euros (contre 3,22 en 2021, augmentation liée aux nouvelles modalités du nouveau contrat de concession), pour les 188 collectivités desservies en gaz naturel, et 1,64 million d'euros (1,56 en 2021) pour les 66 collectivités adhérant à la compétence électricité.

##### + La redevance d'investissement électricité

Liée aux travaux réalisés par les communes membres et par le Sigeif sur les ouvrages d'éclairage public et les réseaux de distribution d'électricité, la redevance d'investissement (R2) s'élevait en 2022 à 2,79 millions d'euros, dont :

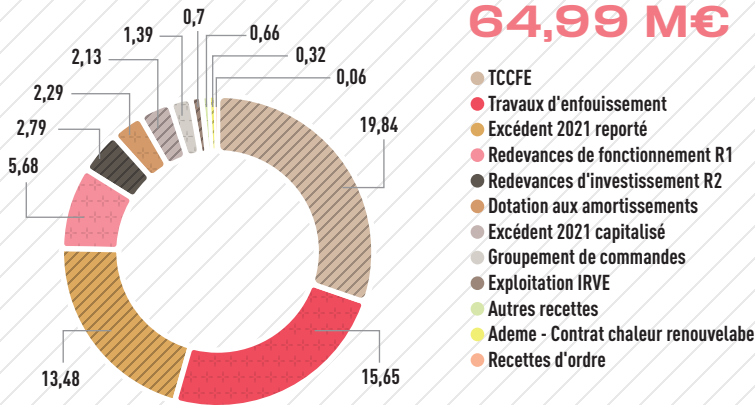
- + 1,51 million d'euros (1,49 million d'euros en 2021) pour l'éclairage public, les investissements des collectivités totalisant près de 13,3 millions d'euros hors taxes (contre 16,7 millions d'euros l'année précédente).
- + 1,28 million d'euros (1,30 million en 2021), correspondant aux opérations d'effacement des réseaux de distribution publique. Le montant total de ces travaux, mandatés en majeure partie lors de l'exercice 2020, s'élève à 4,9 millions d'euros hors taxes (contre 5,2 millions d'euros l'année précédente).

#### LES RECETTES D'EXPLOITATION DU RÉSEAU PUBLIC DE BORNES ÉLECTRIQUES

Perçues par le Sigeif, dans le cadre de l'exploitation de son réseau de bornes de recharge électrique déployé sur son territoire, les recettes se sont élevées en 2022 à 0,70 million d'euros. En très forte progression, par rapport aux années précédentes, ces recettes proviennent intégralement des usagers et sont collectées par Izivia avant leur versement au Sigeif. Près de 150 000 sessions de recharge ont été facturées en 2022.

## + RECETTES CONSOLIDÉES

EN MILLIONS D'EUROS



Ces recettes permettent au Sigeif d'équilibrer une partie des dépenses d'exploitation, telles que les factures d'électricité, la supervision, la maintenance et les redevances d'occupation du domaine public sur les départementales.

### LES AUTRES RECETTES

#### + Fonctionnement

Les recettes de fonctionnement sont constituées du produit de la TCCFE, pour 19,84 millions d'euros (dont 19,64 reversés aux communes et 200 000 euros conservés par le Sigeif pour couvrir ses frais de collecte et de contrôle), des cotisations du groupement de commandes d'achat de gaz, des subventions allouées par l'Ademe, dans le cadre du contrat chaleur renouvelable, et autres produits, pour 2,37 millions d'euros.

Les recettes liées aux frais de maîtrise d'ouvrage, aux produits exceptionnels et produits divers complètent ces recettes, pour 0,66 million d'euros.

« **L'exécution du budget 2022 fait apparaître un total de 64,99 millions d'euros de recettes.** »

#### + Investissement

Ces recettes sont issues en partie de l'excédent 2021 capitalisé (2,13 millions d'euros) et de la dotation aux amortissements (2,29 millions d'euros). Viennent ensuite, dans le cadre des travaux d'enfouissement des réseaux de communications électroniques, les participations et avances perçues directement auprès des collectivités adhérentes, pour 11,24 millions d'euros, la participation du concessionnaire Enedis aux travaux d'enfouissement des réseaux électriques basse tension, pour 3,75 millions d'euros, ainsi que diverses recettes d'investissement, pour 0,06 million d'euros. S'ajoutent, enfin, les excédents de fonctionnement et d'investissement 2021 reportés (13,48 millions d'euros).

## REDEVANCES 2022

### + R1 FONCTIONNEMENT

**5 677 615 euros,**  
dont  
**4 038 822 euros**  
en gaz  
**1 638 793 euros**  
en électricité

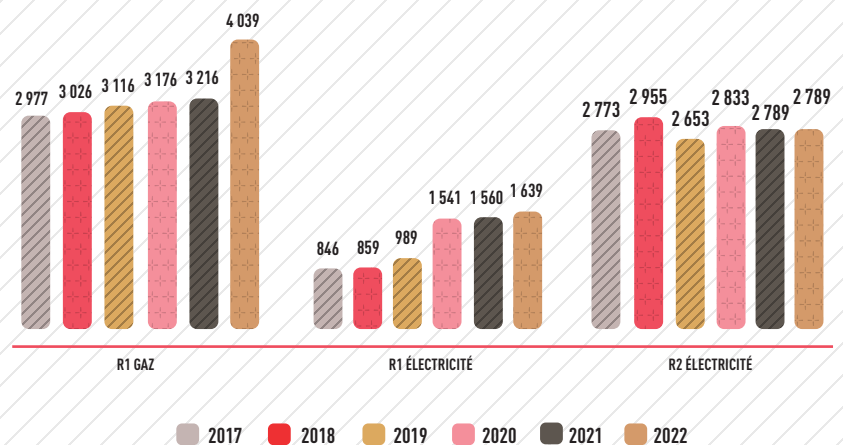
### + R2 INVESTISSEMENT ÉLECTRICITÉ

**2 788 608 euros,**  
dont  
**1 507 260 euros**  
au titre des travaux  
d'éclairage public \*  
**1 281 347 euros**  
au titre des travaux  
d'enfouissement \*\*

\* 54 communes bénéficiaires sur 66  
\*\* 21 communes concernées sur 66

## + ÉVOLUTION DES REDEVANCES DE CONCESSION

EN MILLIERS D'EUROS



## LES DÉPENSES

Dans la section de fonctionnement, les dépenses se répartissent entre les charges liées à l'activité du Syndicat et le reversement aux communes du produit de la TCCFE. En investissement, ces dépenses concernent la réalisation des travaux d'enfouissement, la production d'énergies renouvelables, la pose d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE) et diverses subventions versées aux communes adhérentes. En 2022, le montant total des dépenses s'élevait à 47,16 millions d'euros.

### FONCTIONNEMENT

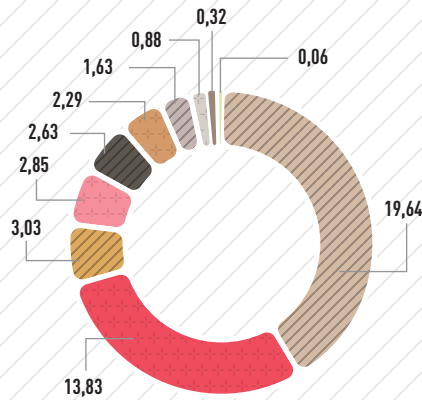
Les dépenses réelles de fonctionnement se sont élevées en 2022 à 25,72 millions d'euros. 19,64 millions sont consacrés au reversement du produit de la TCCFE, perçu pour le compte des communes. Pour les 6,08 millions d'euros restants, les principaux postes budgétaires se répartissent de la manière suivante :

- + les charges de personnel s'élèvent en 2022 à 3,03 millions d'euros, pour un effectif de 33 personnes et les dépenses de fonctionnement général, des services supports et de la communication à 1,63 million d'euros ;
- + les dépenses relatives aux contrôles des concessions, au groupement de commandes d'achat de gaz et à divers services aux communes à 320 000 euros ;
- + les IRVE (infrastructures de recharge pour véhicules électriques) et les projets de transition énergétique et d'innovation à 1,24 million d'euros.

**« En 2022, le montant total des dépenses s'élevait à 47,16 millions d'euros, dont près de 20 millions sont consacrés au reversement de la TCCFE. »**

## + DÉPENSES CONSOLIDÉES

EN MILLIONS D'EUROS



**47,16 M€**

- TCCFE
- Travaux d'enfouissement (réseaux BT et communications électroniques)
- Charges de personnel
- IRVE / photovoltaïque / méthanisation
- Subventions aux communes (R2, plan d'aide...) / Coopération décentralisée
- Dotation aux amortissements
- Fonctionnement général, services supports, communication
- Siège social du Sigeif : acquisition de nouveaux bureaux et équipements
- Contrôle concessions / groupement de commandes
- Dépenses d'ordre



## INVESTISSEMENT

En 2022, le Sigeif a consacré 19,09 millions d'euros aux dépenses réelles d'investissement (contre 15,75 millions en 2021).

Les opérations d'enfouissement des réseaux de communications électroniques, réalisées pour le compte des communes membres (8,41 millions d'euros), et les travaux d'enfouissement des réseaux électriques basse tension, réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Sigeif (5,42 millions d'euros), restent les deux premiers postes de dépenses du Syndicat. Viennent ensuite le versement aux communes (ou communautés d'agglomération) de la redevance d'électricité R2, ainsi que différentes subventions d'investissement (2,54 millions d'euros).

À cela s'ajoutent les investissements de pose et de maintenance des bornes de recharge électrique, déployées sur

le territoire du Syndicat (1,58 million d'euros), et l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture (57 000 euros).

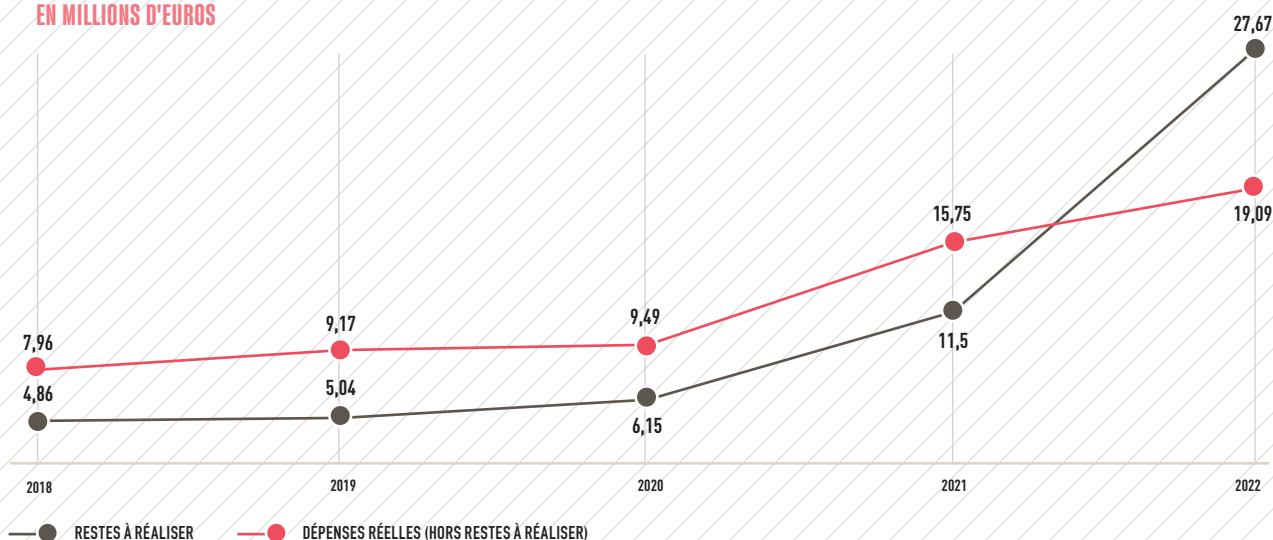
Les dépenses consacrées à la coopération décentralisée et à l'acquisition de nouveaux bureaux, rue de Monceau, et à divers équipements pour le siège social du Sigeif, représentent 0,98 million d'euros. Diverses études ont été menées, pour un montant de 90 000 euros.

À la fin de l'exercice, le Syndicat comptabilise 27,67 millions d'euros de « restes à réaliser », concernant essentiellement les opérations d'enfouissement de réseaux électriques et la pose des infrastructures de recharge électrique engagées et non soldées.


En 2022, le résultat net de clôture en fonctionnement s'élève à 3,36 millions d'euros, déduction faite des « restes à réaliser ». +



### + DÉPENSES RÉELLES D'INVESTISSEMENT ET RESTES À RÉALISER EN MILLIONS D'EUROS



En 2022, sur les 19,09 millions d'euros consacrés aux dépenses réelles d'investissement, 13,83 millions concernent les travaux d'enfouissement des réseaux électriques BT, sous maîtrise d'ouvrage du Sigeif, et de communications électroniques ou d'éclairage public pour le compte des communes, et 1,56 million pour la pose des IRVE. Quant aux 27,67 millions d'euros de "restes à réaliser", 5,7 millions d'euros ont été consacrés à l'enfouissement des réseaux électriques BT et 17,6 millions aux travaux de communications électroniques. 1,36 million ont été affectés aux études pour le schéma directeur et la pose des IRVE.



# LES ACTIONS DE DÉCARBONATION

---



La loi Énergie-climat (2019) a fixé à la France un objectif de neutralité carbone en 2050. Il se traduit par une ambitieuse transition bas carbone, qui concerne tous les secteurs d'activité, à commencer par ceux des transports, du logement et de la production d'énergie. En Île-de-France, une stratégie énergie-climat a été déclinée, qui intègre les objectifs 100 % EnR et zéro carbone à cette même échéance. Par-delà ses missions historiques, le Sigeif s'inscrit dans cette perspective en développant des actions qui contribuent à améliorer la qualité de l'air et la réduction des émissions de gaz à effet de serre (mobilités propres, maîtrise des consommations). Enfin, il se mobilise pour développer la production locale d'énergies, notamment le biométhane et l'électricité photovoltaïque. †





## MOBILITÉ ÉLECTRIQUE LE SIGEIF, 1<sup>ER</sup> RÉSEAU PUBLIC DE BORNES ÉLECTRIQUES EN ÎLE-DE-FRANCE\*

### FIN 2022, 769 POINTS DE RECHARGE MIS EN SERVICE SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF

Depuis la pose de sa première borne à La Celle-Saint-Cloud (78) en 2019, le réseau d'IRVE (infrastructure de recharge pour véhicules électriques) du Sigefit participe à l'évolution nationale en forte croissance. À la fin 2022, 769 points de recharge étaient en service, déployés sur 101 communes, avec objectif de proposer un service public de la recharge dans les zones denses et moins denses en Île-de-France. Les 215 000 recharges enregistrées, contre 53 000 en 2021, sur tout le réseau, s'effectuent sur quatre catégories de bornes à disposition des « électromobilistes » .

Cette tendance reflète l'évolution nationale : les Français acquièrent de plus en plus de véhicules électriques et hybrides rechargeables, s'intéressant de moins en moins aux modèles roulant à l'essence et, *a fortiori*, au diesel. Sur l'ensemble de l'année 2022, 346 875 véhicules électriques et hybrides rechargeables (particuliers et utilitaires) ont été mis à la route, dont 219 755 modèles 100 % électriques. Cela reste encore modeste dans un parc qui compte 32 millions de voitures, mais l'évolution est probablement durable, l'interdiction des ventes de voitures à essence et diesel en 2035 favorisant ce renouvellement. Les investissements dans les infrastructures accompagnent cette évolution : il est désormais facile de recharger son véhicule en tous points ou presque du territoire.

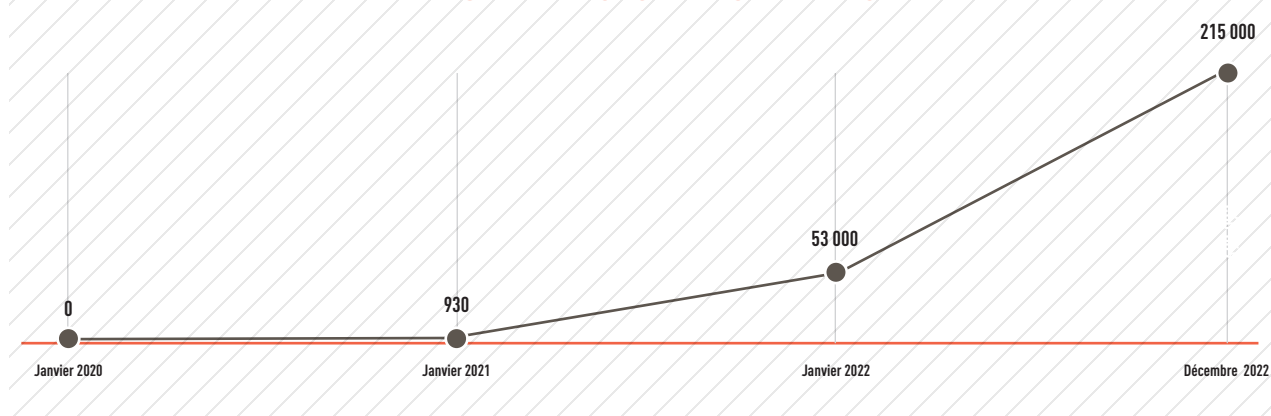
### BORNE 24 KW ET 50 KW EN COURANT CONTINU : L'INNOVATION AU SERVICE DES USAGERS



Le bon service de recharge au bon endroit : pour y parvenir, le Sigefit déploie de nouvelles bornes, délivrant jusqu'à 50 kW en courant continu. Elles complètent les bornes « classiques », d'une puissance de 7 ou 22 kW en courant alternatif. Ce saut technologique réduit fortement le temps d'attente des usagers. Plusieurs bornes de ce type sont déjà en service ; les plus récentes ont été implantées en 2022, notamment à Noisy-le-Grand, Châtillon, Boulogne-Billancourt, Clichy-la-Garenne... †

\* Hors Paris.

## ÉVOLUTION DES RECHARGES DES BORNES DU RÉSEAU DU SIGEIF ENTRE JANVIER 2020 ET DÉCEMBRE 2022



### ✦ 100 000 BORNES ÉLECTRIQUES INSTALLÉES MI-2023 SUR LE TERRITOIRE NATIONAL

En quelques années, le secteur de la mobilité électrique a engrangé de considérables progrès techniques, notamment dans les batteries, dont l'autonomie va croissant. Mais le soutien public est encore nécessaire pour lever deux obstacles : le coût d'achat élevé et la crainte de la panne, faute d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE).

En France, le soutien à la mobilité électrique est global. Il s'attache aux véhicules (primes à l'achat) comme aux infrastructures (AMI de l'Ademe, taux de réfaction...). En s'inscrivant dans la norme européenne, la loi d'Orientation des mobilités (2019) vise le ratio d'une borne publique pour dix véhicules électriques. Pour cela, environ 100 000 bornes publiques devraient être disponibles courant 2023 <sup>(1)</sup>.

Au 31 décembre 2022, il y avait 15 677 points de recharge accessibles au public en Île-de-France, dont 769 déployés par le Sigeif. Compte tenu de sa population, le territoire francilien reste encore sous-équipé, d'autant plus que le maillage actuel est largement concentré dans la capitale, qui accueille près de la moitié des bornes.

### ✦ LE SIGEIF DÉVELOPPE UN LARGE RÉSEAU DE BORNES ÉLECTRIQUES

Pour accompagner les communes dans leur politique de mobilité, le Sigeif a créé une offre attractive, en réponse d'abord au « vide » lié à la fin d'Autolib', puis en créant un service « clés en main » pour l'installation, l'entretien et l'exploitation d'IRVE.

Ce service est assorti d'un schéma d'implantation cohérent avec les bornes existantes, adapté à toutes les communes et aux besoins des utilisateurs.

### LE SERVICE CLÉS EN MAIN PROPOSÉ PAR LE SIGEIF

Le Sigeif a opté pour une stratégie raisonnée, à l'écoute du marché et des utilisateurs, par un déploiement progressif des infrastructures, tenant compte de la rapidité des évolutions techniques et de la multiplicité des acteurs.

### SDIRVE : LE SIGEIF SE PROJETTE EN 2028

RAPPORT FINAL ADOPTÉ EN JUIN 2023  
**Schéma directeur de développement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques 2023-2028**

En octobre 2022, le Sigeif lance la réalisation de son schéma directeur des infrastructures de recharge pour véhicules électriques (SDIRVE). Ce document planifie les déploiements du réseau du Sigeif à l'échelle de son territoire, en cohérence avec ceux des autres acteurs publics et privés. Il complète aussi les schémas d'implantation préalablement réalisés, en concertation avec les villes. Objectif d'ici à 2028, mettre en service 3 200 points de recharge en couvrant les zones denses et moins denses. Son adoption est prévue au premier semestre 2023. ✦



(1) Le cap des 100 000 recharges a été atteint en mai 2023.



Les collectivités intéressées peuvent lui transférer la compétence relative aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE). Le Sigeif est ensuite habilité à déployer, comme maître d'ouvrage, un service clés en main, dédié à l'installation, l'entretien et l'exploitation des infrastructures en voie publique.

## + LE SOUTIEN FINANCIER DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE ET DU PROGRAMME ADVENIR

La Région Île-de-France subventionne le déploiement des IRVE, par la labellisation des bornes et un accompagnement financier des maîtres d'ouvrage, pour les études stratégiques d'implantation et les plans d'action associés.

Depuis 2019, le Sigeif bénéficie du soutien financier de la Région et fait régulièrement labelliser les bornes déployées. Le Sigeif sollicite également le programme national Advenir grâce auquel il a bénéficié, en 2022, de 940 000 euros d'aide. +

Par son expérience de la maîtrise d'ouvrage de travaux sur les réseaux électriques, son expertise de la mobilité propre et son vaste territoire, le Sigeif développe un maillage cohérent de bornes de recharge, en liaison avec chaque collectivité concernée. Le financement du programme est assumé à 100 % par le Sigeif, qui se charge de solliciter les aides financières auprès d'autres partenaires.

Le Syndicat a enrichi son expertise grâce à différentes études, menées avec des bureaux d'études reconnus (Carbone 4, Solstycé, Inddigo, AEC). Il a, par ailleurs, effectué un large travail de référencement incluant les acteurs directs de la mobilité, les professionnels (VTC, constructeurs automobiles, réseaux européens de recharge, etc.), sans oublier les particuliers, représentés par la Fédération des associations d'usagers (FFAUVE).

## UN GROUPEMENT DE COMMANDES POUR OPTIMISER LE DÉPLOIEMENT DES BORNES

Innovation majeure, un groupement de commandes entre le Sigeif et Enedis coordonne les opérations des deux maîtres d'ouvrage.

Le Sigeif agit ainsi pour déployer et exploiter les IRVE, et Enedis pour leur raccordement. Via un groupement réunissant Izivia, filiale à 100 % d'EDF, et la BIR, entreprise spécialisée dans les travaux d'installation de réseaux souterrains, un responsable unique est désigné.

Il est chargé d'installer les bornes de recharge, optimiser les délais et la qualité des chantiers. Le Sigeif informe régulièrement les communes des avancées du projet et organise des groupes de travail, afin d'échanger sur des sujets techniques ou pratiques, comme la grille tarifaire.

## + LES BORNES EN QUELQUES CHIFFRES

+ **82 107**  
points de recharge  
ouverts au public au  
31 décembre 2022,

dont **15 667**  
en Île-de-France,

soit **+ 53 %**  
de hausse du nombre  
de points de recharge  
ouverts au public  
en un an

+ **128**  
points de recharge  
en moyenne

pour **100 000**  
habitants

En décembre 2021,  
+ **53 667**  
points de recharge  
étaient comptabilisés



« Une simple carte bleue et un smartphone suffisent pour déclencher une recharge. »

### UN RÉSEAU FACILEMENT ACCESSIBLE

L'ouverture du réseau à tous, usagers ou opérateurs, permet à chacun un accès simplifié au juste prix.

Une simple carte bleue et un smartphone suffisent pour déclencher une recharge, même si les cartes des opérateurs de mobilité (Izivia, Chargemap, Digital Charging Solution, Freshmile, Be:MO...) restent les plus fréquemment utilisées. Le choix du SigEIF de garantir l'itinérance<sup>(1)</sup> est ainsi pertinent.

### UNE DISPONIBILITÉ OPTIMALE

Chaque borne est suivie à distance afin de connaître son état à tout instant, de pouvoir intervenir à distance ou de déclencher une intervention sur place. Une plateforme téléphonique est disponible 24 h/24 et 7 j/7, permettant ainsi de répondre aux questions et aux problèmes rencontrés par les usagers. En 2022, 9 600 appels ont été traités, avec un temps d'attente autour d'une minute. Un programme annuel est également mis en place pour assurer une maintenance préventive. ⇄

## + RECHARGE : TROIS PALIERS DE PUISSANCE

### + NORMALE

Jusqu'à 22 kVA, plusieurs heures de recharge.



### + ACCÉLÉRÉE

Jusqu'à 24 kVA, une à deux heures de recharge.



### + RAPIDE

50 kVA et plus, quelques dizaines de minutes de recharge.



La recharge moyenne du réseau du Syndicat permet aux usagers de récupérer 100 km en une recharge de 2 h depuis une borne à 7 kW, de 1 h 30 depuis une borne à 22 kW, de moins de 1 h depuis une borne à 24 kW, et 20 min depuis une borne à 50 kW. ⇄

(1) L'itinérance de la recharge (en anglais « Charging Service Roaming ») est la faculté pour l'utilisateur, titulaire d'un contrat ou d'un abonnement avec un opérateur de mobilité, d'utiliser les réseaux de recharge de différents aménageurs, sans inscription préalable auprès de l'opérateur d'infrastructure de recharge du réseau dont il utilise ponctuellement le service de recharge, en ayant accès à la recharge et au paiement du service par l'intermédiaire de son opérateur de mobilité (source : Afirev).

## + LE SIGEIF, ACTEUR DE LA MOBILITÉ ÉLECTRIQUE DU FUTUR

Pour anticiper les évolutions technologiques de l'« électromobilité », le Sigeif participe à trois programmes de recherche.

### + IN'VESTCO



Depuis fin 2020, le Sigeif et Enedis participent à une expérimentation en lien avec la mobilité électrique, portée par la société Eqinov, financée par la Région Île-de-France. Dans le cadre d'un projet plus large nommé In'vestco, il s'agit de tester la flexibilité des consommations pour équilibrer production et demande d'électricité.

La flexibilité de consommation et de production d'électricité des véhicules est également étudiée afin d'estimer sa valeur économique. À cet effet, le Sigeif met à disposition d'Eqinov les données issues de ses IRVE ; des tests en conditions réelles de pilotage sont réalisés.

L'approche tient compte des contraintes d'utilisation des infrastructures : besoin des consommateurs, coût d'approvisionnement en électricité, contrainte de puissance de sollicitation sur le site, etc. Les résultats de l'étude sont restitués au Sigeif et à Enedis.

### + AVENIR



Le projet « aVENir » (accompagnons le Véhicule Électrique avec la nécessaire intelligence de la recharge) met au point les situations de pilotage des IRVE en conditions réelles, assurant les interfaces avec le réseau public de distribution d'électricité.

Il est soutenu par l'Ademe et contribue à créer les conditions du développement de la mobilité électrique à grande échelle.

C'est un projet collectif réunissant Enedis et douze partenaires industriels et académiques (groupe Renault, groupe PSA, Izivia, E55C, Schneider Electric, Total EV charge, Dreev, Gireve, Trialog, Université Grenoble-Alpes, Aix-Marseille Université, Total R&D) représentant les métiers majeurs et les experts de la filière française de la mobilité électrique. Le Sigeif y participe depuis 2022 en partageant les données de son réseau.

### + MOBENA



Lancé en juillet 2020 par les principales organisations de l'écosystème de la mobilité électrique, le projet MOBENA entend simplifier l'expérience utilisateur, grâce à l'interopérabilité des systèmes de recharge et le déploiement d'une nouvelle génération de systèmes informatiques dans le marché français. Coordonné par l'institut VEDECOM, le projet rassemble des industriels : la PFA (Plateforme française de l'automobile), l'AVERE (Association nationale pour le développement de la mobilité électrique), l'AFIREV (Association française pour l'itinérance de la recharge électrique, le GIMELEC (Groupement des entreprises de la filière électronique française), l'UFE (Union française de l'électricité) et l'institut VEDECOM (institution de transition énergétique dédiée à la recherche et à l'innovation sur la mobilité du futur et membre des FIT - French institutes of technology).

Le Sigeif est déjà identifié comme partenaire institutionnel et décideur public pour les phases opérationnelles du projet, les premières phases ne concernant que les instituts de recherche et les industriels. +

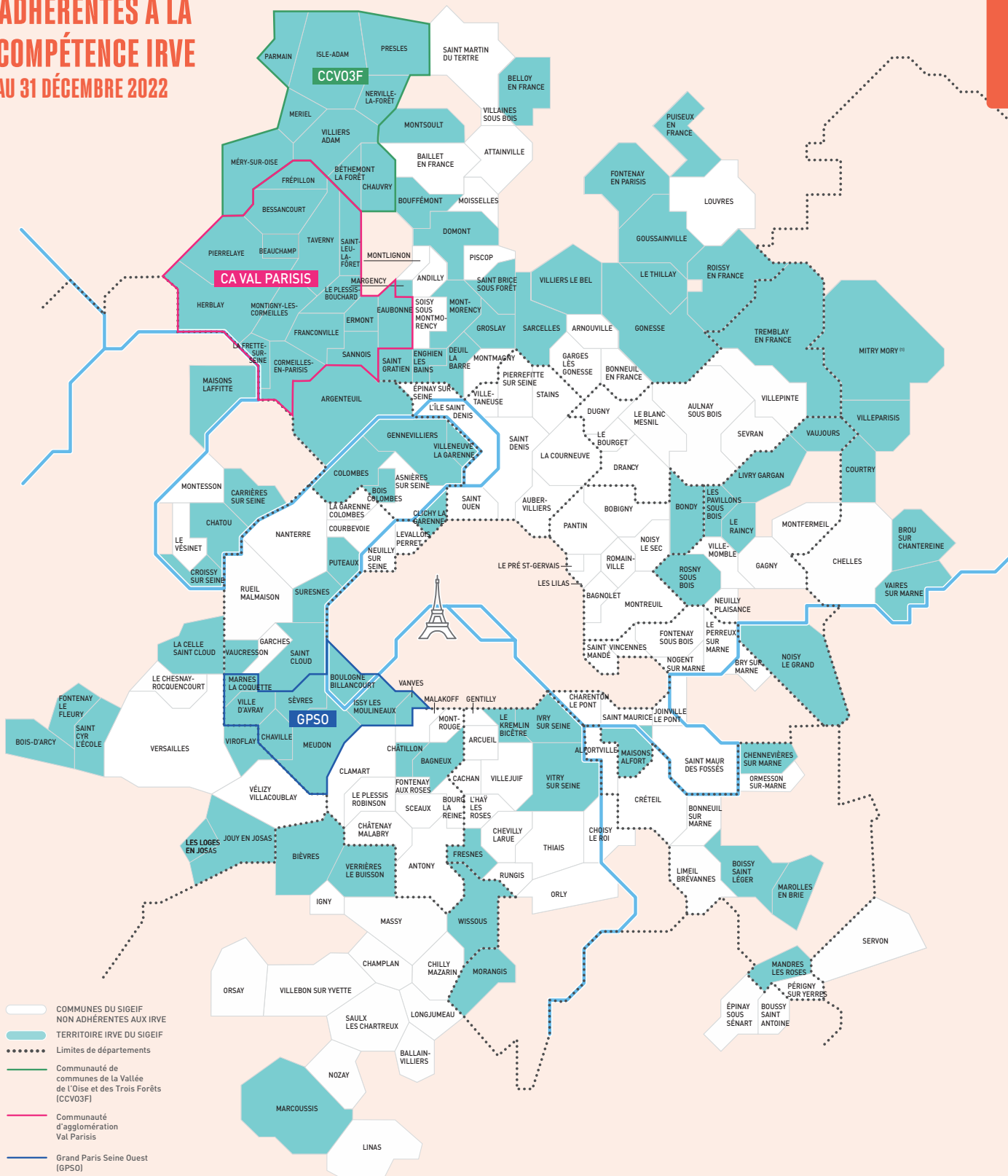




# MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

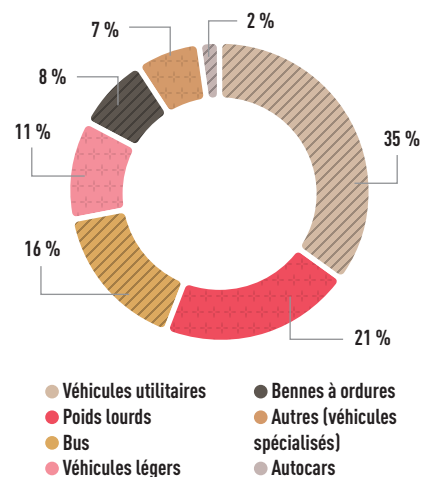
Le réseau d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE) du Sigeif compte, à fin décembre 2022, 769 points de recharge, 1 000 sont attendus fin 2023. Le service clés en main proposé aux collectivités ayant délégué leur compétence est pris en charge à 100 % par le Syndicat, avec le soutien financier de la Région Île-de-France et le programme Advenir.

## 101 COMMUNES ADHÉRENTES À LA COMPÉTENCE IRVE AU 31 DÉCEMBRE 2022





## PARC DE VÉHICULES ROULANT AU GNV/ BIO-GNV EN FRANCE (FIN NOVEMBRE 2022)



# MOBILITÉ GAZ LE GNV/BIO-GNV, UNE MOBILITÉ PROPRE EN ÎLE-DE-FRANCE

## LA QUALITÉ DE L'AIR ET LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>, DES ENJEUX CAPITAUX POUR L'ÎLE-DE-FRANCE

**La qualité de l'air est un enjeu primordial de santé publique. Or, le secteur des transports reste la première source de gaz à effet de serre de la région Île-de-France, et il représente un tiers des émissions au niveau national. Leur réduction est donc un enjeu prioritaire.**

Pour les collectivités, plusieurs leviers sont disponibles : soutien aux mobilités « propres », restriction de circulation des véhicules les plus polluants...

Ainsi, anticipant l'interdiction à la vente des véhicules à essence et au diesel en Europe en 2035, la mairie de Paris envisage d'en restreindre l'utilisation intra-muros : dès 2024 pour le diesel, en 2030 pour les véhicules à essence.

En application de la loi d'Orientation des mobilités, la création de zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) dans les métropoles accroît ces obligations. L'accès aux ZFE-m est progressivement interdit aux véhicules les plus polluants, répertoriés par les vignettes Crit'Air, de 1 à 5 : interdiction aux véhicules dont les vignettes courent de 3 à 5 dès 2023, puis à celles balisées 2 dès 2024 <sup>(1)</sup>. Dans le Grand Paris, la ZFE-m concerne 77 communes, situées dans tout ou partie du périmètre de l'A86 : 5,61 millions d'habitants sont concernés.

Pour aider les habitants et les professionnels franciliens à anticiper ces échéances, les acteurs publics proposent plusieurs solutions alternatives. Il s'agit, par exemple, d'inciter les entreprises à changer la motorisation de leurs véhicules, par des aides à la conversion et l'allocation de bonus écologiques.

En Île-de-France, l'acquisition d'un utilitaire électrique peut ainsi bénéficier d'aides allant jusqu'à 12 500 euros, et jusqu'à 18 000 euros pour un ménage modeste.

En parallèle, le Sigeif s'emploie à déployer des infrastructures facilitant l'utilisation de ces véhicules propres. Il en est ainsi des stations d'avitaillement en GNV et bio-GNV de la Sem Sigeif Mobilités, principalement destinées aux flottes de poids lourds.

## RÉDUIRE DE 40 % LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> EN 2030

L'action du Sigeif s'inscrit dans un double cadre législatif. Le premier est celui dressé par la loi de Transition énergétique pour la croissance verte (2015), qui impose à la fois une réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre en 2030 et une augmentation de la part des énergies renouvelables (plus de 30 %) dans la consommation finale d'énergie. Le second découle de la loi d'Orientation des mobilités (dite loi LOM) et vise l'objectif de neutralité carbone des transports terrestres d'ici 2050, en interdisant notamment les ventes de voitures à énergies fossiles carbonées (essence ou diesel) d'ici 2040, tout en imposant des zones à faibles émissions – mobilité (ZFE-m).

Dans ce cadre rigoureux, la mobilité gaz naturel véhicule (GNV) s'impose comme une alternative vertueuse, techniquement et économiquement viable à grande échelle, et adaptée aux besoins des flottes privées et collectives.

(1) NDLR : le 18 juin 2022, les eurodéputés ont validé la proposition de la Commission européenne d'interdire la vente des voitures thermiques neuves (essence, diesel ou hybrides) à partir de 2035. Cette interdiction doit être maintenant examinée par les États membres de l'UE.

En effet, le recours au GNV permet de réduire de 50 % les émissions d'oxyde d'azote dans l'atmosphère, par rapport au diesel, et de 95 % les émissions de particules fines, par rapport au seuil de la norme Euro VI\*. Les véhicules roulant au GNV émettent 20 % de CO<sub>2</sub> en moins que les véhicules à essence. Pour ceux utilisant du bio-GNV, la réduction atteint 90 %.

Ces véhicules offrent une grande autonomie : 400 km pour les poids lourds et jusqu'à 1 000 km en bicarburant pour les véhicules légers. À la pompe, le coût du GNV concurrence souvent avantageusement celui de l'essence et du gazole.

## LE GNV PORTE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DES POIDS LOURDS EN ÎLE-DE-FRANCE

Avec un parc mondial de plus de 26 millions de véhicules, le GNV est aujourd'hui le premier carburant alternatif au monde pour les poids lourds. En Europe, les parcs les plus importants se trouvent en Italie et en Allemagne. En France, il progresse significativement : fin 2022, un peu plus de 33 000 véhicules roulaient au GNV, soit 14 % de plus qu'en 2021, principalement des utilitaires, des poids lourds et des bus.

Le marché des véhicules lourds, notamment ceux dédiés au transport de marchandises, connaît la plus forte dynamique, ses ventes étant largement tirées par la construction de nouvelles stations publiques, comme celles de Sigeif Mobilités.

## LE BIO-GNV, UN ATOUT POUR L'ÎLE-DE-FRANCE

Équivalent renouvelable du GNV, le bio-GNV est produit localement à partir de déchets organiques par un processus de méthanisation. Ces déchets sont issus de l'industrie alimentaire, de la restauration collective, d'exploitations agricoles, d'ordures ménagères ou de boues de stations de traitement des eaux usées. Une fois épuré, le biométhane est injecté dans le réseau de distribution, se substituant ainsi au gaz fossile. Le digestat (résidu solide de la méthanisation) est quant à lui valorisé par la filière agricole, évitant également le recours à des engrais produits à partir de ressources fossiles.

Le bio-GNV est, par conséquent, une ressource énergétique locale dont le carbone, d'origine organique, ne provient pas de gisements fossiles. Les véhicules recourant au bio-GNV présentent ainsi des émissions de CO<sub>2</sub> très faibles, comparables à celles des véhicules électriques utilisant de l'électricité renouvelable.



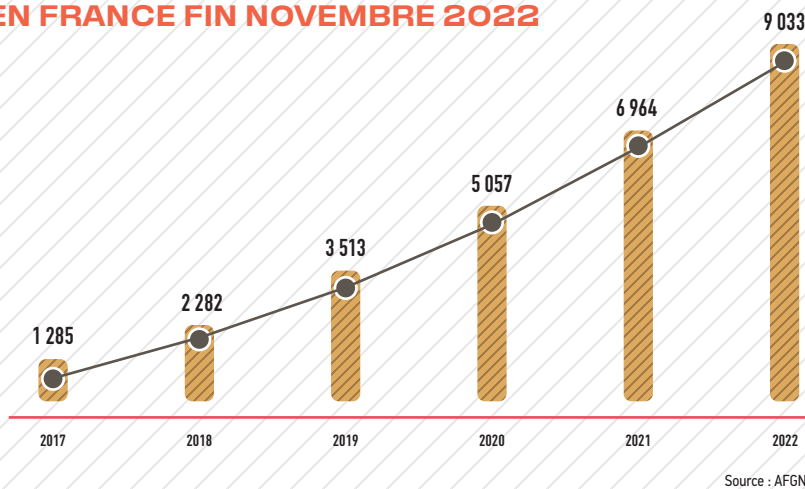
## DÉDUCTION FISCALE POUR LES POIDS LOURDS AU GNV

Fruit d'une initiative parlementaire de Jean-Jacques Guillet, les poids lourds qui roulent au GNV et au bio-GNV bénéficient d'un amortissement fiscal supplémentaire (suramortissement) lors de leur acquisition. Cette mesure compense le surcoût à l'achat des véhicules fonctionnant au gaz naturel, par rapport à leurs équivalents en diesel ; elle s'adresse aux entreprises soumises au régime réel d'imposition (impôt sur les sociétés, impôt sur le revenu...), les collectivités territoriales en sont donc exclues.

Le montant du suramortissement est calculé en fonction du poids total autorisé en charge (PTAC) du véhicule. Le taux peut ainsi varier de 20 à 60 %.

Signe de son utilité, ce dispositif a été prolongé jusqu'au 31 décembre 2024 par la loi de finances 2021, puis jusqu'en 2030 par la loi Climat et résilience. Il a également été étendu aux véhicules utilitaires, aux camions et aux autocars GNV dont le poids total autorisé en charge (PTAC) est supérieur ou égal à 2,6 tonnes. +

## ÉVOLUTION DU PARC DE POIDS LOURDS GNV EN FRANCE FIN NOVEMBRE 2022

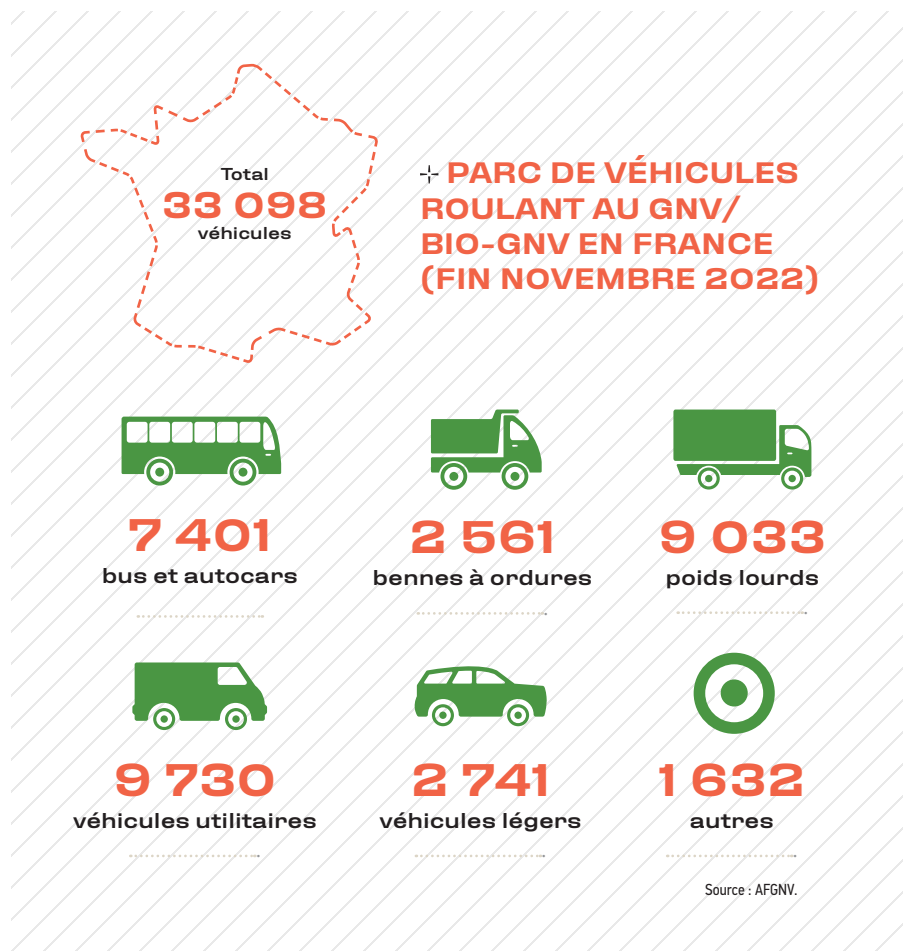


(1) NDLR : le 14 février 2023, les eurodéputés ont validé la proposition de la Commission européenne d'interdire la vente des voitures thermiques neuves (essence, diesel ou hybrides) à partir de 2035. La Commission européenne a également proposé un objectif de réduction de 90 % des émissions de CO<sub>2</sub> liées aux poids lourds, ainsi que la fin de la vente des poids lourds diesel et essence. Cette proposition sera débattue dans le cadre du processus législatif.

\* Norme Euro VI (quand elle s'applique aux véhicules légers, elle s'écrit Euro 6), en vigueur depuis 2014. Valeur limite, en grammes par kilowattheure (g/kWh), des oxydes d'azote (Nox) : 0,4 ; monoxyde de carbone (CO) : 1,5 ; hydrocarbures (HC) : 0,13 ; particules : 0,01.

PTAC	SUR AMORTISSEMENT
+ Supérieur ou égal à 2,6 t et inférieur à 3,5 t	+ 20 %
+ Supérieur ou égal à 3,5 t et inférieur à 16 t	+ 20 %
+ Supérieur ou égal à 16 t	+ 40 %





L'Île-de-France dispose d'un gisement particulièrement important de bio-GNV. Elle comprend également des infrastructures de transport et de distribution permettant sa valorisation. La Sem Sigeif Mobilités concourt à déployer le bio-GNV à l'échelle régionale.

En novembre 2016, une première station publique d'avitaillement avait ouvert, dans le port autonome de Bonneuil-sur-Marne (94). D'une superficie de 4 000 m<sup>2</sup>, avec quatre pistes, s'adressant à tous les véhicules, son exploitation a d'abord été confiée à la société Endesa par le Sigeif, puis par sa Sem Sigeif Mobilités. Depuis, la Sem a créé quatre autres stations, à Gennevilliers, Noisy-le-Grand, Wissous et Réau, offrant des standards comparables en nombre de pistes et facilités de paiement, tout en répondant à des exigences croissantes en termes de fourniture de bio-GNV. La station située à Saint-Denis sera mise en service en 2023.

Le site de Réau (77) accueille la dernière station de la Sem mise en service en décembre 2022. En l'espace de six ans, la Sem Sigeif Mobilités aura été à l'origine de la création de six stations publiques (cinq en service, une en cours de construction) et d'une septième située à Coudray-Montceaux, par prise de participation. En Île-de-France, la Sem est un acteur pionnier du développement des stations publiques d'avitaillement. +

## + L'AMBITION DE SIGEIF MOBILITÉS : CRÉER UNE DIZAINE DE STATIONS D'ICI 2024

Par leurs performances économiques et leurs vertus écologiques, le GNV et le bio-GNV séduisent aujourd'hui de nombreux transporteurs routiers. Le développement de cette mobilité reste cependant encore limité en raison de la faiblesse de l'offre de stations d'avitaillement. Aussi, pour développer un réseau de stations publiques, le Sigeif a-t-il créé la Sem Sigeif Mobilités en 2016.

## + REPRÉSENTANTS DU SIGEIF AU SEIN DE LA SEM SIGEIF MOBILITÉS

### + CONSEIL D'ADMINISTRATION

+ Jean-Jacques Guillet,  
président, Chaville

+ Éric Schindler,  
Neuilly-sur-Seine

+ Pierre Chevalier,  
Ville-d'Avray

+ Laurent Monnet,  
Saint-Denis

+ Jean-Pierre Valentin,  
Carrières-sur-Seine

### + ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

+ Richard Della Mussia,  
Chennevières-sur-Marne

« En Île de France, la Sem est un acteur pionnier du développement des stations publiques d'avitaillement. »



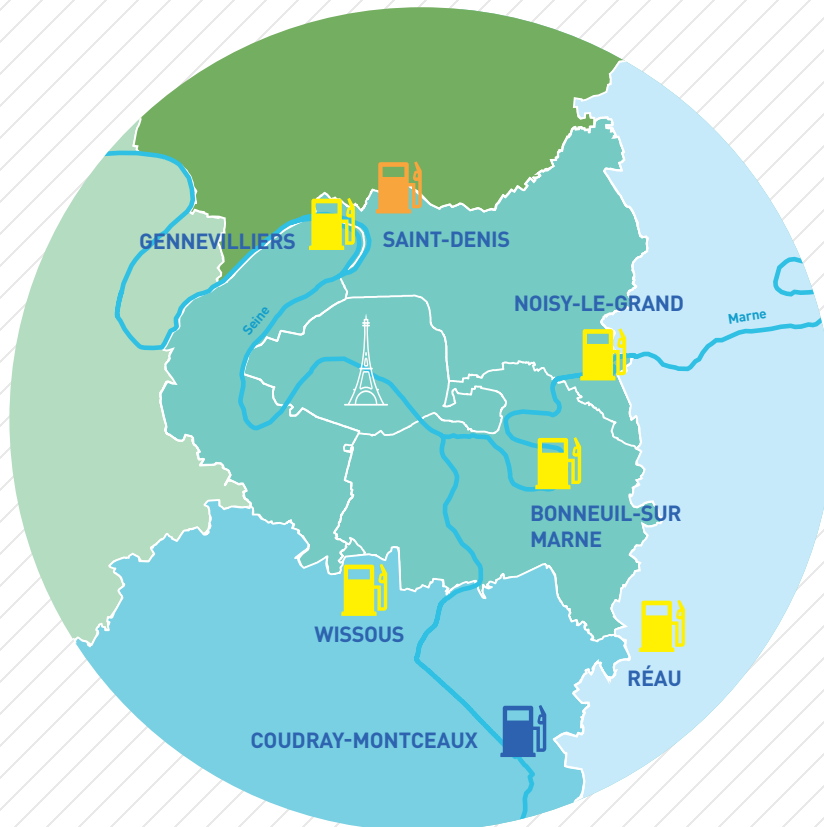


## + LES ACTIONNAIRES DE SIGEIF MOBILITÉS

+ CAPITAL DE LA SEM  
5 MILLIONS D'EUROS



## + CARTE DES STATIONS GNV/BIO-GNV DES RÉALISATIONS CONCRÈTES : SIX STATIONS EN SERVICE ET UNE AUTRE EN CONSTRUCTION



STATIONS EN SERVICE



STATION EN CONSTRUCTION



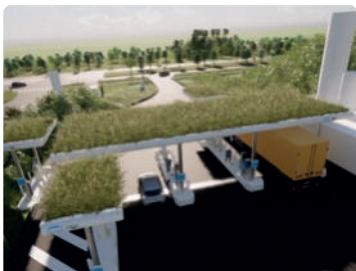
STATION CONSTRUITE PAR LA SOCIÉTÉ GAZ'UP, DONT SIGEIF MOBILITÉS EST ACTIONNAIRE À 30 %.

## ✦ SIGEIF MOBILITÉS, L'ACTEUR DE LA MOBILITÉ PROPRE MULTI-ÉNERGIES

**Avec sa Sem Sigeif Mobilités, le Sigeif déploie un réseau de stations publiques de distribution de GNV et de bio-GNV en Île-de-France.**

Le réseau offre une alternative crédible au diesel, facilitant la conversion des flottes d'entreprises ou d'organismes publics. Il s'insère efficacement dans la politique des communes concernées par les obligations des zones à faibles émissions - mobilité (ZFE-m).

La Banque des Territoires (Caisse des dépôts) accompagne ce projet d'envergure, soutenu aussi par la Région Île-de-France, de grands syndicats techniques franciliens, tels que le Sycotom, le Siaap, le Siom de la Vallée de Chevreuse, et GRTgaz développement (filiale de GRTgaz), premier gestionnaire de réseau de transport de gaz en France.



### ✦ DES RÉALISATIONS CONCRÈTES

Aujourd'hui, le réseau de la Sem Sigeif Mobilités comprend six stations en service. Deux sont exploitées par TotalEnergies, à Gennevilliers (92) et Noisy-le-Grand (93), deux autres par Endesa, à Bonneuil-sur-Marne (94) et Wissous (91), la dernière, à Réau, par Engie Solutions. Une autre sera mise en service en 2023, celle de Saint-Denis (93).

La Sem peut aussi soutenir d'autres initiatives ; elle est ainsi actionnaire à 30 % d'une société de projet, Gaz'up, qui a construit la station du Coudray-Montceaux dans l'Essonne.

### ✦ DU GAZ RENOUVELABLE PRODUIT LOCALEMENT



Dans ces stations, la Sem contribue à faire émerger une source de production 100 % renouvelable, le bio-GNV, en incitant les exploitants à le distribuer massivement. Une politique concluante : la demande en gaz renouvelable croît régulièrement, sa proportion dans l'offre de carburant étant passée de 10 %, lors des premières consultations, à 100 %. Pour la station de Réau, première station 100 % bio-GNV, celui-ci sera produit par des unités de méthanisation locales, la plus proche étant située dans la commune.

À Saint-Denis, Wissous et Bonneuil-sur-Marne, le bio-GNV sera en grande partie issu du biométhane provenant de l'usine de traitement des eaux usées du Siaap, à Valenton. Endesa y a, en effet, acquis le biométhane nécessaire à l'exploitation des trois stations.

Une étape supplémentaire sera franchie à Gennevilliers où, dans la logique de l'économie circulaire, le bio-GNV sera pour partie issu du biométhane injecté par une unité de méthanisation de biodéchets, située sur le port même. Porté par le Sigeif et le Sycotom, ce projet fait l'objet d'un contrat de concession, attribuée à la société Paprec.

### ✦ UNE SUBVENTION DE 5,7 MILLIONS D'EUROS DE LA COMMISSION EUROPÉENNE

Pour porter le projet « Olympic Energy » de décarbonation du transport routier des grands axes européens, Sigeif Mobilités s'est associée à Fraikin et Tab Transports.

**« Le réseau offre une alternative crédible au diesel, facilitant la conversion des flottes d'entreprises ou d'organismes publics. »**

Ce projet a été retenu par la Commission européenne qui lui a attribué une subvention de 5,7 millions d'euros, facilitant la construction de huit stations d'avitaillement en gaz naturel et biogaz et l'acquisition de 330 camions gaz par ses deux partenaires.

### ✦ MOBILITÉS ÉLECTRIQUE ET HYDROGÈNE

Dans un souci d'adaptation et d'anticipation des attentes des usagers franciliens, Sigeif Mobilités a modifié ses statuts en 2019 pour devenir un acteur multi-énergies : la Sem porte désormais les mobilités électrique et hydrogène, en complément du GNV et du bio-GNV. Sigeif Mobilités a déjà mis en service deux bornes de recharge électrique rapide (50 kW AC et 120 kW DC) à Bonneuil-sur-Marne.



Parallèlement, une réflexion est engagée pour proposer la distribution d'hydrogène vert dans la station de Réau. -



Cofinancé par le mécanisme pour l'interconnexion en Europe de l'Union européenne

## + L'UNITÉ BIOMÉTHANISATION À GENNEVILLIERS

**Le port de Gennevilliers devrait prochainement abriter l'unité Biométhanisation. Celle-ci est portée par un partenariat fructueux entre le Sigeif, le Syctom et Haropa, entourés de nombreux partenaires (les villes et EPT concernés, GRDF, la Région Île-de-France, l'Ademe, etc.).**

D'une capacité de 50 000 t de déchets par an, l'unité produira chaque année environ 30 000 MWh de biométhane. Ils seront distribués à la fois pour des usages locaux de gaz et dans la station d'avitaillement de la Sem Sigeif Mobilités, exploitée par TotalEnergies et située à proximité.

Ils pourront aussi être captés en garanties d'origine (GO) pour la consommation des bâtiments publics de la ville de Gennevilliers ; les GO sont désormais transférées gracieusement à l'État qui peut les redistribuer aux communes.

Ce projet fait le lien entre le réseau public de distribution du gaz et son nécessaire « verdissement » grâce à l'injection de gaz renouvelable. Le Sigeif s'inscrit ainsi dans les objectifs nationaux de 100 % de gaz renouvelable d'ici 2050. Et l'unité de Gennevilliers participe, de ce fait, au plan d'actions quinquennal pour la transition énergétique (PAQTE) du contrat de concession de gaz, signé le 28 octobre 2022 avec GRDF.

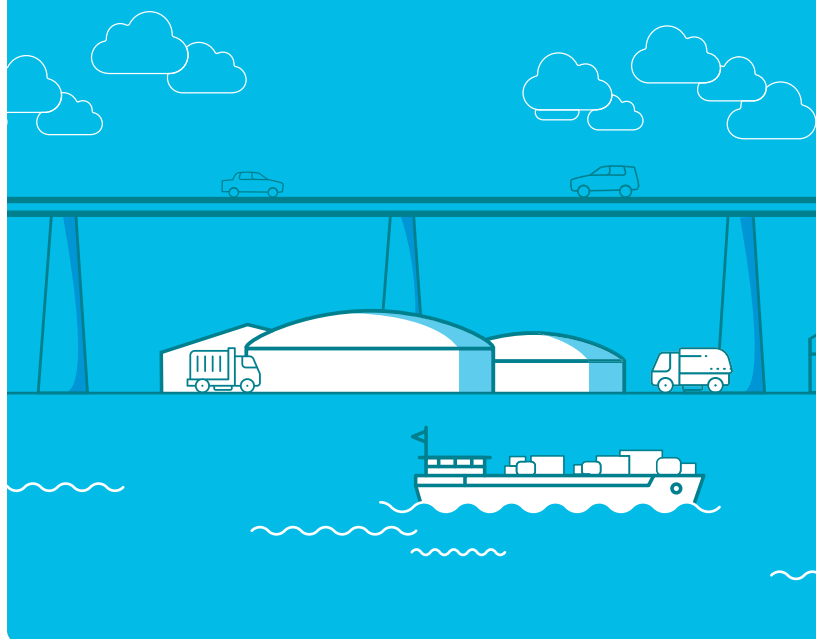
En 2022, lors d'un Comité d'administration exceptionnel, concomitant à celui du Syctom, une étape décisive a été franchie. La délégation de service public de construction et d'exploitation de l'unité Biométhanisation a été attribuée à Paprec, la convention d'amodiation définitive avec Haropa étant signée au même moment.

En juin 2022, lors du lancement officiel, Jean-Jacques Guillet a annoncé que le Sigeif triplerait sa subvention d'équipement, de 1 à 3 millions d'euros, pour soutenir l'équilibre du projet.

Puis, durant l'été, sur proposition du Sigeif, la possibilité de recourir à un financement participatif a été évoquée, lors des réunions de pilotage menées sous l'égide de la préfecture des Hauts-de-Seine ;

## BIOMÉTHANISATION GENNEVILLIERS

PRODUIRE UNE ÉNERGIE VERTE AU CŒUR DU PLUS GRAND PORT FLUVIAL D'ÎLE-DE-FRANCE



cette option faciliterait l'instruction du permis de construire et du DDAE (dossier de demande d'autorisation environnementale).

En octobre 2022, Paprec a demandé un avis sur le cadrage préalable du projet ; l'Autorité environnementale (ici l'IGEDD) a indiqué veiller à ce que le projet se conforme aux exigences de l'instruction future des services de la préfecture.

D'autres financements ont été actés. En novembre 2022, l'Ademe a attribué une subvention de 10,7 millions d'euros, puis, en décembre, la Région Île-de-France a alloué 1,5 million d'euros.

Enfin, en décembre 2022, le Sigeif et le Syctom ont modifié leur convention de groupement d'autorités concédantes et de groupement de commandes des assistants à maîtrise d'ouvrage, notamment pour prendre en compte le triplement de la subvention du Sigeif et préparer une éventuelle mise en place du financement participatif. +

**« En juin 2022, lors du lancement officiel, Jean-Jacques Guillet a annoncé que le Sigeif triplerait sa subvention d'équipement, de 1 à 3 millions d'euros, pour soutenir l'équilibre du projet. »**

## + L'OFFRE SOLAIRE ET LANCEMENT DES PROJETS PILOTES

### + INSCRIT DANS LA STRATÉGIE ÉNERGIE-CLIMAT DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE, LE SIGEIF CONTRIBUE AU DÉVELOPPEMENT DU SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Outre les centrales au sol, comme celle de Marcoussis ci-contre, le Sigeif installe des panneaux photovoltaïques sur les bâtiments : trois installations avaient été réceptionnées en 2021 (la résidence Les Sablons initiée par GPSO, à Meudon, et deux écoles à Maisons-Alfort) ; d'autres projets sont en cours, notamment des ombrières de parking. De telles opérations sont d'autant plus intéressantes qu'elles devancent les obligations issues de la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables. Celle-ci impose l'équipement des plus grands parcs de stationnement extérieurs en ombrières intégrant un procédé d'énergies renouvelables. Quatre projets à Chaville, Fontenay-le-Fleury, Boissy-Saint-Léger et Courtry sont désormais prêts à démarrer, les conventions d'occupation temporaire étant signées.

Des aléas techniques et les contraintes liées à la crise énergétique ont conduit à programmer les travaux en 2022, en concertation avec les services techniques de chaque commune.

En parallèle, et dans le cadre de la convention d'occupation entre la commune de Maisons-Alfort et le Sigeif signée en 2022, un appel à manifestation d'intérêt (AMI) a été lancé. Cet AMI permettra de sélectionner un opérateur économique pour développer, financer, construire et exploiter les installations pendant toute la durée du bail. Or, les opérateurs ne sont pas en mesure de présenter des offres économiquement viables pour des centrales solaires en toiture, le tarif réglementaire en vigueur s'avérant bien moins attractif en Île-de-France que dans le sud de la France. En effet, l'arrêté tarifaire du 6 octobre 2021 interdit de cumuler le tarif d'achat avec une subvention locale. Nombre d'appels à projets et d'aides régionales ont dû se conformer à ces nouvelles dispositions.

Néanmoins, avec la hausse des prix de l'électricité, les projets en autoconsommation sont aujourd'hui bien plus attractifs. Le Sigeif a donc engagé des études pour des projets pilotes afin de faire émerger des projets de « grappes » photovoltaïques en autoconsommation collective.

Poursuivant son travail de valorisation énergétique du patrimoine francilien, le Sigeif envisage de revaloriser un site dégradé de stockage de déchets non dangereux, à Vert-le-Grand. Signée en décembre 2022, une convention de développement unitaire la commune, le Smoys et le Sigeif. Elle définit les différentes étapes du projet et prépare un appel à manifestation d'intérêt, qui sera lancé en 2023. D'autres conventions similaires sont à l'étude. L'ampleur de ces projets les rapproche de celui développé et exploité à Marcoussis.

**« Avec la hausse des prix de l'électricité, les projets en autoconsommation sont aujourd'hui bien plus attractifs. »**

### + FERME SOLAIRE DE MARCOUSSIS, UNE PRODUCTION CONFORME AUX OBJECTIFS

Un an après sa mise en service, la ferme solaire de Marcoussis (91) atteint les objectifs fixés. Lauréate de l'appel d'offres national de la Commission de régulation de l'énergie 4,5 (CRE), lancé par le ministère de la Transition écologique en 2019, cette installation emblématique, de plus de 58 000 panneaux photovoltaïques situés sur 23 ha, a été co-construite par le Sigeif, Engie Green et la ville de Marcoussis. Son investissement de 18,8 millions d'euros a été cofinancé via une société de projet dont le capital est détenu par le Sigeif (20 %), Engie Green (60 %) et par les citoyens de Marcoussis et sa région (20 %), à travers un financement participatif.

Son objectif de répondre aux enjeux de la transition énergétique, liés à la production locale d'énergie renouvelable, est atteint puisqu'elle a produit 23,4 GWh en 2022, soit l'équivalent de la consommation électrique annuelle d'une ville de 10 500 personnes. Ces résultats très encourageants s'expliquent par l'irradiation plus importante en 2022, ce qui a permis de dépasser les prévisions évaluées à 21 GWh. ↔



## + LE CONTRAT CHALEUR RENOUVELABLE (CCR)

**Le 15 février 2022, le Sigeif a signé avec l'Ademe le premier contrat de développement des énergies renouvelables thermiques d'Île-de-France, nommé aujourd'hui contrat chaleur renouvelable (CCR).**

Ce partenariat permet le développement de projets en apportant un soutien technique et financier aux maîtrises d'ouvrage dans l'ensemble du territoire du Syndicat. Le Sigeif s'est engagé à accompagner le développement d'une vingtaine de projets pour une production de plus de 4 GWh renouvelables d'ici 2025.

Le contrat vise tous les projets de récupération de chaleur, de géothermie de surface, de solaire thermique et de biomasse, de petite et moyenne taille. Avec ce dispositif, le Sigeif est devenu l'interlocuteur direct des porteurs de projets publics, comme privés, souhaitant bénéficier de cet accompagnement pour valoriser leurs opérations grâce au Fonds chaleur.

Ce dispositif dote le Sigeif d'un réel service dédié à l'accompagnement des projets de chaleur renouvelable, pour lequel il était jusqu'ici impliqué de façon diffuse, selon les opportunités de projet. Le dispositif est désormais en phase opérationnelle.

### + UNE ENVELOPPE DE 2,4 MILLIONS D'EUROS

Pour accompagner les projets, le Fonds chaleur alloue une enveloppe de 2,4 millions d'euros. La gestion de cette enveloppe est déléguée au Syndicat ; elle permet de financer les études et les travaux liés aux différentes opérations. En 2022, quinze études de faisabilité ont été financées au titre du dispositif, ainsi qu'un premier projet de chaudière biomasse.



La majorité des projets suivis engageront leurs travaux en 2023 et 2024, impliquant ainsi une forte montée en charge dans l'engagement des aides, durant les années à venir.

### + UN ACCOMPAGNEMENT DURANT TOUT LE CYCLE DU PROJET

Au-delà de l'accompagnement financier, le dispositif propose un suivi technique complet, qui court de la phase de conception à celle de la réalisation des travaux.

Des prestations d'études de faisabilité ont été intégrées au marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage porté par le Syndicat.

Mobilisables par simple bon de commande, ces prestations reprennent les exigences de l'Ademe, relatives au contenu des études et aux qualifications des mandataires.

Pour accroître son expertise, le Sigeif s'appuie également sur des partenaires régionaux : l'Association française des professionnels de la géothermie (AFPG), l'Agence régionale énergie-climat d'Île-de-France (AREC) et Fibois Île-de-France. +

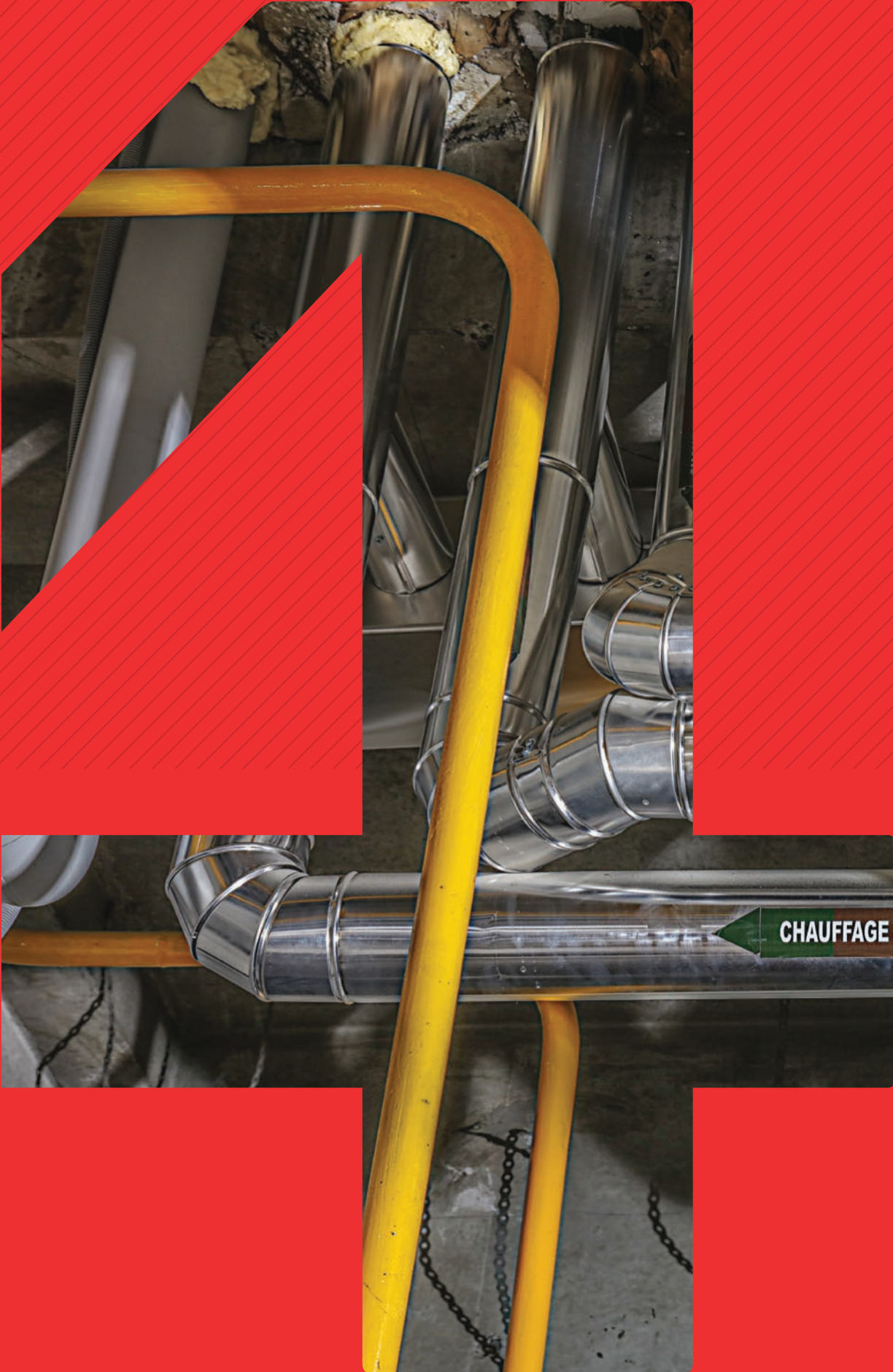
# NOS MISSIONS HISTORIQUES

## CONCESSIONS GAZ ET ÉLECTRICITÉ

---

**A**vec 188 collectivités adhérentes, le Sigeif est chargé de la plus importante concession de distribution de gaz française, et d'une vaste concession de distribution et fourniture d'électricité. Autorité concédante, le Sigeif contrôle les services publics concédés, en respectant leurs principes : équité de traitement, service de qualité au meilleur coût, universalité de desserte, innovation et transition énergétique. Le renouvellement des contrats de concession témoigne d'améliorations constantes, comme la définition d'orientations stratégiques avec les communes adhérentes, la gouvernance partagée avec les concessionnaires ou l'établissement de plans pluriannuels d'investissements. +









« La crise énergétique transforme l'écosystème des énergies. »

## LES MODALITÉS DU CONTRÔLE

**E**fficacité énergétique et réduction des émissions de gaz à effet de serre, développement des mobilités propres et de la production décentralisée : la dynamique de la transition énergétique impulsée par l'urgence climatique et la crise énergétique transforme l'écosystème des énergies. Les réseaux se modernisent, pour être plus performants, sécurisés et évolutifs. Acteur public engagé dans le mix énergétique francilien, le Sigeif assure les contrôles technique et financier des concessions de distribution publique de gaz et d'électricité. Il accompagne l'évolution des systèmes électrique et gazier dans un environnement de plus en plus complexe : intégration des énergies renouvelables, développement des infrastructures de recharge pour véhicules électriques et de stations GNV/bio-GNV, etc.

Cœur de métier du Sigeif, le contrôle du service public délégué, dévolu à l'autorité organisatrice de la distribution (AOD) à chacun des deux concessionnaires, est défini par les contrats de concession. Cette mission, qu'il exerce pour le compte des collectivités de son territoire, repose sur les compétences de ses agents spécialisés dans les domaines technique et financier, assure l'équilibre économique des concessions.

Elle s'articule autour de trois axes :

- + l'acheminement via la performance, les investissements et la maintenance des réseaux,
- + les valeurs physiques et comptables du patrimoine concédé,
- + le suivi du degré de satisfaction des clients-usagers et, pour l'électricité, la fourniture au tarif réglementé de vente (tarif bleu, concernant essentiellement aujourd'hui la clientèle domestique et les très petits organismes publics ou privés).

### + LES PRINCIPAUX POINTS DE CONTRÔLE

#### POUR LE GAZ

Extension, renouvellement des réseaux par types de pression et de matériaux, postes de détente, visite des conduites montantes, recherche systématique de fuites de gaz, vérification de la protection cathodique du réseau en acier.

#### POUR L'ÉLECTRICITÉ

Extension, renouvellement et renforcement des réseaux moyenne tension et basse tension, vérification du registre des terres et des mouvements enregistrés dans le système d'information géographique, mesures sur le terrain.

#### POUR LES DEUX ÉNERGIES

Évolution des quantités d'énergie acheminées et du nombre de points de livraison.

- + Qualité des produits : PCS pour le gaz, tenue de la tension pour l'électricité.
- + Analyse des incidents (fuites de gaz, cassures, continuité de la fourniture...).
- + Valeurs comptable et financière des ouvrages, résultats d'exploitation, droits du concédant.
- + Afin de renforcer la qualité du contrôle, le Sigeif réalise, en collaboration avec l'Ifop, une enquête d'opinion biennale auprès de 2 000 consommateurs de gaz et électricité. +

# LE TERRITOIRE, LES CLIENTS ET LA CONSOMMATION

L'évolution des modes de production et de consommation de l'énergie s'appuie sur des réseaux performants, robustes et évolutifs. Par ses actions de contrôle et le dialogue qu'il entretient avec ses deux concessionnaires, le Sigeif apporte à ses communes membres et aux consommateurs la garantie durable de la qualité des services publics délégués.

à 22 724 GWh, contre 28 073 GWh en 2021, soit - 19 %. Cette baisse est liée à un climat exceptionnellement doux (l'année 2022 se classant au premier rang des années les plus chaudes depuis le début du xx<sup>e</sup> siècle), à l'envolée des prix des énergies et à la sobriété énergétique des consommateurs.

Les consommations des résidents, des professionnels et des collectivités locales (chauffage domestique, écoles... aux tarifs T2 et T3) ont baissé, quant à elles, de 4,6 GWh, par rapport à 2021.

Ces variations se retrouvent dans le nombre de « degrés jours unifiés », ou DJU (voir graphique p. 73), 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) s'est établi à 1 811 (2 159 en 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'élève en 2022 à 294 millions d'euros, contre 336 millions d'euros de l'année dernière.

## ✦ TARIF D'ACHEMINEMENT DU GAZ NATUREL



Liés à la consommation, cinq types de tarifs sont appliqués pour l'acheminement du gaz.

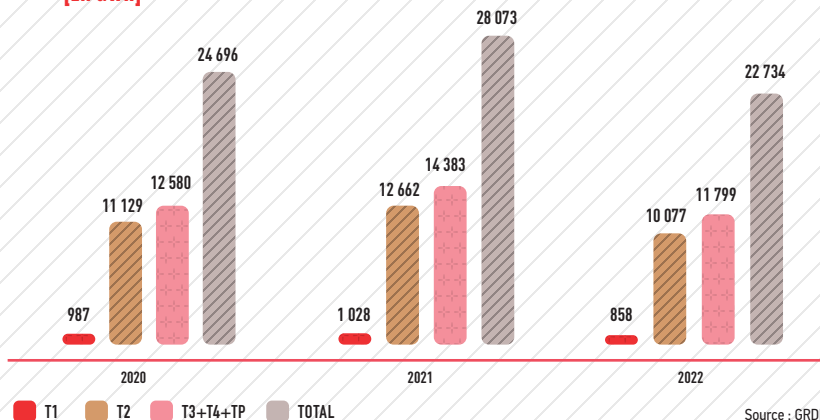
- ✦ **T1** : 0 à 4 000 kWh/an (usage cuisine et eau chaude).
- ✦ **T2** : 4 000 à 300 000 kWh/an (chauffage domestique, écoles).
- ✦ **T3** : 300 001 à 5 000 000 kWh/an (PME-PMI, piscines, groupes scolaires).
- ✦ **T4** : plus de 5 000 000 kWh/an (industriels).
- ✦ **TP (tarif de proximité)** : très gros consommateurs alimentés par le réseau de distribution, mais ayant la possibilité de se raccorder au réseau de transport. ✦

## ✦ LA CONCESSION GAZ

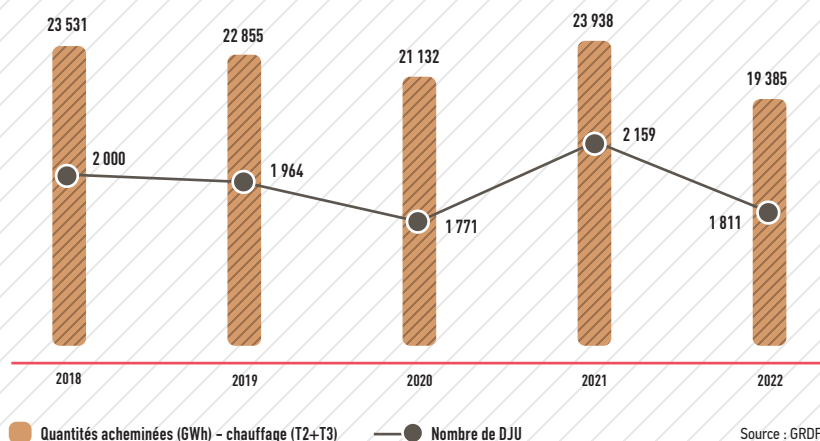
Fin 2022, le territoire de la concession gaz comptait 1 161 061 clients, contre 1 177 016 en 2021, soit une baisse de 1,4 % (- 15 955 clients). Cette diminution s'explique par le désabonnement récurrent de la clientèle à l'option tarifaire « usage cuisine » (T1). Elle touche essentiellement les communes très urbanisées des départements de la première couronne. Tous tarifs confondus, la consommation de gaz naturel s'élève



## ✦ ÉVOLUTION DE L'ÉNERGIE ACHÉMINÉE [EN GWH]



## + DJU ET QUANTITÉS DE GAZ ACHÉMINÉES POUR LE CHAUFFAGE [EN GWH]



## + LES DJU : UNITÉ DE MESURE DE LA RIGUEUR DE L'HIVER

Afin de mesurer la rigueur des hivers, les météorologues et les professionnels du chauffage et de la climatisation utilisent l'unité de calcul thermique « degrés jours unifiés » (DJU). Le calcul des DJU s'effectue en cumulant, dans une période donnée et jour après jour, la différence entre la température moyenne journalière extérieure observée et la température intérieure de référence (18° C).

Exemple : 10 DJU correspondent à une température extérieure moyenne de 8 °C, soit  $18 - 8 = 10$ .

Pour les consommations liées au chauffage, les DJU sont calculés seulement durant la période de chauffe, entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 20 mai. Pour un hiver de rigueur moyenne, le nombre de DJU se situe entre 2 000 et 2 500, sur la majeure partie du territoire français.

En France, le total annuel moyen est de l'ordre de 1 100 à 1 200 DJU, pour la côte corse, et s'élève jusqu'à 2 500-2 600 en Lorraine.

En 2022, le territoire du Sigeif (station de Montsouris) a totalisé 1 908 DJU, contre 2 253 en 2021. La période d'octobre à fin mai a enregistré 1 811 DJU en 2022, contre 2 159 l'année précédente.



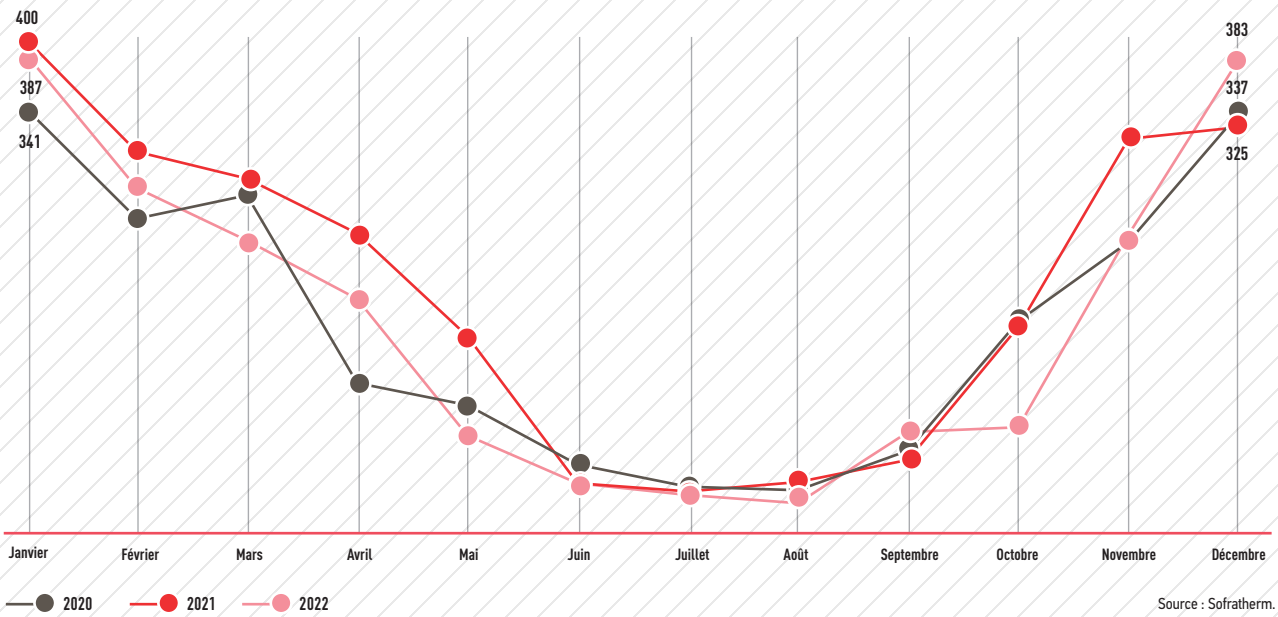
## + RÉPARTITION DES CLIENTS ET DE L'ÉNERGIE ACHÉMINÉE

	Population 31/12/2022	Nombre de clients 2022 *	Évolution 2021-2022 des clients	ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH)	
				Énergie acheminée (en GWh) 2022 <sup>(1)</sup>	Évolution 2021-2022
<b>CONCESSION GAZ</b>					
SEINE-ET-MARNE	130 606	29 135	-0,8%	592,2	-16,3%
YVELINES	349 198	75 683	-1,1%	1 752,7	-18,9%
ESSONNE	223 599	44 133	-0,8%	1 086,3	-17%
HAUTS-DE-SEINE	1 642 365	316 951	-1,8%	6 856,8	-18,6%
SEINE-SAINT-DENIS	1 583 906	327 075	-1,2%	5 834,8	-19,2%
VAL-DE-MARNE	1 152 269	233 732	-1,6%	4 278,9	-20,4%
VAL-D'OISE	600 215	134 352	-0,6%	2 331,9	-19,1%
<b>TOTAL SIGEIF</b>	<b>5 682 158</b>	<b>1 161 061</b>	<b>-1,4%</b>	<b>22 733,7</b>	<b>-19%</b>

\* La méthode de comptabilisation du nombre de clients a évolué. Sont comptabilisés désormais les points de comptage ayant été actifs au moins une fois dans l'année.  
(1) Le total regroupe les consommations pour tous les types de clients.

Source : GRDF.

## ✦ DJU MENSUELS EN ÎLE-DE-FRANCE - STATION MONTSOURIS DE 2020 À 2022



« Une année marquée par le conflit russo-ukrainien, qui a conduit à une crise énergétique sans précédent, avec une prise de conscience de mieux maîtriser les consommations. »



## LA CONCESSION ÉLECTRICITÉ

Réparti sur 66 collectivités, le territoire de la concession pour la distribution publique d'électricité connaît un accroissement qui n'est pas lié uniquement à la démographie de l'Île-de-France. La concession compte 1 474 061 habitants et 739 547 clients raccordés aux réseaux HTA et BT, soit une progression de 0,4 %, par rapport à 2021. En 2022, la quantité globale d'énergie acheminée (6 109 GWh) a diminué de plus de 5 %, par rapport à 2021, année marquée par le conflit russo-ukrainien, qui a conduit à une crise énergétique sans précédent, avec une prise de conscience de mieux maîtriser les consommations.

Le secteur résidentiel (clients BT inférieurs à 36 kVA) enregistre les plus fortes variations (- 8,8 %, par rapport à 2021). Une période de froid entre janvier et mai globalement moins rude (en baisse de 17,5 %) que l'année précédente (lire p. 73 encadré DJU) a également contribué à cette baisse, malgré l'augmentation du nombre de points de livraison (+ 1,8 %).

Les recettes d'acheminement se sont élevées à 267 millions d'euros (contre 271 millions l'année précédente, soit une variation de -1,6 %).

La consommation moyenne annuelle des clients BT (inférieure à 36 kVA, s'est élevée à 4 247 kWh, contre 4 741 en 2021). De fortes disparités s'observent à l'échelle communale, où cette moyenne varie dans une fourchette de 3 134 à 10 362 kWh par client.

Dans le cadre du service public de fourniture, des offres aux tarifs réglementés de vente (TRV) sont proposées aux sites de puissance souscrite inférieure à 36 kVA. Cela concerne 339 761 clients en 2022. Depuis fin 2020, les TRV sont réservés aux seuls consommateurs résidentiels et non résidentiels qui emploient moins de dix personnes et dont le chiffre d'affaires, les recettes, ou le bilan annuel sont inférieurs à deux millions d'euros. Ces tarifs sont uniquement proposés par le fournisseur historique EDF Commerce.

Cette accélération de la libéralisation réduit le périmètre du service public, avec une progression à périmètre constant de 5,7 % en 2022 (contre 16,7 % en 2021) du nombre de clients en offres de marché, lesquels représentent désormais près de la moitié (339 761, soit 46 %) du total. Pour mémoire, on comptait respectivement 404 486 clients aux tarifs réglementés de vente et 322 308 en offres de marché en 2021. +

## + RÉPARTITION DES CLIENTS ET DE L'ÉNERGIE ACHÉMINÉE



	Population des adhérents Sigeif au 31/12/2022	Nombre de clients 2022	Évolution 2021-2022 des clients	ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH)		
				Total <sup>(1)</sup>	Dont offres de marché <sup>(2)</sup>	Évolution 2021-2022 <sup>(3)</sup>
<b>CONCESSION ÉLECTRICITÉ</b>						
SEINE-ET-MARNE <sup>(4)</sup>	118 178	56 316	1,3 %	502,6	391	- 5,8 %
YVELINES	349 198	189 549	1,2 %	1481,3	1137,6	- 5,1 %
ESSONNE	178 092	92 627	1,8 %	1 050	836,6	- 3,1 %
HAUTS-DE-SEINE	240 533	134 234	2 %	951,2	698,2	- 6,2 %
SEINE-SAINT-DENIS	498 301	225 245	2,3 %	1800,9	1394,5	- 5 %
VAL-DE-MARNE	86 882	40 158	0,7 %	314,2	217,4	- 8 %
VAL-D'OISE	2 877	1 418	0,4 %	8,7	4,7	- 11 %
<b>TOTAL SIGEIF</b>	<b>1 474 061</b>	<b>739 547</b>	<b>1,7 %</b>	<b>6 109</b>	<b>4 680</b>	<b>- 5,1 %</b>

(1) Le total regroupe les consommations pour tous les types de clients.

(2) Les valeurs correspondent aux consommations pour les clients ayant souscrit une offre de marché.

(3) L'évolution a été mesurée tous tarifs confondus.

(4) Est exclue la partie du territoire de Mitry-Mory exploitée par la régie municipale.

Source : Enedis





« Les ouvrages de distribution relèvent de la propriété du Sigeif, dont la gestion est déléguée aux opérateurs de réseau. »

## LE CONTRÔLE PHYSIQUE DES OUVRAGES

**L**es réseaux de distribution publique de gaz et d'électricité, ainsi que tous les dispositifs assurant la continuité de la distribution et la sécurité du client, constituent les ouvrages des deux concessions contrôlées par le Sigeif.

Qualifiés de « biens de retour », ces ouvrages de distribution relèvent de la propriété du Sigeif, dont la gestion est déléguée aux opérateurs de réseau, GRDF pour le gaz naturel et Enedis pour l'électricité. À l'expiration des contrats de concession, les ouvrages devront être remis à la disposition du Sigeif, en état normal de fonctionnement.

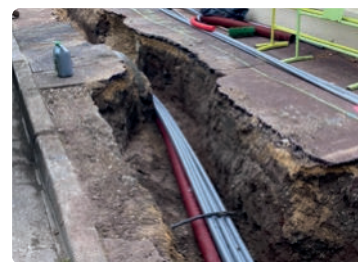
### + LE PATRIMOINE ET LA QUALITÉ DE LA FOURNITURE

Principe constitutif du service public, la continuité de service implique une gestion exhaustive du patrimoine des deux concessions pour l'acheminement du gaz naturel et de l'électricité jusqu'au consommateur. Pour garantir la qualité dans la durée du service public, le Syndicat exerce un double contrôle :

+ **technique**, afin de vérifier les valeurs physiques et la performance du réseau, la qualité de l'énergie distribuée et la maintenance des ouvrages par les concessionnaires,

+ **financier**, via des expertises comptables.

Ce suivi et ces analyses s'accompagnent de préconisations du Sigeif qui invite les concessionnaires à poursuivre les investissements nécessaires au renforcement et au renouvellement des ouvrages. +



### + LES REDEVANCES D'OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC

**Comme toute entreprise occupant une partie du domaine public**, les concessionnaires du réseau de transport et de distribution de gaz et d'électricité versent aux collectivités territoriales une redevance annuelle « pour occupation du domaine public » (RODP) et, le cas échéant, une redevance « pour chantiers provisoires ». Ces redevances sont versées chaque année aux collectivités gestionnaires de voirie (communes, EPCL, départements) par les exploitants des réseaux de distribution et de transport fixés par trois décrets.

Le Sigeif vérifie l'exactitude des données permettant le calcul des redevances, afin que les collectivités adhérentes puissent émettre les titres de recettes adéquats auprès des exploitants de réseaux +

# LE CONTRÔLE TECHNIQUE ET FINANCIER DE LA CONCESSION

**D**e 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. En 2022, le linéaire des canalisations de gaz naturel desservant les 188 collectivités membres du Sigeif s'élève à 9 533 km. Constitué essentiellement de polyéthylène, d'acier et de fonte ductile, le réseau fonctionne sous quatre niveaux de pression : un niveau de basse pression (BP) et trois niveaux de moyenne pression (MPA, MPB et MPC). Long de 1 919,8 km (- 48 km, par rapport à 2021, soit 20,1 % du réseau de distribution), le réseau basse pression est progressivement renouvelé en moyenne pression, lors des travaux entrepris par le concessionnaire. Auxquels s'ajoutent 2 613 postes publics de détente destinés à alimenter le réseau basse pression du Syndicat. De faibles longueurs, les réseaux MPA (56,6 km) et MPC (40,5 km) évoluent peu. La MPB (7 516,6 km), la plus utilisée, représente 78,8 % du réseau de distribution.



La robustesse et la fiabilité des canalisations sont systématiquement contrôlées par des véhicules de surveillance de réseau (VSR). Équipés de capteurs ultrasensibles, qui détectent la moindre particule de méthane dans l'air et l'analysent immédiatement grâce au laboratoire embarqué, ces véhicules localisent avec précision toute fuite éventuelle.

## + UN RÉSEAU DE PLUS EN PLUS SÉCURISÉ

Par sa souplesse et sa solidité, le polyéthylène optimise la sécurité du réseau de distribution. Il est désormais le matériau le plus employé dans les canalisations BP ou MPB. Il est posé dans la quasi-totalité des situations. Néanmoins, dans quelques cas spécifiques, lorsque les canalisations sont exploitées à des pressions supérieures à 10 bars ou par besoin de continuité de la protection cathodique, l'utilisation de l'acier est nécessaire.

Le réseau en polyéthylène a progressé de 57,1 km en 2022, pour atteindre 5 682 km ; il dessert plus de la moitié du territoire du Syndicat, soit 59,6%.

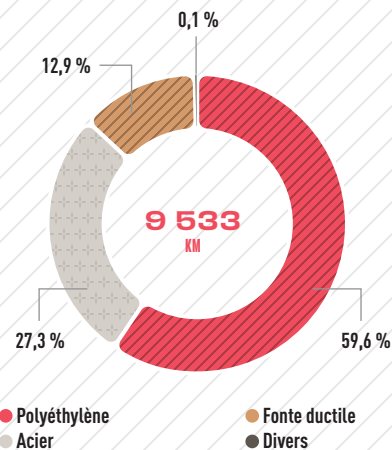
Le linéaire des canalisations en acier et en fonte ductile a, lui, légèrement baissé lors des restructurations de réseau (remplacées par du polyéthylène).

Fin 2022, ces linéaires s'élevaient respectivement à 2 605,5 (-11,1 km) et 1 234 km (- 40,4 km). Les canalisations en cuivre et en tôle bitumée (11,9 km) diminuent sensiblement ; leur résorption est prévue à fin 2023, pour la tôle bitumée, et 2040 pour le cuivre.

## + RECHERCHE SYSTÉMATIQUE DES FUITES

La sécurité est un sujet de préoccupation constant du Sigeif et de son concessionnaire, GRDF. Inodore, le gaz est détectable par l'ajout d'une substance odorante, le THT.

## + NATURE ET LONGUEUR DU RÉSEAU DE GAZ



Source : GRDF.

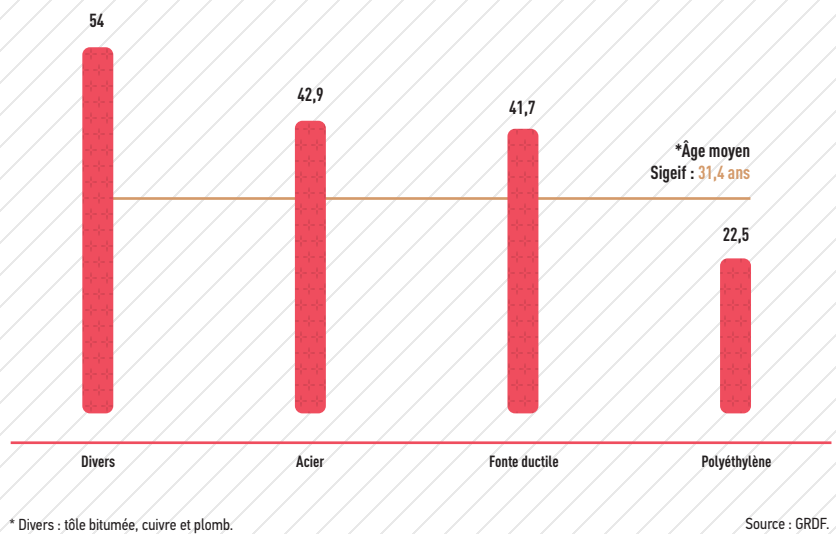


En complément, des agents de GRDF munis d'une canne portative équipée de capteurs effectuent une surveillance à pied, notamment dans les zones inaccessibles aux véhicules. En 2022, 7 678 km de canalisation ont été surveillés (contre 8 442 km en 2021). Spécificité du territoire francilien, GRDF contrôle trois fois par an le réseau basse pression.

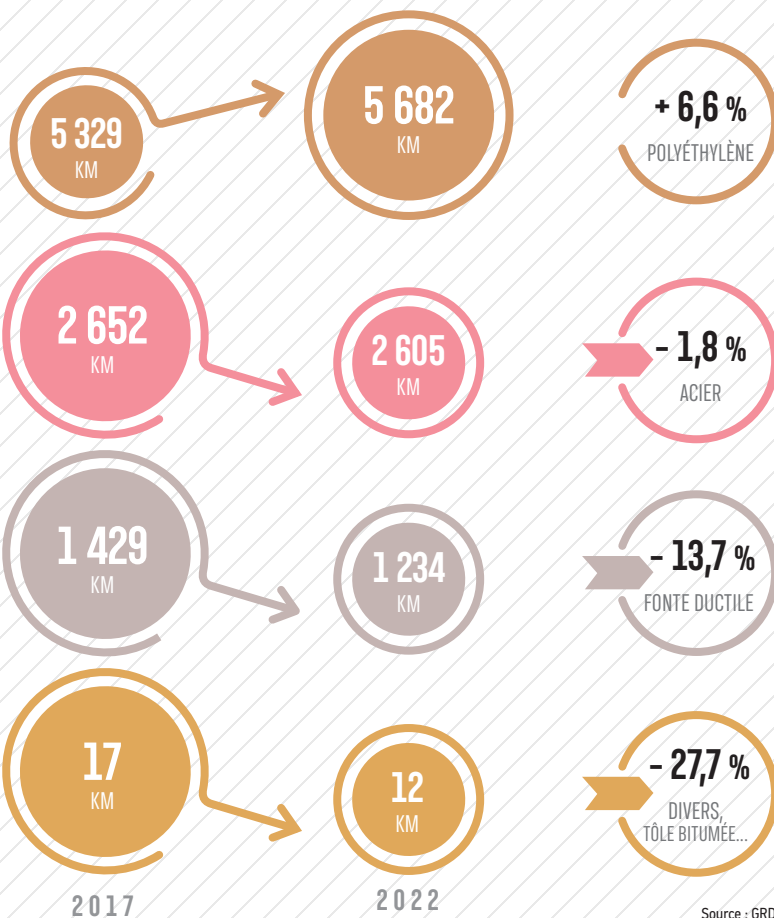
## ✦ L'ÂGE MOYEN DES CANALISATIONS

D'un âge moyen de 31,4 ans, les canalisations de distribution de gaz du territoire du Sigeif sont relativement récentes. La résorption totale de la fonte grise, au milieu des années 2000, a, en effet, contribué à leur modernisation. Le linéaire des canalisations résiduelles les plus anciennes (posées avant 1960) est de 13,4 km à la fin 2022, contre 370 km en 2002. L'acier et la tôle bitumée en constituent les deux principaux matériaux.

## ✦ ÂGE MOYEN DES RÉSEAUX DE GAZ PAR MATÉRIAU [EN ANNÉES]



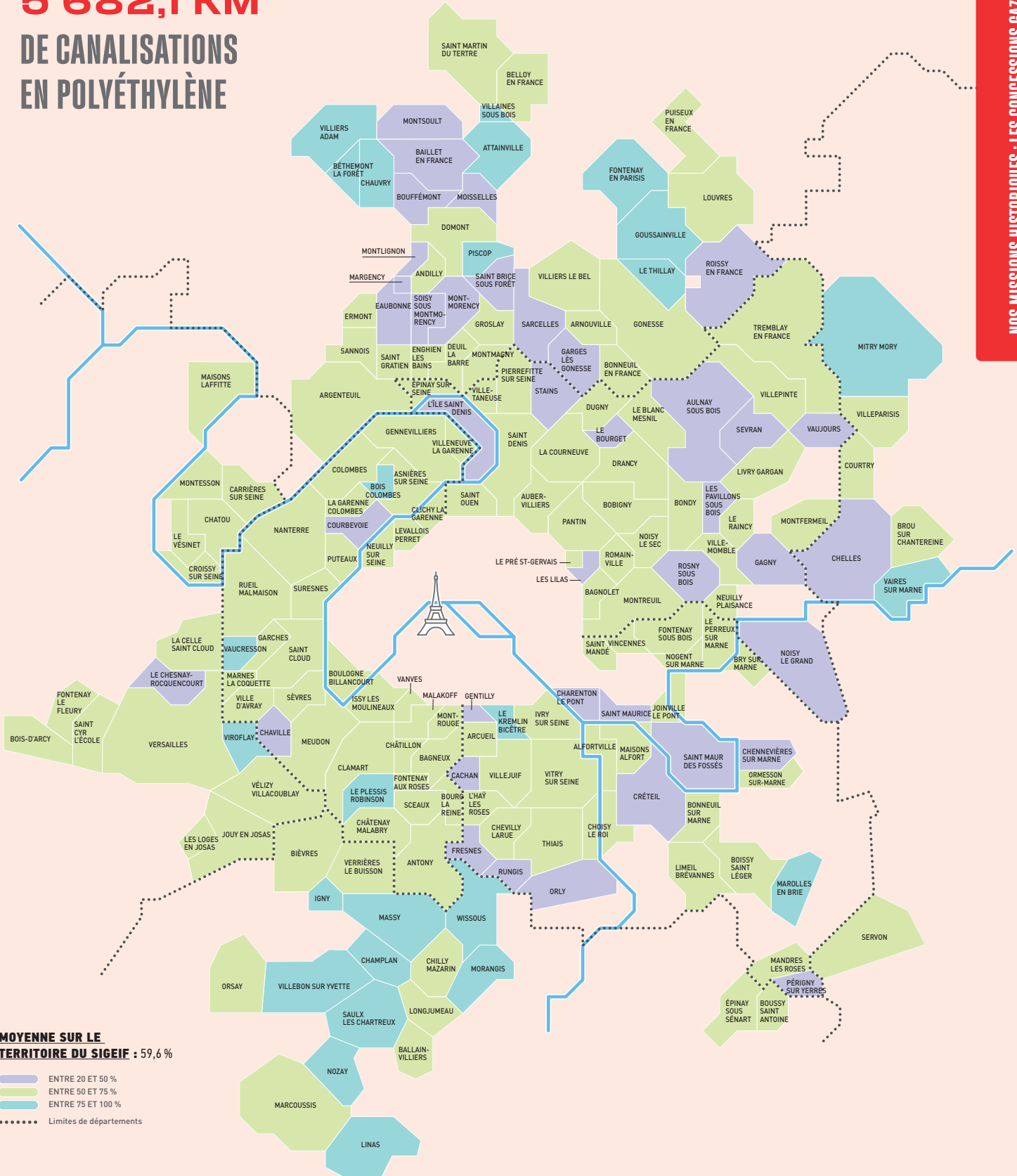
## ✦ ÉVOLUTION DU RÉSEAU DE GAZ PAR MATÉRIAU [ EN KM ] LINÉAIRE TOTAL : 9 533 KM





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.

# 5 682,1 KM DE CANALISATIONS EN POLYÉTHYLÈNE



**MOYENNE SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF : 59,6 %**

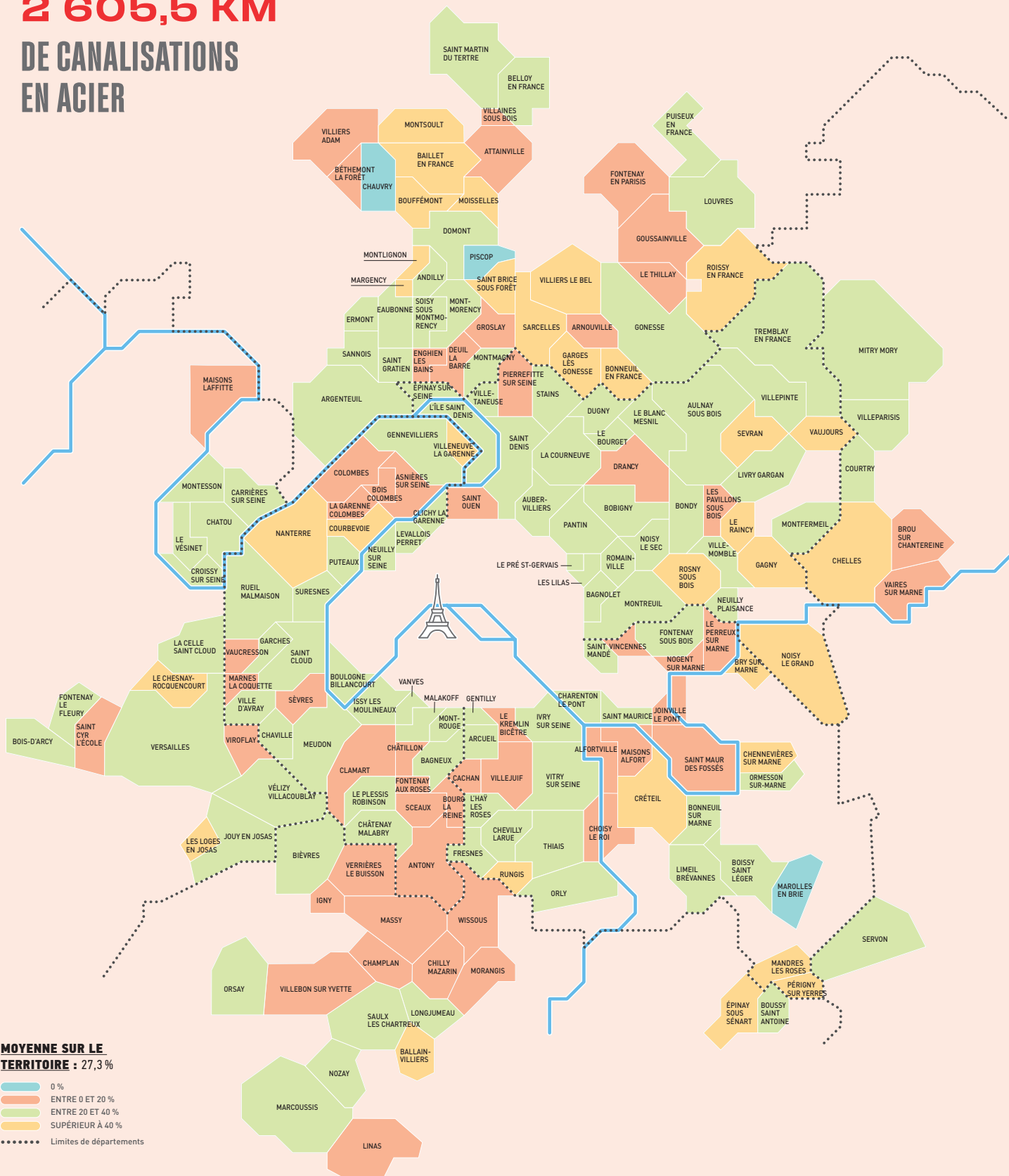
- ENTRE 20 ET 50 %
- ENTRE 50 ET 75 %
- ENTRE 75 ET 100 %

..... Limites de départements

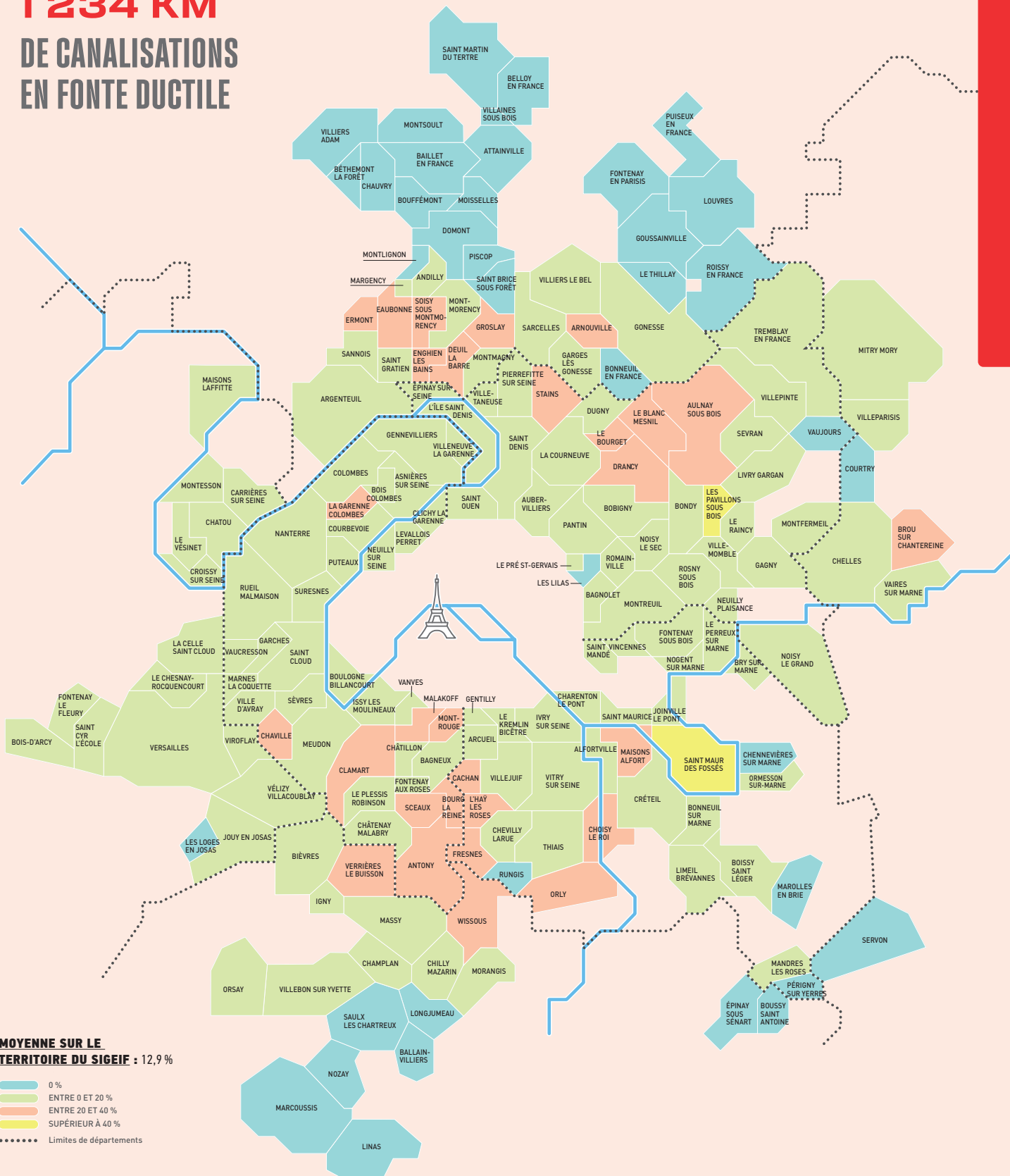


Les canalisations en acier représentent 27,3 % du réseau de gaz du Sigeif. Le réseau est essentiellement en moyenne pression.

# 2 605,5 KM DE CANALISATIONS EN ACIER



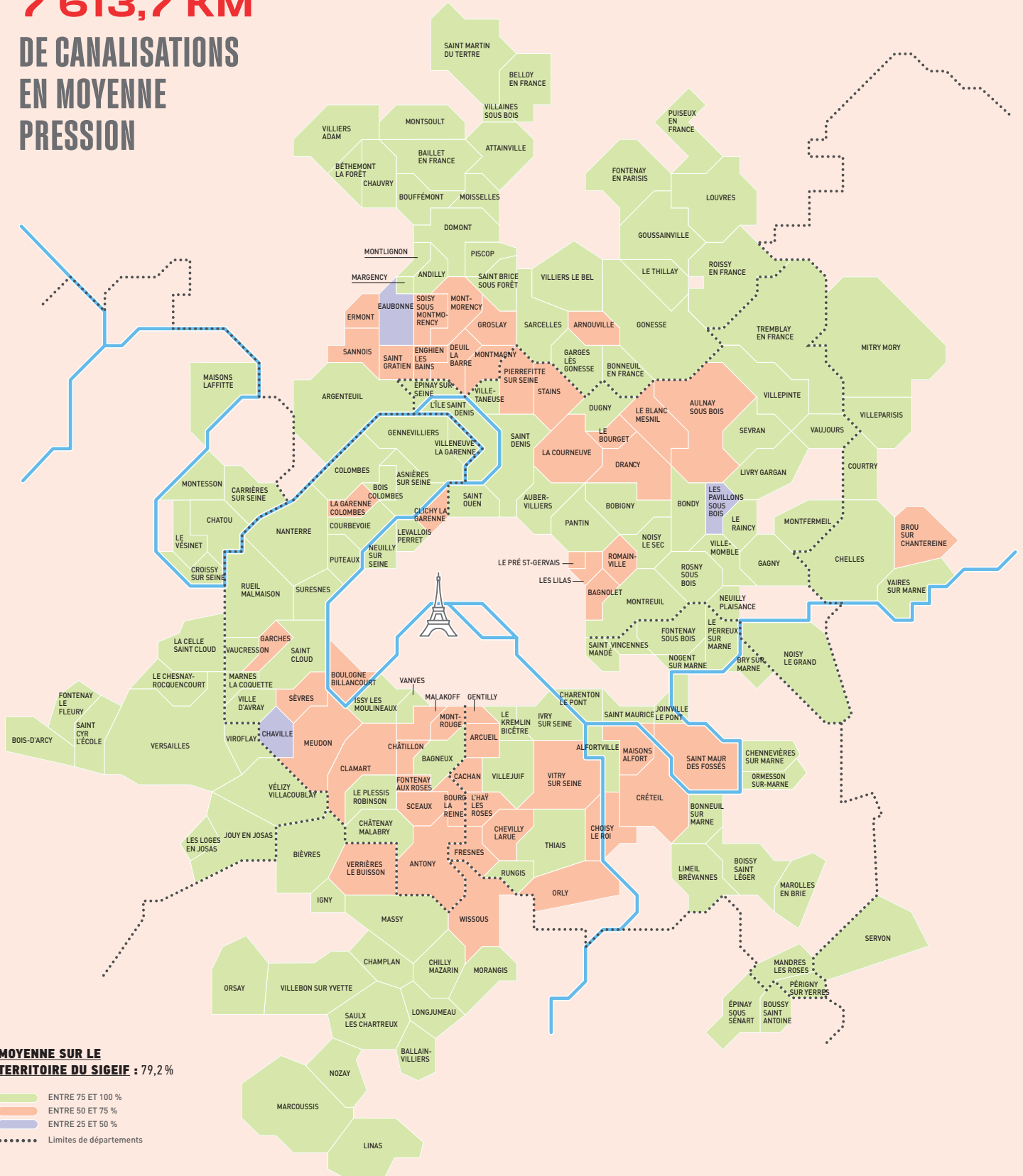
# 1 234 KM DE CANALISATIONS EN FONTE DUCTILE





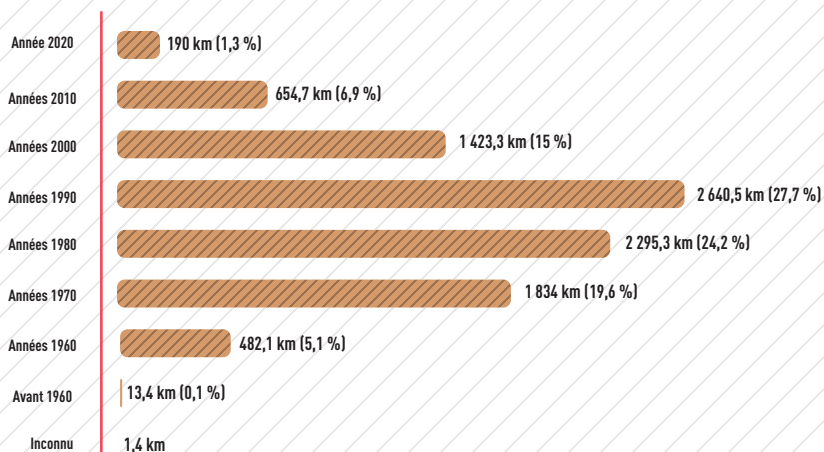
**Le réseau de distribution de gaz en moyenne pression comprend trois niveaux de pression : la MPB, majoritairement sur le territoire du Syndicat, et les canalisations MPA et MPC, de manière marginale. Les canalisations en moyenne pression représentent 79,2 % du linéaire total.**

**7 613,7 KM**  
**DE CANALISATIONS**  
**EN MOYENNE**  
**PRESSIION**



## ANNEE DE POSE DES CANALISATIONS DE GAZ

[EN KM] ÂGE MOYEN : 31,4 ANS - LINÉAIRE TOTAL : 9 533 KM



\* Sources GRDF.



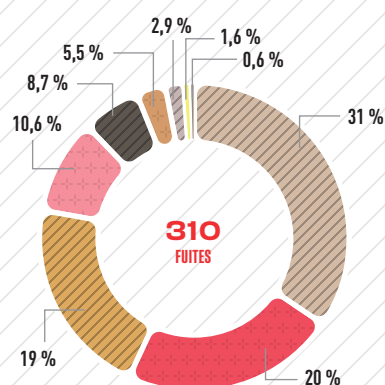
## LA QUALITÉ DU GAZ DISTRIBUÉ

Située à un carrefour d'autoroutes gazières, l'Île-de-France est alimentée par plusieurs gazoducs. Le gaz provient principalement de la mer du Nord et, dans une moindre mesure, d'Algérie (via les terminaux de gaz naturel liquéfié de Montoir-de-Bretagne et de Fos-sur-Mer). Parallèlement, cinq sites de stockage renforcent l'alimentation de la région parisienne en hiver. Cette diversité de la provenance ainsi que la densité du maillage du réseau francilien se traduisent par une variation dans le temps de la qualité du gaz. GRTgaz, le gestionnaire du réseau de transport, a scindé le réseau en sous-réseaux. Le territoire du Syndicat est concerné par cinq d'entre eux (voir carte p. 85).

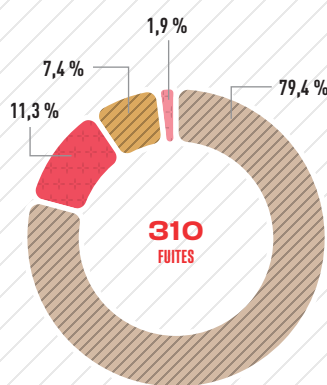
La mesure du pouvoir calorifique supérieur du gaz (PCS) est obtenue par calcul et validée par un chromatographe de contrôle situé au point considéré comme le plus défavorable. Anticipant l'application d'une directive européenne sur la précision de la détermination des quantités d'énergie acheminées et 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 a inscrit ces deux chromatographes dans le nouveau mode de détermination du PCS défini par GRTgaz. Situé à Bondy (93), le premier est utilisé par GRTgaz pour la validation des calculs du sous-réseau « Gaz H Est ». Installé à Sceaux (92), le second contrôle la partie sud du sous-réseau « Paris ».

## DOMMAGES AVEC FUITES SUR LES OUVRAGES DE GAZ

PAR MAÎTRISE D'OUVRAGE



PAR TYPE D'OUVRAGE

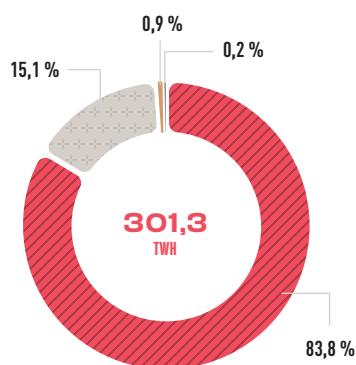


- Mairie / autre collectivité territoriale
- Particulier
- Autres
- Opérateur eaux (Lyonnaise, Véolia)
- Enedis
- Promoteur aménageur privé
- Opérateur télécom. / câble
- GRDF
- Inconnu

- Branchement individuel sur réseau (BRI)
- Branchement collectif sur réseau (BRC)
- Canalisation réseau
- Conduite d'immeuble (CI)

\* Sources GRDF.

## APPROVISIONNEMENT EN GAZ NATUREL DE L'ÎLE-DE-FRANCE



- Mer du Nord
- Algérie
- Pays-Bas
- Russie

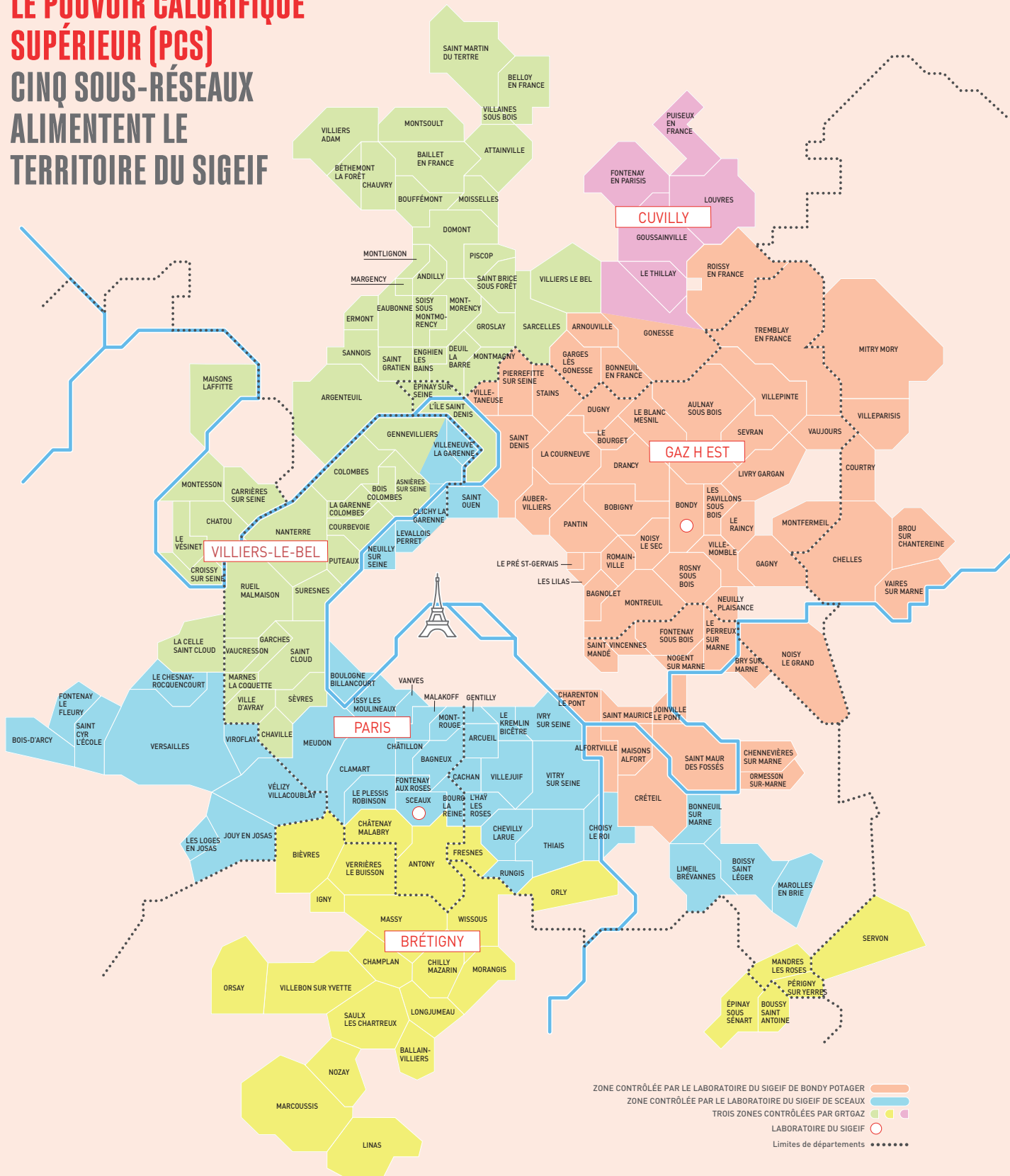
\* Sources GRTgaz.



Située à un carrefour d'autoroutes gazières, l'Île-de-France est alimentée par gazoducs (mer du Nord, Algérie...).

La diversité de la provenance et la densité du maillage du réseau francilien ont conduit GRTgaz, le gestionnaire du réseau de transport, à scinder le réseau en sous-réseaux. Le territoire du Sigeif est concerné par cinq d'entre eux.

# LE POUVOIR CALORIFIQUE SUPÉRIEUR (PCS) CINQ SOUS-RÉSEAUX ALIMENTENT LE TERRITOIRE DU SIGEIF







## ✦ LES LABORATOIRES DE CONTRÔLE

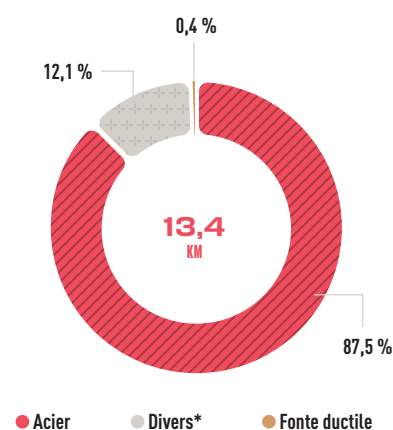
Le Sigeif vérifie les valeurs du PCS calculées par GRTgaz avec deux chromatographes. Ces appareils assurent le contrôle de deux des cinq sous-réseaux de son territoire (voir carte en p. 85). Grâce à ces installations, le Sigeif contrôle le PCS du gaz distribué, sur 68 % du territoire concédé. Exploités par GRTgaz, trois autres chromatographes complètent ce contrôle dans les autres sous-réseaux desservant des communes adhérentes.

Ce travail d'analyse et de mesure permet de valider les valeurs du PCS utilisées par les fournisseurs pour la facturation des quantités de gaz consommées par leurs clients.

### LE CHROMATOGRAPHE DE SCEAUX

À Sceaux (92), un chromatographe contrôle le sous-réseau « Paris », pour les communes adhérentes du sud de la capitale. Ce laboratoire se situe au milieu d'un réseau maillé, avec de multiples points d'entrée d'approvisionnement en gaz. Il est maintenant utilisé par GRTgaz, dans le cadre de son dispositif de contrôle du PCS de sous-réseau. Ses mesures sont plus représentatives que celles du laboratoire de Paris, pour les communes adhérentes au Sigeif limitrophes de celui-ci. En 2022, une seule mesure ne respectait pas le seuil de tolérance de 1,15 % fixé par GRTgaz.

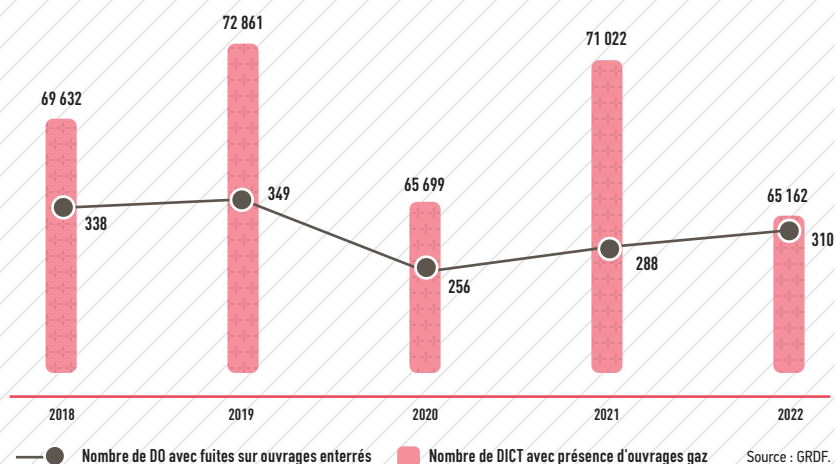
### ✦ NATURE ET LONGUEUR DU RÉSEAU DE GAZ POSÉ AVANT 1960



\* Tôle bitumée, cuivre et plomb.

## ✦ ÉVOLUTION DES ENDOMMAGEMENTS SUR LE RÉSEAU DE GAZ

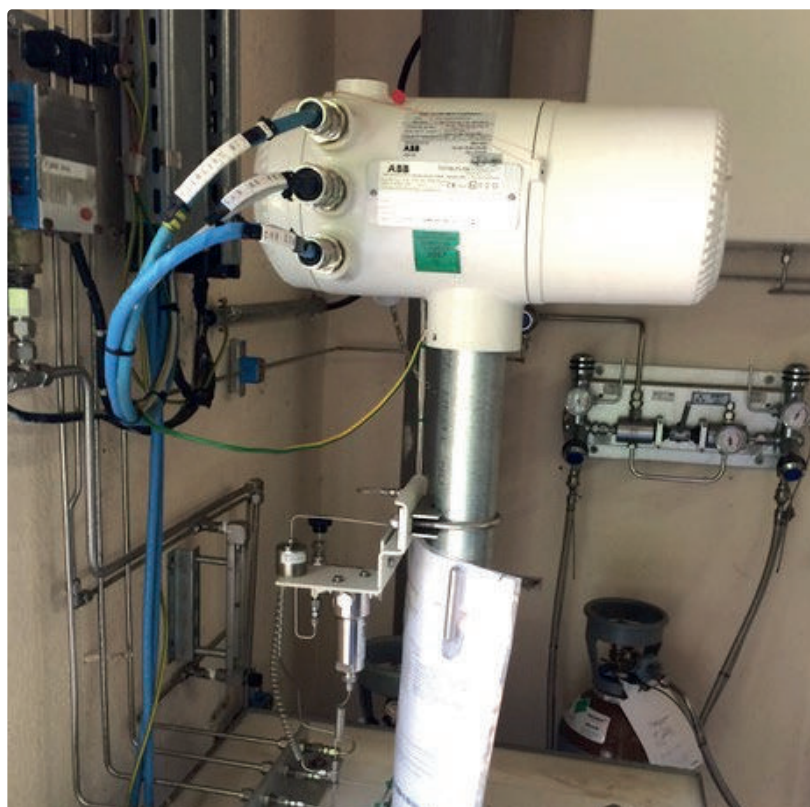
AVEC FUITES LORS DE TRAVAUX DE VOIRIE



### LE CHROMATOGRAPHE DE BONDY

À Bondy (93), un autre chromatographe contrôle le sous-réseau appelé « Gaz H Est », qui concerne les communes adhérentes situées à l'est de Paris. Cet appareil est intégré au dispositif de GRTgaz pour la vérification des calculs du PCS de ce sous-réseau. Toutes les mesures respectent le seuil de tolérance.

« Grâce à ses deux chromatographes, le Sigeif contrôle le PCS du gaz distribué sur 68 % de son territoire. »



## ✦ LE PCS : CE QU'IL FAUT SAVOIR

La qualité du gaz se mesure à son pouvoir calorifique ( $\text{kWh}/\text{m}^3$ ), il est l'équivalent de la puissance (W - Watt) pour le courant électrique. Il représente la quantité d'énergie (en calories) dégagée par la combustion d'un mètre cube de gaz.

Plus le pouvoir calorifique est élevé, plus sa flamme a un pouvoir chauffant. Or, la qualité du gaz acheminé sur le territoire national diffère selon sa provenance (mer du Nord, Algérie...).

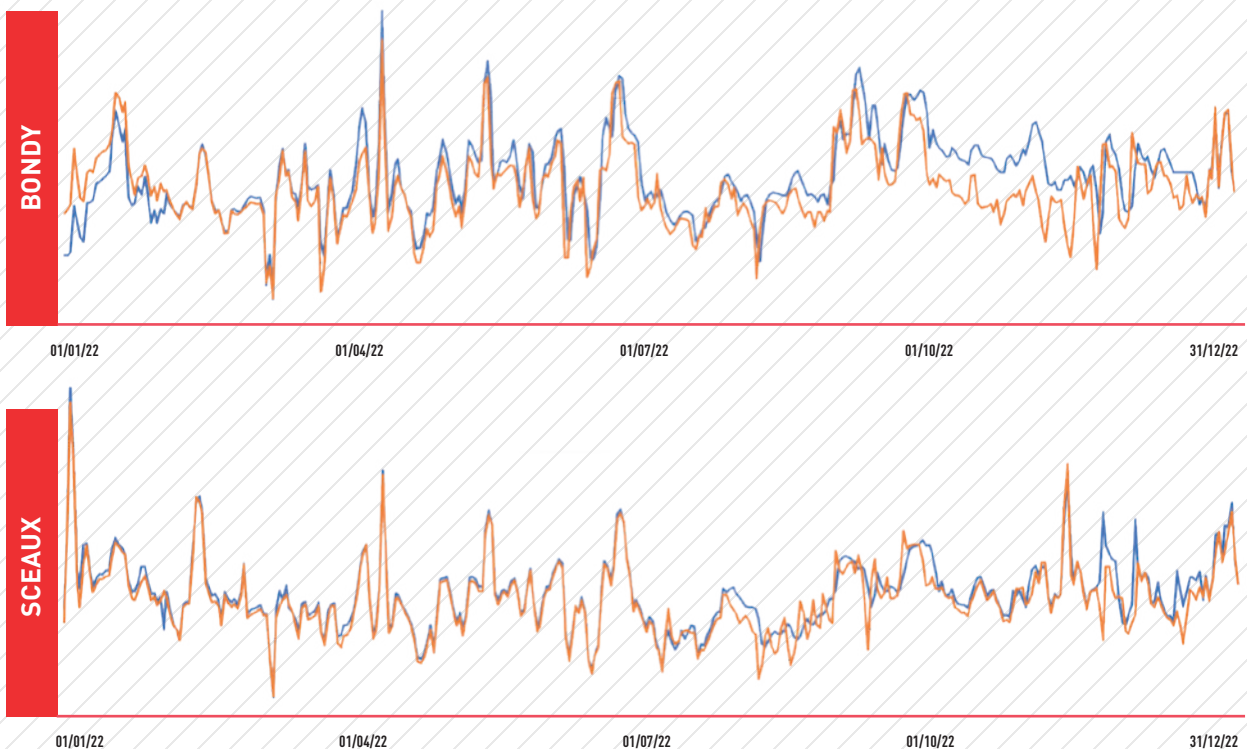
Le Sigeif s'assure, à travers ses contrôles, qu'elle soit de haute qualité et satisfaisante, dans la mesure où la facturation des clients s'effectue à partir du pouvoir calorifique supérieur (PCS).

Il contrôle cette donnée à l'aide de deux chromatographes situés à Bondy et à Sceaux.

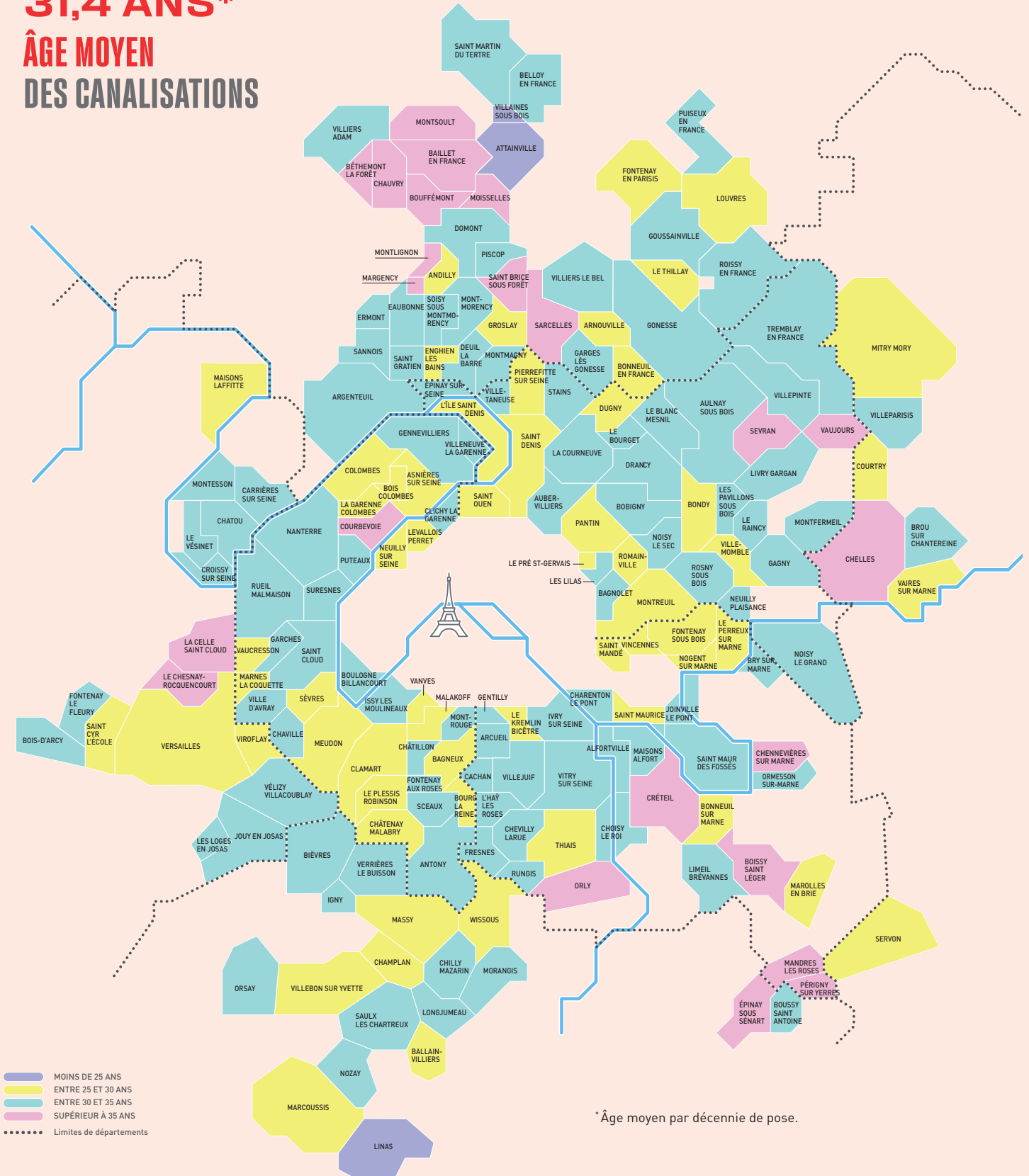
Il s'assure que les mesures journalières n'excèdent pas 1,15 % entre le PCS calculé par GRTgaz (Simone) et le PCS mesuré par ces chromatographes. Pour rappel, la valeur moyenne du PCS sur le territoire du Sigeif est de  $11,07 \text{ kWh}/\text{Nm}^3$ . ✦



## ✦ CONTRÔLE DU PCS : LABORATOIRES DU SIGEIF



# 31,4 ANS\* ÂGE MOYEN DES CANALISATIONS



## ✦ CHIFFRES CLÉS GAZPAR SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF

**1 132 987**

compteurs (ou modules) posés, dont 70 458 sur la seule année 2022.

**97 %**

des compteurs bénéficient d'une couverture radio satisfaisante (231 concentrateurs installés sur le territoire du Sigeif). ↯



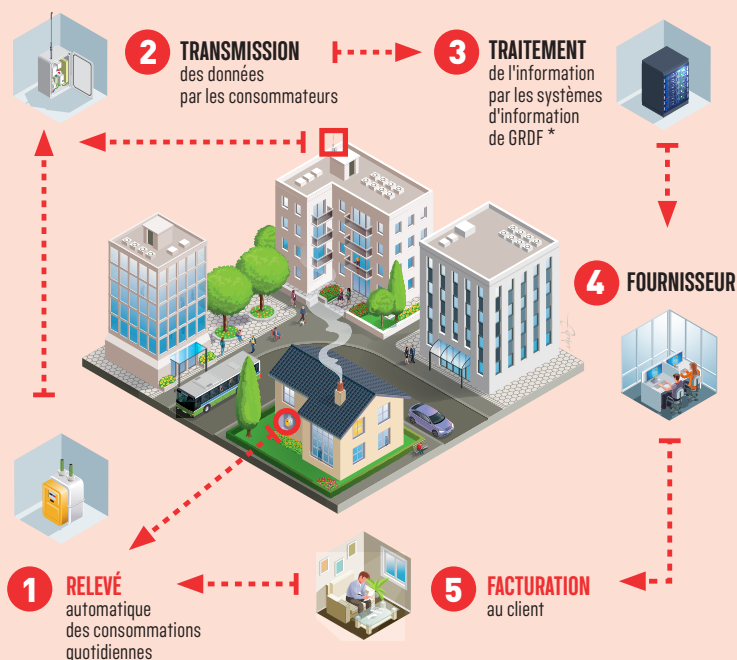
## ✦ SURVEILLER ET INTÉGRER LES CONDUITES MONTANTES

L'appellation « conduites montantes » regroupe les conduites d'immeuble (horizontales) et les conduites montantes (verticales). Elles desservent en gaz chaque étage et reçoivent les branchements particuliers des logements. Quel que soit leur régime de propriété, le contrôle de ces ouvrages est assuré par GRDF.

En 2022, le parc comprenait 101 908 conduites montantes, contre 101 986 en 2021. 43,7 % (soit 44 496) d'entre elles appartiennent encore aux propriétaires des immeubles.

À compter du 1<sup>er</sup> août 2023, ces différents régimes de copropriété disparaîtront, avec le transfert automatique de ces ouvrages dans le domaine public.

## ✦ LES PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT DU COMPTEUR GAZPAR



\* Informations consultables par le client sur [grdf.fr](http://grdf.fr).

## ✦ LE DÉPLOIEMENT DES COMPTEURS COMMUNICANTS GAZPAR



Le compteur communicant Gazpar permet le relevé à distance, automatique et quotidien, des index de consommation. Les factures sont basées sur des index réels. Ces compteurs sont associés à un module radio qui communique vers un concentrateur, lui-même associé au système d'information national du concessionnaire.

Le déploiement industriel de Gazpar sur le territoire de la concession a débuté en 2017. Depuis le début du déploiement, GRDF a installé 1 132 987 compteurs communicants, dont 70 458 compteurs en 2022.

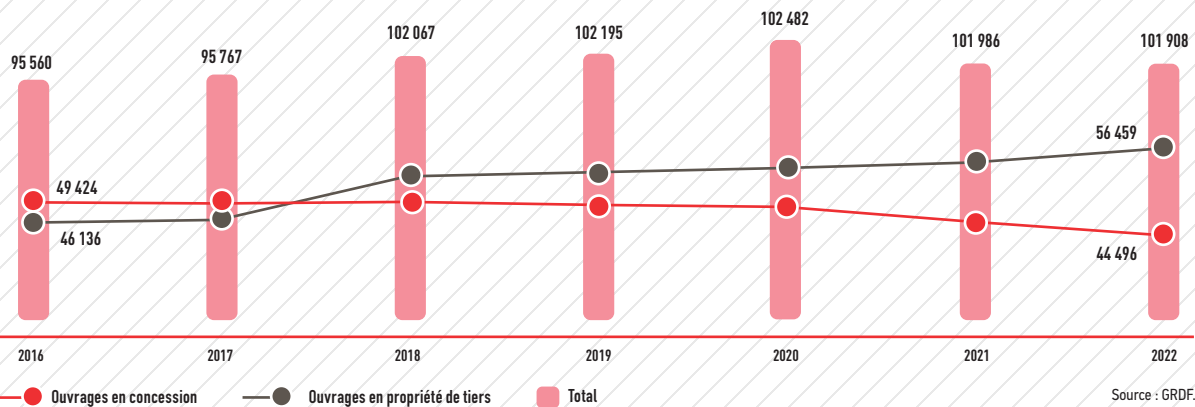
L'année 2023 marquera la fin des poses de cet appareillage, avec plus d'un million de compteurs actifs sur le territoire du Sigeif. ↯

4

NOS MISSIONS HISTORIQUES : LES CONCESSIONS GAZ ET ÉLECTRICITÉ

## ✦ ÉVOLUTION DU PARC DES CONDUITES MONTANTES

101 908 OUVRAGES EN 2022, DONT 953 NON DÉFINIS



## ✦ LES SEMAINES DE LA PRÉVENTION DES RISQUES TRAVAUX EN ÎLE-DE-FRANCE

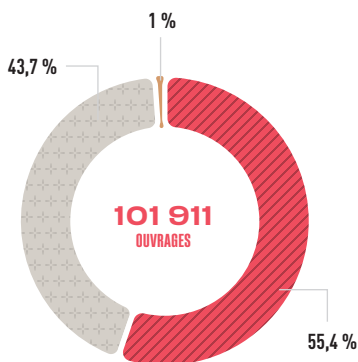
Mise en œuvre par l'Observatoire des risques travaux en Île-de-France, les semaines régionales de la prévention sont l'occasion pour les adhérents de cet organisme de participer à des visites de chantiers. Son objectif : sensibiliser les entreprises de travaux au respect du décret anti-endommagement.

L'année 2022 fut l'occasion pour le Sigeif de participer à une trentaine de visites de chantiers en Île-de-France :

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

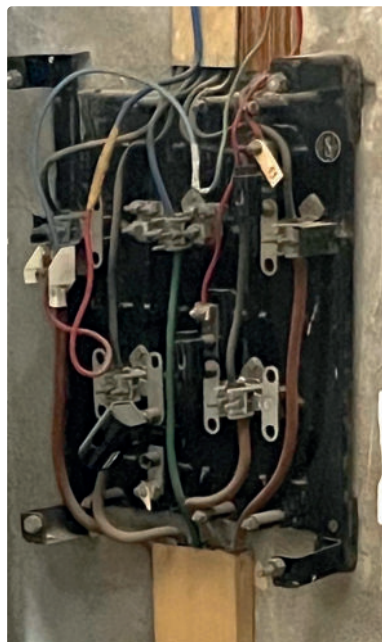
Ces visites sont dans la continuité des travaux entrepris par le Syndicat, dans le cadre de « Balise de Sécurité 24 », et permettent à l'Observatoire de conclure que la phase pourtant obligatoire de marquer/piqueter les réseaux avant travaux est encore perfectible. Sur 1 000 visites (tous participants confondus), 82 % ont été considérées comme très satisfaisantes (dossiers et plans DT/DICT conformes, marquage/piquetage...), alors que le pourcentage du panel « experts » atteint les 63 %.

## ✦ PARC DES CONDUITES MONTANTES PAR RÉGIME DE PROPRIÉTÉ



- Ouvrages en concession
- Non défini
- Ouvrages en propriété de tiers

Source : GRDF



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

4

NOS MISSIONS HISTORIQUES : LES CONCESSIONS GAZ ET ÉLECTRICITÉ



### Accessoires coffret individuel

- 1 Installation intérieure

---

- 2 Coffret individuel

---

- 3 Depuis le réseau de distribution

---

- 4 Organe de coupure générale (OCG)

---

- 5 Détendeur régulateur

---

- 6 Compteur

---

- 7 Vers l'installation inférieure

### Partie privative Partie commune

- 1 Branchement individuel

---

- 2 Coffret individuel

---

- 3 Depuis le réseau

---

- 4 Organe de coupure générale (OCG)

---

- 5 Détendeur régulateur

---

- 6 Compteur

---

- 7 Vers l'installation inférieure

### Accessoires coffret collectif

- 1 Vers l'installation intérieure

---

- 2 Organe de coupure générale (OCG)

---

- 3 Détendeur régulateur

---

- 4 Depuis le branchement collectif

Sur le territoire du Sigeif, près de 43,7% des conduites montantes appartiennent encore aux propriétaires des immeubles. À compter du 1<sup>er</sup> août 2023, tous les ouvrages seront transférés dans le domaine public de la concession du Sigeif (Loi 3DS du 21 février 2022).

## ✦ LE POINT RÉGLEMENTATION DT-DICT : LE MARQUAGE/ PIQUETAGE

Phase essentielle d'un chantier, le marquage/piquetage permet de localiser à partir des plans (issus des récépissés des DICT), de localiser sur le domaine public et privé les réseaux pour chaque emprise de travaux.

Son objectif est, d'une part, de préserver les réseaux souterrains d'un éventuel endommagement et, d'autre part, de garantir la sécurité du personnel intervenant à proximité des travaux.

Pour effectuer ces opérations de localisation le plus finement possible, il est fortement recommandé de disposer de plans de « classe A », pour une précision de 0,4 à 0,5 m.

Retrouvez toutes les dispositions relatives à la réglementation « anti-endommagement » grâce aux fascicules 1, 2, 3 sur le site : [observatoire-national-dt-dict.fr/](http://observatoire-national-dt-dict.fr/) médiathèque. ✦



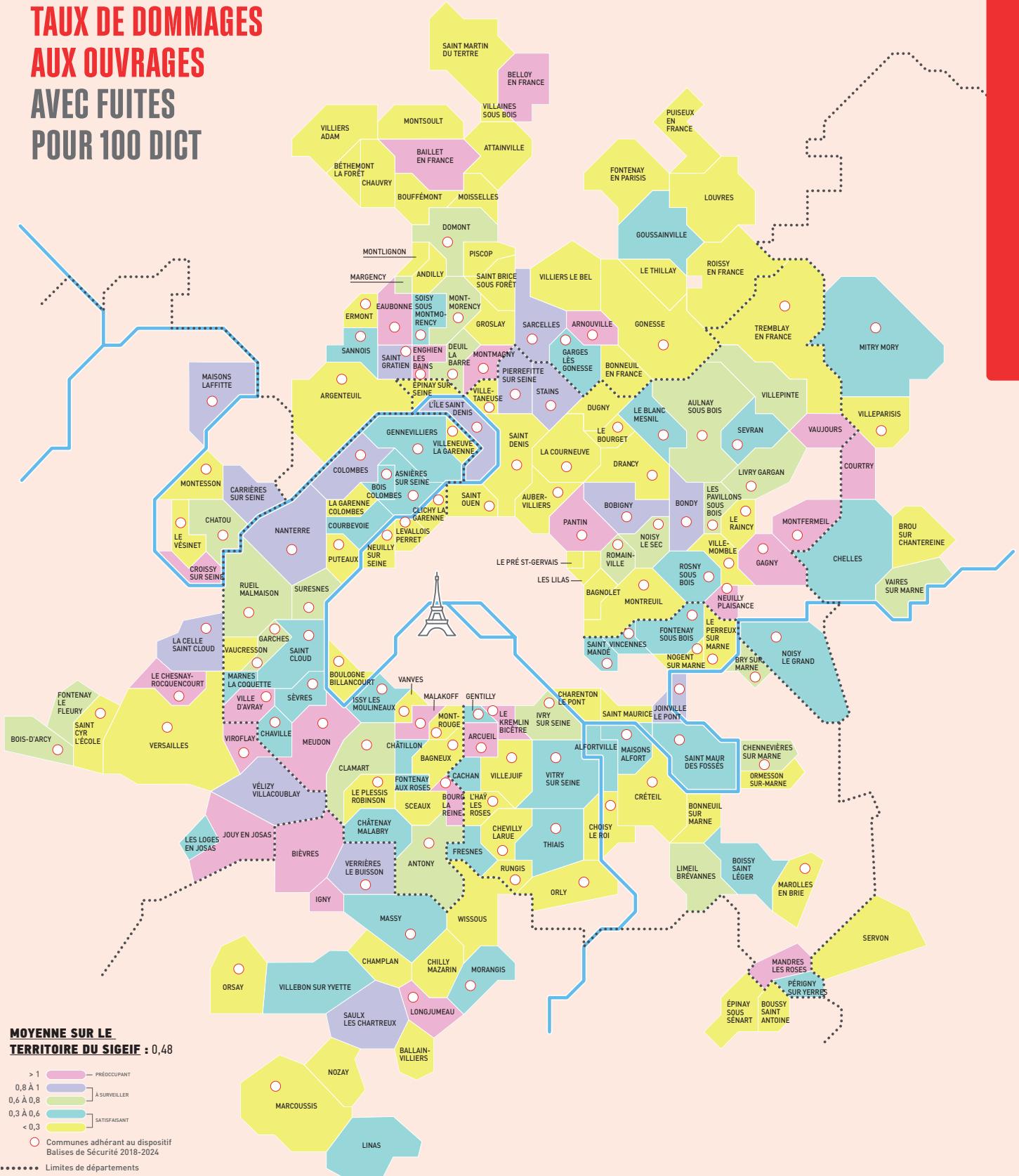
## ✦ CODE COULEUR DES MARQUAGES AU SOL AVANT TRAVAUX

NATURE DES RÉSEAUX	COULEURS DE MARQUAGE
✦ Électricité BT, HTA ou HTB, éclairage ; feux tricolores et signalisation routière.	✦ Rouge
✦ Gaz combustible (transport ou distribution) et hydrocarbures.	✦ Jaune
✦ Produits chimiques.	✦ Orange
✦ Eau potable.	✦ Bleu
✦ Assainissement et pluvial.	✦ Marron
✦ Chauffage et climatisation.	✦ Violet
✦ Télécommunications ; feux tricolores et signalisation routière TBT.	✦ Vert
✦ Zone de travaux.	✦ Blanc
✦ Zone d'emprise multi-réseaux.	✦ Rose



En 2022, GRDF a enregistré 494 dommages aux ouvrages (- 5,6 %) lors ou après travaux de tiers, dont 310 avec fuites enterrées. 43,9 % des dommages ont été causés par une utilisation inappropriée de la pelle mécanique. Bien que ces dommages ne représentent que 4,7 % des incidents, ils sont à l'origine de 17,7 % des clients coupés.

# TAUX DE DOMMAGES AUX OUVRAGES AVEC FUITES POUR 100 DICT





## + 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



**845**  
GWh/an

=

Consommation



**3 380**  
bus au bio-GNV

ou

Consommation



**140 800**  
logements neufs

36 SITES DANS LE RÉSEAU EXPLOITÉ PAR GRDF



**655**  
GWh/an

=

Consommation



**2 620**  
bus au bio-GNV

ou

Consommation



**109 000**  
logements neufs

## + DES SESSIONS DE FORMATION AIPR POUR LES COLLECTIVITÉS ADHÉRENTES

Après une période soumise au contexte sanitaire (Covid-19), le Sigeif a organisé à nouveau des sessions de formation AIPR en présentiel.

Pour rappel, l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux (AIPR) est une habilitation obligatoire, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, pour toutes personnes œuvrant à la conception, à l'encadrement ou à l'exécution d'un chantier sur le domaine public.

Ces sessions intégralement 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 (1 500 euros) peut être appliquée au responsable de projet ou à l'exécutant de travaux, employeur d'une personne 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. +





## ✦ UN NOUVEAU CONTRAT DE GAZ

Le 28 octobre 2022, Jean-Jacques Guillet, président du Sigeif, et Laurence Poirier-Dietz, directrice générale de GRDF, ont signé un nouveau contrat de concession de distribution publique de gaz.

D'une durée de trente ans, ce contrat est en cohérence avec l'objectif d'un gaz « vert » à 100 % en 2050. Le Sigeif et GRDF ont ainsi posé les jalons d'un réseau FASTE, c'est-à-dire « fiable, attractif et sûr pour la transition énergétique ».

Les investissements sur le réseau feront l'objet d'une coopération accrue, suivant la définition d'un schéma directeur des investissements (SDI), décliné en programmes pluriannuels d'investissement de cinq ans (PPI). L'enjeu est de taille : 430 km de réseau en fonte ductile seront à renouveler avant 2030.

Ce nouveau contrat manifeste également la volonté commune de répondre aux besoins de la transition énergétique. Le réseau doit, en effet, se préparer à accueillir massivement du biométhane pour garantir un territoire francilien décarboné à 100 % avant 2050.

En termes de production, l'Île-de-France dispose d'un potentiel significatif (boues des stations d'épuration, déchets alimentaires...) qu'il importe de valoriser. C'est pourquoi le Sigeif prévoit la création d'un fonds d'investissement dédié, lequel bénéficiera du soutien de GRDF et sera ouvert à d'autres acteurs (collectivités, industriels...).

Premier « fonds vert » créé par un syndicat d'énergie, il soutiendra des programmes de production de biométhane et la mobilité bio-GNV (terrestre et fluviale), en substitution des consommations fossiles. ✦

## ✦ UN AUDIT TECHNIQUE POUR LE SUIVI DES COLONNES ET CONDUITES MONTANTES ÉLECTRIQUE ET GAZ

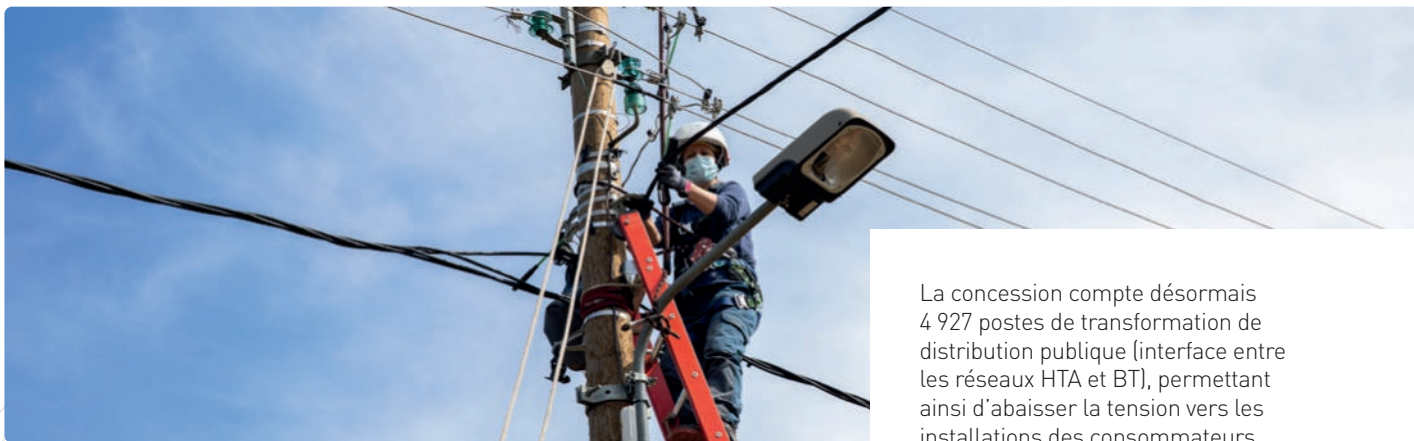
Les concessionnaires Enedis et GRDF ont lancé depuis quelques années un inventaire détaillé des colonnes et conduites montantes électrique et gaz. Ces inventaires résultent de l'article 153 de la loi relative à la Transition énergétique pour la croissance verte et d'une volonté de fiabiliser les données comptables vis-à-vis des données techniques concernant les

branchements collectifs « référentiel inventaire des ouvrages 2 » (RIO2).

À cet effet, le Sigeif a souhaité engager une expertise basée sur des visites *in situ* afin de vérifier la cohérence des travaux engagés par les concessionnaires. Outre les aspects purement liés aux bases de données (typologie de matériaux utilisés, année de mise en service...), les premières visites

ont d'ores et déjà permis de relever quelques défauts mineurs, de la responsabilité des concessionnaires et des syndicats (ou mandataires) des immeubles, sur certains ouvrages. Au total, près de 500 adresses seront ainsi auditées jusqu'à la fin 2023.

Ce premier audit a permis d'observer que, hormis un ouvrage, la très grande majorité des anomalies relevées, aussi bien sous la responsabilité de GRDF que des propriétaires (ou mandataires) des immeubles, n'empêche en rien l'exploitation des ouvrages dans une sécurité optimale. ✦



## CONCESSION ÉLECTRICITÉ

# LE CONTRÔLE TECHNIQUE ET FINANCIER DE LA CONCESSION

**M**aillon essentiel de la chaîne du système électrique, les réseaux publics de distribution doivent bénéficier d'investissements adéquats, au même titre que les autres infrastructures (production, transport, transformation HTB/HTA).

Ces dernières années, le niveau des investissements d'Enedis a augmenté, contribuant ainsi à stabiliser le taux d'amortissement du réseau concédé. Le contrat de concession signé en octobre 2019 renforce le partenariat entre le Syndicat et le concessionnaire via une gouvernance partagée des investissements.

Le Sigeif peut ainsi activer de nouveaux leviers pour lutter contre la vétusté et l'obsolescence des ouvrages, apporter au réseau la flexibilité, l'adaptabilité et la sûreté que les consommateurs franciliens attendent, accélérer la transition écologique. Le réseau de distribution qui alimente les clients de la concession du Sigeif regroupe les lignes moyenne tension (HTA : 10 000 à 20 000 V), les postes de transformation (HTA/BT) et le réseau basse tension (BT, 230/400 V).

Fin 2022, le réseau HTA, souterrain à 99,6 %, s'étend sur 3 986 km + 21 km, par rapport à 2021,

La partie aérienne totalise environ 16,3 km, soit une diminution de 0,1 km, qui correspond au retrait de la ligne provisoire qui avait été installée dans la commune de Saint-Cloud, pour assurer la continuité de fourniture à l'occasion des travaux de l'aménagement de l'Ilot des Avelines. Elle est désormais présente sur 12 communes, dont deux sur le territoire de Bièvres et des Loges-en-Josas, nouvellement adhérentes.

La concession compte désormais 4 927 postes de transformation de distribution publique (interface entre les réseaux HTA et BT), permettant ainsi d'abaisser la tension vers les installations des consommateurs.

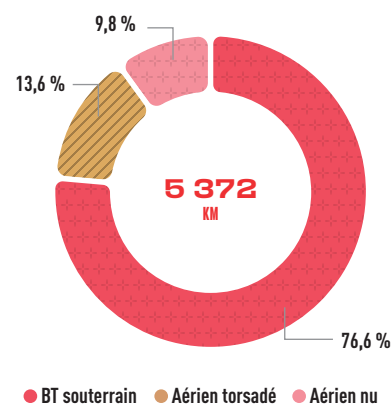
## PROGRESSION DU RÉSEAU BT SOUTERRAIN

Long de près de 5 372 km, le réseau basse tension se divise en trois catégories : les canalisations souterraines (76,6 %), les lignes aériennes en fils conducteurs nus (9,8 %) et les lignes aériennes en torsadé (13,6 %).

En 2022, le réseau basse tension a progressé d'un peu plus de 50 km. Il compte 527 km de conducteurs nus, répartis dans 89 % du territoire du Sigeif, dont il constitue la partie la plus ancienne et la plus vulnérable. Le réseau aérien torsadé s'étend, quant à lui, sur 731 km. La vétusté et l'obsolescence de quelques câbles, dont la fabrication a cessé depuis 1971, ont conduit le Syndicat et son concessionnaire à convertir des engagements fermes et précis, inscrits au nouveau contrat de concession pour un effort partagé, à travers un SDI (schéma directeur d'investissement).

## NATURE ET LONGUEUR DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

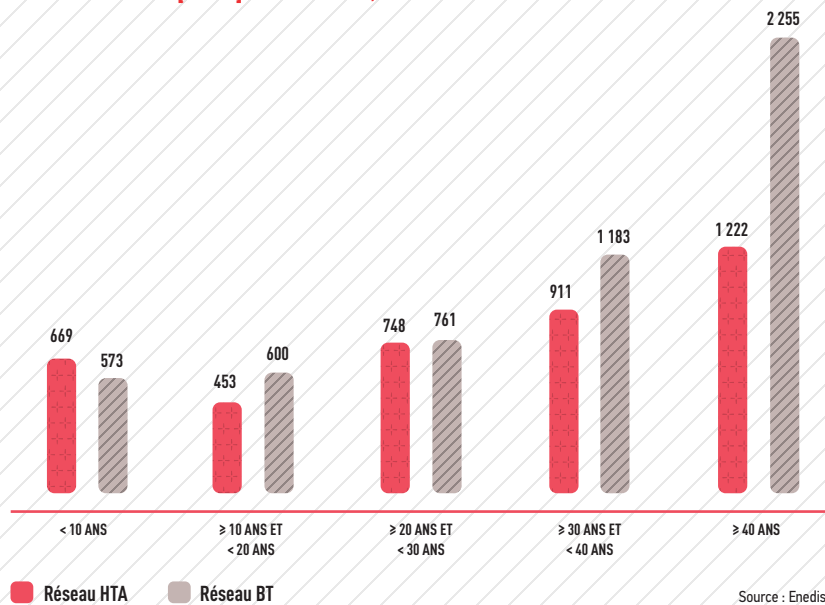
### BASSE TENSION



Source : Enedis.

## + RÉPARTITION DES OUVRAGES ÉLECTRIQUES

PAR TRANCHE D'ÂGE [EN KM] ÂGE MOYEN : 36,9 ANS - LINÉAIRE TOTAL : 9 374 KM



Les dernières informations transmises par Enedis ont permis d'en recenser une partie :

- + Câbles à ceinture cuivre : 87 km (2 %) datant des années 1920 à 1971.
- + Câbles à ceinture aluminium : 126 km (3 %), datant des années 1946 à 1971.
- + Câbles à fil neutre périphérique : 148 km (4 %), datant des années 1967 à 1980.

Restent 964 km de câbles à identifier, portant ainsi à 1 324 km (soit près d'un tiers du réseau souterrain BT) le linéaire qui requiert une attention particulière.

Cette augmentation, par rapport à 2021, est la résultante de l'intégration des réseaux des trois nouvelles communes dans le patrimoine de la concession, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022.

**« L'âge moyen des ouvrages de distribution publique concédés s'établit à 36,9 ans. »**

## + L'ÂGE DES RÉSEAUX

Issu du SIG\* technique, l'âge moyen des ouvrages de distribution publique concédés s'établit à 36,9 ans.

Le réseau basse tension reste le plus ancien (41,5 ans en moyenne), suivi par les postes de transformation HTA-BT (40,3 ans) et, enfin, le réseau HTA (30,8 ans).

Sous la responsabilité exclusive du distributeur, le renouvellement des câbles les plus anciens, dits « papier-ceinture », se conjugue avec l'enfouissement des lignes aériennes, réalisé par le Syndicat.

Les actions entreprises par le concessionnaire sont peu visibles sur le réseau HTA, en raison de l'évolution du périmètre de la concession. En revanche, sur le réseau BT, les efforts montrent une légère stabilité, voire un ralentissement de son vieillissement.

## + LE RENOUVELLEMENT DES COLONNES MONTANTES

Ouvrages électriques cheminant dans le domaine privé pour desservir les différents logements d'un immeuble, les colonnes montantes ont été pendant plusieurs années une importante source de contentieux relatifs au régime de propriété.

La situation est aujourd'hui stabilisée grâce à l'article 176 de la loi Élan (Évolution du logement, de l'aménagement et du numérique) : depuis le 24 novembre 2020, tous ces ouvrages ont été intégrés automatiquement au réseau public de distribution d'électricité, à l'exception de ceux qui ont fait l'objet d'une opposition expresse des copropriétaires.

Le Pôle énergie Île-de-France (association des six grands syndicats d'énergie franciliens, dont fait partie le Sigeif) a largement contribué à cette évolution législative, qui sécurise l'entretien de ces ouvrages.

Un inventaire, issu du rapprochement entre des bases clientèle et cadastrales, a permis de dénombrer 40 333 colonnes montantes d'électricité.

Le Sigeif a lancé le travail d'inventaire et de diagnostic, sur la période 2021-2023, la visite de plus de 200 immeubles desservis en gaz et en électricité (lire page 96), sachant que le renouvellement de ces ouvrages sera un levier du prochain programme pluriannuel d'investissement (2024-2027). +



(1) SIG : système d'information géographique.



# ÉLECTRICITÉ

Quelques indicateurs sur le réseau aérien BT :

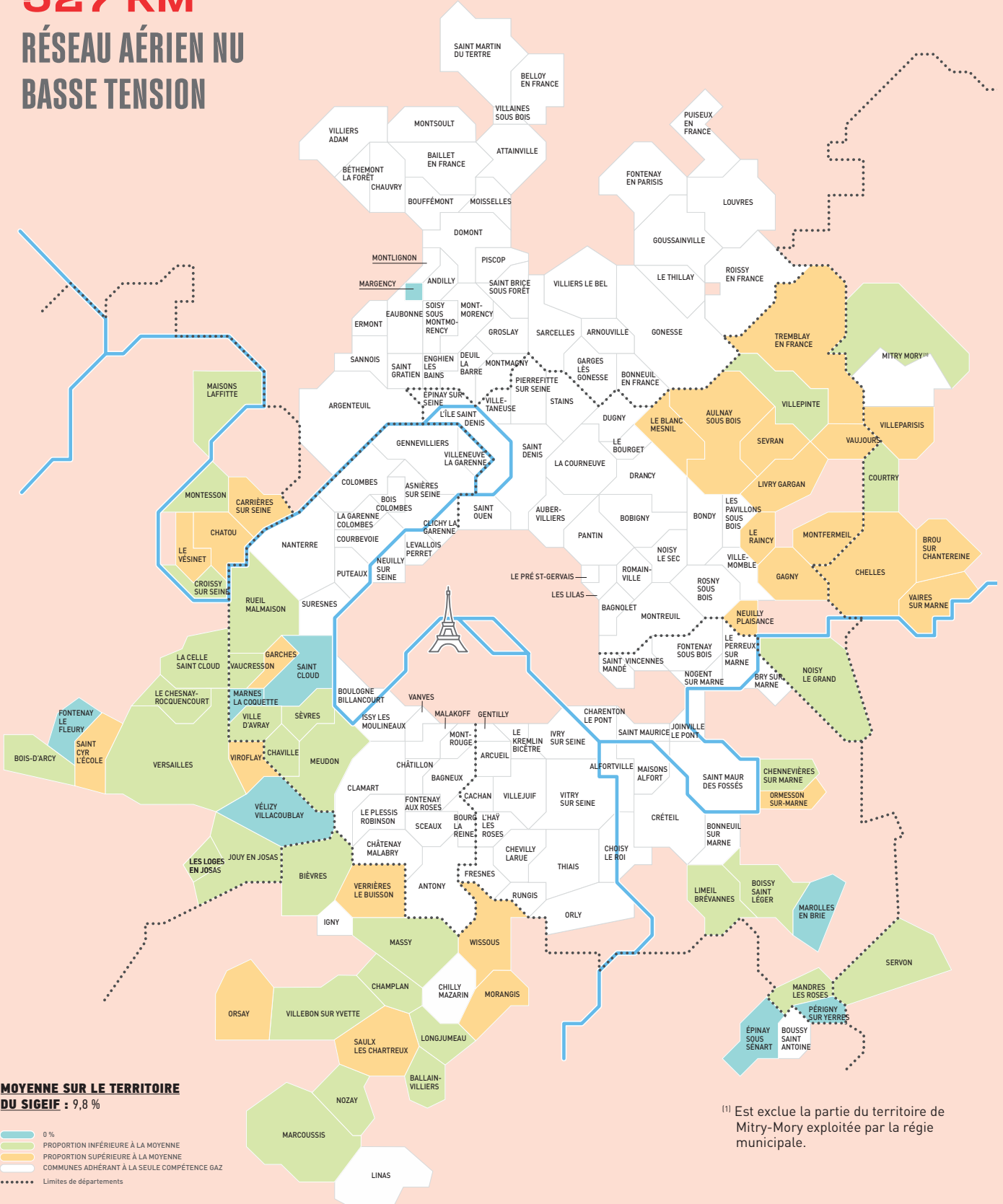
**Sur le territoire du Sigeif**

+ Réseau aérien : 23,4 % + Réseau aérien nu : 9,8 %

**Au niveau national**

+ Réseau aérien : 51,3 % + Réseau aérien nu : 6,4 %

## 527 KM RÉSEAU AÉRIEN NU BASSE TENSION



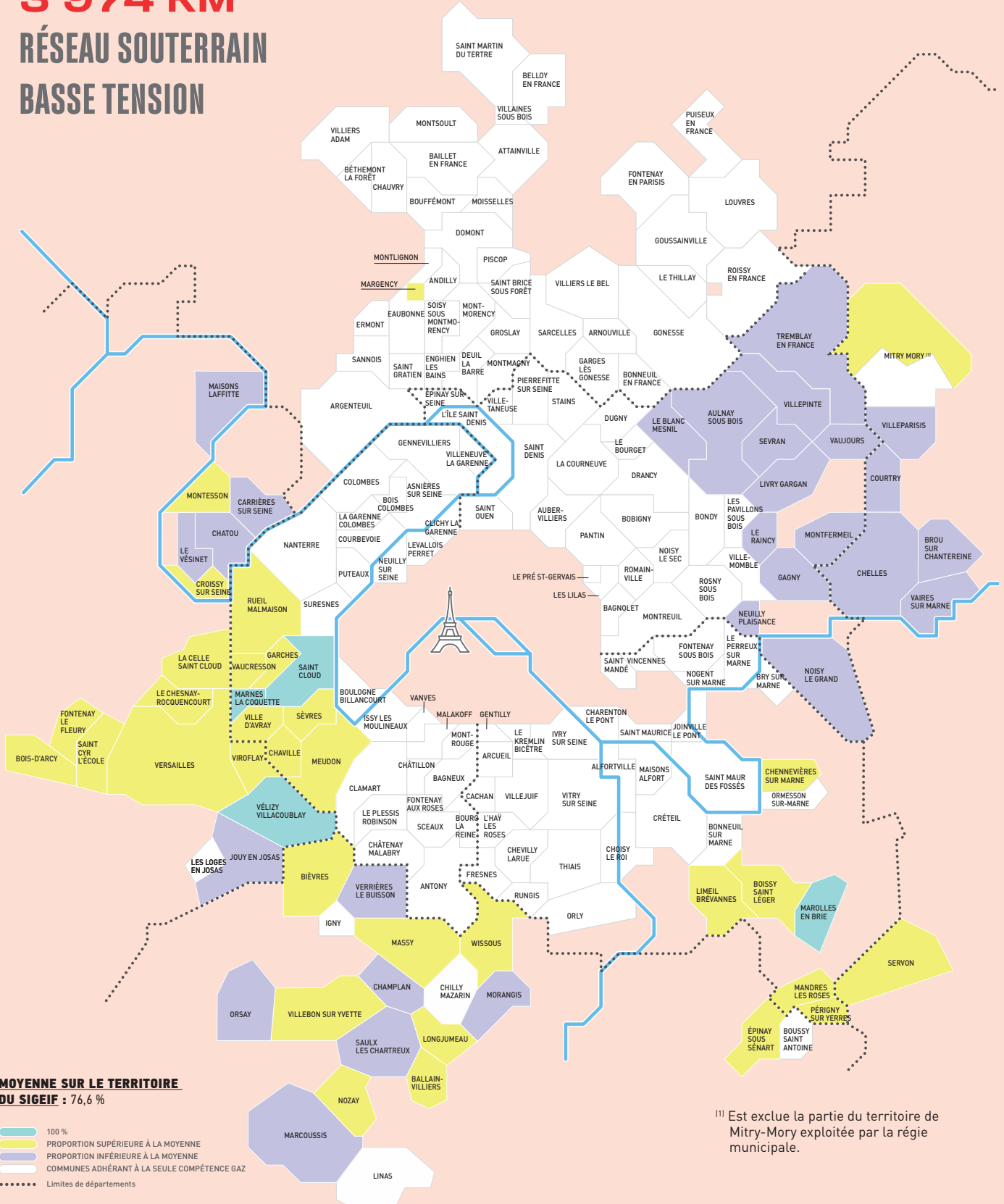
<sup>11</sup> Est exclue la partie du territoire de Mitry-Mory exploitée par la régie municipale.



# ÉLECTRICITÉ

76,6 % du réseau basse tension du Syndicat sont construits en souterrain. Cette technique est considérée, aujourd'hui, comme la plus robuste.

## 3 974 KM RÉSEAU SOUTERRAIN BASSE TENSION



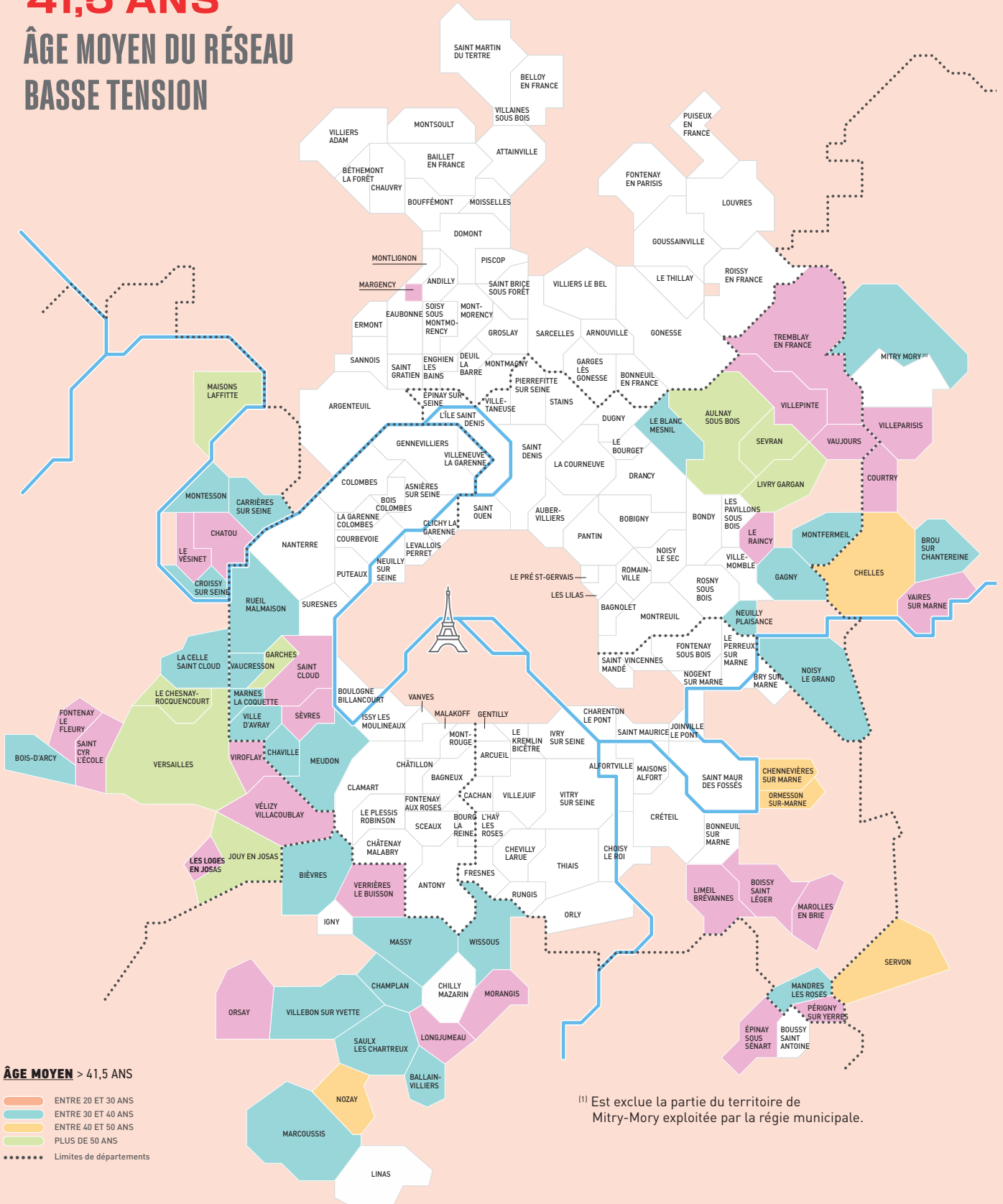
<sup>(1)</sup> Est exclue la partie du territoire de Mitry-Mory exploitée par la régie municipale.



# ÉLECTRICITÉ

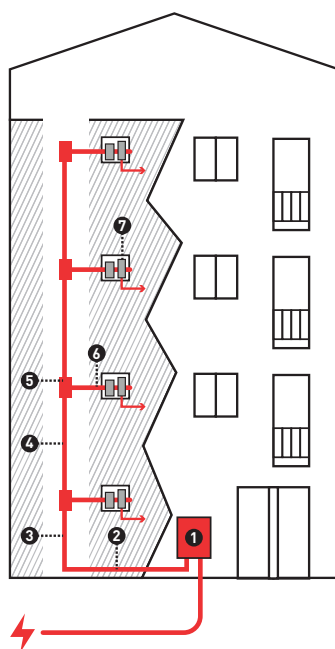
En constante augmentation, l'âge moyen du réseau basse tension suggère un vieillissement des ouvrages, lié à une insuffisance d'investissement de la part du concessionnaire.

## 41,5 ANS ÂGE MOYEN DU RÉSEAU BASSE TENSION



## + SCHÉMA DES COLONNES MONTANTES

- + **1** Coffret de coupure
- + **2** Liaison entre l'organe de coupure et le premier distributeur
- + **3** Gaine de la colonne
- + **4** Colonne électrique
- + **5** Distributeurs d'étage
- + **6** Dérivation individuelle
- + **7** Compteur d'électricité individuel



## + LE CONTRÔLE CIBLÉ

Le Sigeif réalise annuellement et périodiquement, d'une manière inopinée, des contrôles ciblés utiles à la compréhension d'événements ponctuels ou au processus de suivi de la concession, au plus près des actions du terrain.

Avec l'adhésion de trois nouvelles communes en 2021, le Syndicat a renouvelé en 2022 les contrôles ciblés sur les mouvements du patrimoine, le contrôle du registre des terres, ainsi que le rattachement des usagers pour la fiabilisation des données.

L'audit des mouvements du patrimoine technique réalisé a permis d'identifier des mouvements justifiés soit par des travaux, soit par des actions de « recalage des bases de données ». Les mouvements non justifiés sont quasi inexistantes. L'audit sur le registre de terre a été réalisé en deux phases, une sur la DR Est et une sur la DR Ouest. Les résultats présentés par le concessionnaire sont satisfaisants à 88 %. Afin de garantir la sécurité des personnes et des biens, le Syndicat poursuivra ce contrôle afin de compléter la traçabilité ou de corriger les écarts constatés (22 % sur les 280 postes HTA/BT analysés).

Enfin, l'audit sur le rattachement des usagers s'est conclu par un taux de rattachement très satisfaisant (99 %). Les quelques erreurs de rattachement confortent le Sigeif dans la poursuite de ces contrôles par une veille de son patrimoine technique et celle de la qualité de la fourniture sur son territoire.

## + CONFÉRENCES DÉPARTEMENTALES

La loi NOME (article 21) a instauré les conférences départementales, réunies sous l'égide des différents préfets des sept départements de la concession, afin de mieux concourir au partage et à la réflexion autour des programmes d'investissement envisagés et réalisés par les autorités concédantes et les gestionnaires du réseau public de distribution d'électricité.

Pour la onzième année consécutive, le Sigeif a participé à l'ensemble des conférences départementales organisées sur son territoire. Elles se sont tenues dans les départements de Seine-et-Marne, des Yvelines et du Val-d'Oise.

Ce rendez-vous annuel a permis au Sigeif d'échanger avec les services préfectoraux sur l'état du patrimoine et la matérialisation des zones dites sensibles ou à risques (schéma directeur des investissements), afin d'établir des priorités d'investissements nécessaires au maintien du réseau dans un état normal de service. +







**« Le premier PPI, établi sur la période 2020-2023, prévoit un seuil minimum d'investissement de 45 millions d'euros. »**

## ✦ LA QUALITÉ DE LA DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

Grâce au nouveau contrat de concession, le Sigeif et Enedis ont convenu d'une gouvernance partagée, avec des indicateurs de qualité spécifiques et plus adaptés à la concession. Aux indicateurs « qualitatifs » est associé un ambitieux programme pluriannuel d'investissement (PPI), comprenant des engagements technique et financier chiffrés, destinés à améliorer puis stabiliser, à un haut niveau, la robustesse des réseaux. Ils visent, notamment, une durée moyenne de coupure de 25 min par an. Le premier PPI, établi sur la période 2020-2023, prévoit un seuil minimum d'investissement de 45 millions d'euros.

À mi-parcours, le niveau financier des indicateurs est en avance (59 %), par rapport au seuil minimum d'investissement prévu sur la période 2020-2023.

### LE CRITERE B SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF

Sur le territoire du Syndicat et à périmètre constant (66 communes), la durée moyenne du temps de coupure d'un client raccordé au réseau BT (critère B) s'établit, en 2022, à 40,5 min - 38,8 min hors incidents RTE (contre 58,7 min au niveau national et 53,8 min au niveau régional). Après la dégradation en 2021, le critère B 2022 connaît une amélioration de près de 3,8 min, par rapport au précédent exercice, mais reste supérieur au résultat de 2020.

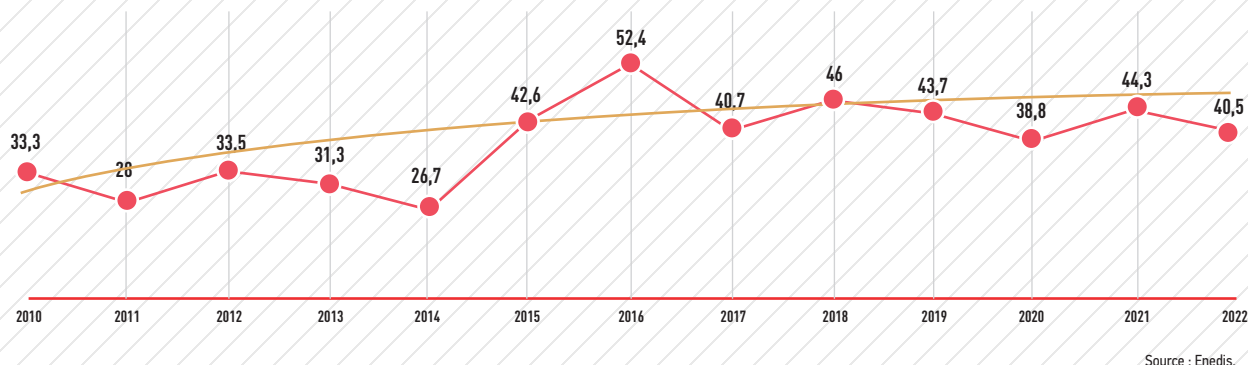
Hors interruptions dues au réseau de transport RTE (hors concession) et interruptions qualifiées « d'exceptionnelles », le résultat pourrait être considéré comme

encourageant, 38 min, puisqu'il présenterait une légère amélioration (0,8 min), par rapport à 2020. Dans la continuité des deux années précédentes, les incidents imputables au réseau BT (14,6 min, soit 36 %) sont plus importants que ceux liés au réseau HTA (12,5 min, soit 31 %). Ce constat confirme la nécessité, affichée depuis le nouveau schéma directeur des investissements, d'investir davantage dans le réseau BT.

La part liée aux interruptions planifiées (travaux) s'est plus ou moins stabilisée, par rapport à l'exercice passé (11 min, soit 27 %, contre 11,4 min - 26 % - en 2021).

Enfin, les ouvrages structurants (postes sources et ouvrages hors concession) ont généré 6 % de la durée moyenne d'interruption de la fourniture (2,5 min, contre 4,4 min en 2021). ->

## + CRITÈRE B : DURÉE ANNUELLE DE COUPURE PAR CLIENT BASSE TENSION, EN MIN



### LES INTERRUPTIONS DE LA FOURNITURE LIÉES AUX RÉSEAUX HTA ET BT

Brèves (inférieures à 3 min) ou longues (supérieures ou égales à 3 min), les interruptions de la fourniture d'électricité affectent le bon fonctionnement du service public. Dans la continuité des exercices passés (voir rapport de contrôle 2021), l'usure naturelle du réseau reste la première cause des incidents, aussi bien en HTA, (57 %) qu'en BT (39 %).

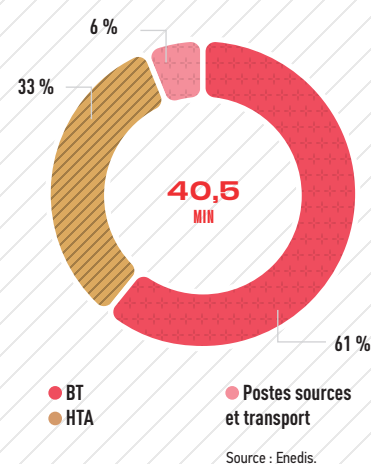
C'est ainsi que le Sigeif et son concessionnaire ont convenu d'un effort particulier, dans le cadre du schéma directeur des investissements, pour réduire les câbles d'ancienne technologie HTA et BT de respectivement 100 et 55 km sur la période 2020-2023. Les incidents s'observent en majorité dans le réseau souterrain, en raison de l'importance de son maillage, car il représente la quasi-totalité du linéaire HTA de la concession et plus des trois quarts de son équivalent en basse tension.

Ce réseau s'avère, toutefois, moins sujet aux incidents que le réseau aérien : 4 incidents pour 100 km, contre 18 incidents pour 100 km, avec le réseau aérien.

**« L'usure naturelle du réseau reste la première cause des incidents. »**



### + ORIGINE DES COUPURES



### COUPURES POUR TRAVAUX : UN IMPACT NOTABLE SUR LA QUALITÉ DE LA FOURNITURE

Comme souligné dans le rapport de contrôle de l'exercice 2021, l'augmentation des coupures toutes causes confondues est liée principalement à la reprise des chantiers interrompus par le confinement et pendant la crise sanitaire. Le nombre de coupures pour travaux est en augmentation de + 55 %, par rapport à l'année précédente. Face à ce constat, le Sigeif a réalisé un audit, afin d'obtenir des explications sur cet accroissement.

Concernant les durées d'interruption, l'audit réalisé le 22 juin 2022, a permis de lister les difficultés ayant engendré un impact sur le temps d'interruption des usagers :

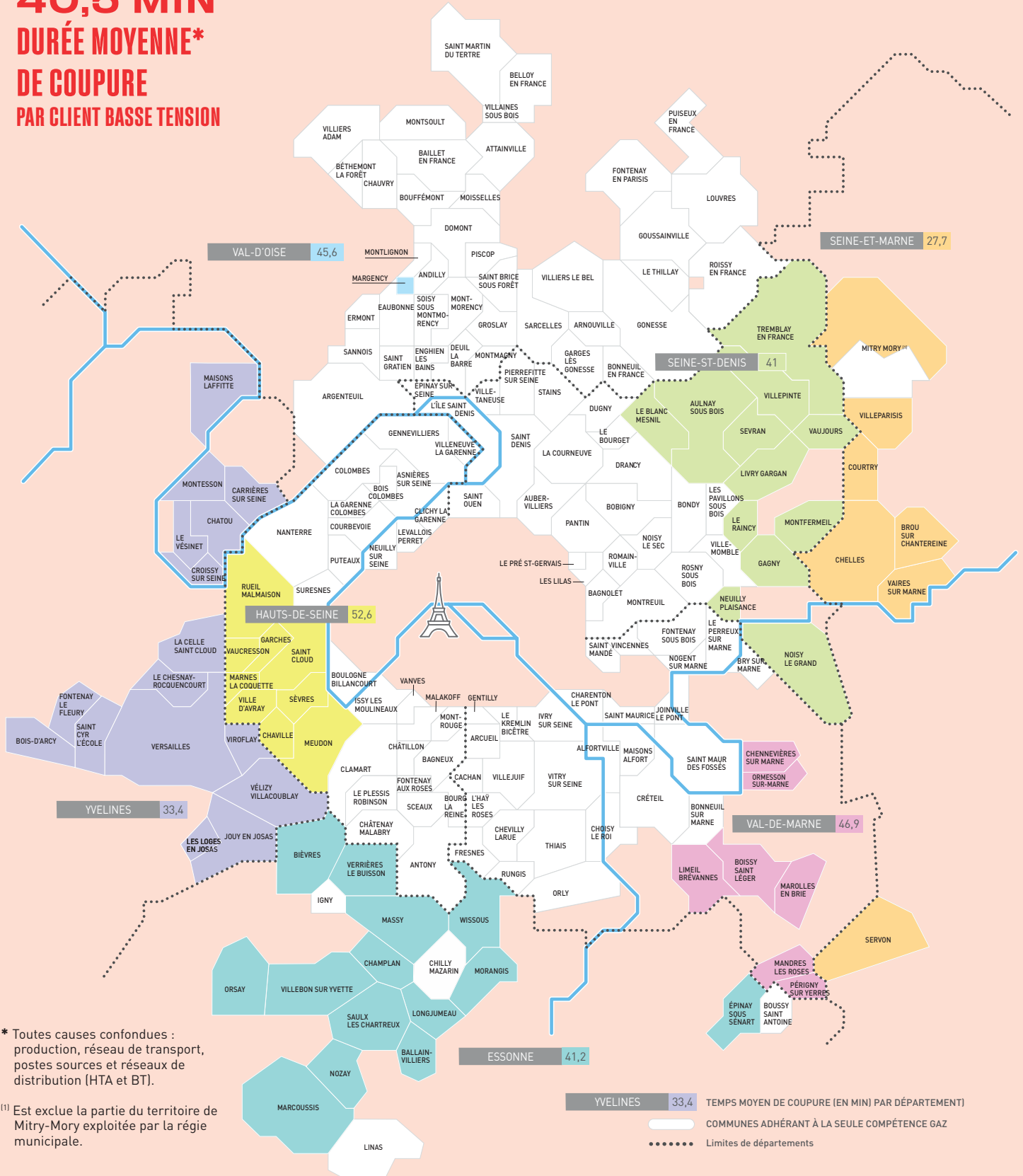
- + des difficultés d'accès (localisation complexe, terrassement également difficile) ;



# ÉLECTRICITÉ

La durée annuelle moyenne de coupure est le principal indicateur pour mesurer la qualité de la fourniture d'électricité. Appelé également " critère B ", cet indicateur est géré par les gestionnaires des réseaux publics de distribution en basse tension et HTA.

**40,5 MIN**  
**DURÉE MOYENNE\***  
**DE COUPURE**  
**PAR CLIENT BASSE TENSION**



\* Toutes causes confondues : production, réseau de transport, postes sources et réseaux de distribution (HTA et BT).

<sup>(1)</sup> Est exclue la partie du territoire de Mitry-Mory exploitée par la régie municipale.

- + des incidents successifs ou sur des réseaux hors schéma normal d'exploitation ;
- + des ressources parfois limitées, en fonction de l'heure de l'incident ;
- + l'absence d'accessoire de tronçonnement du réseau BT.

Enedis a néanmoins limité, comme en 2020, l'impact de ses chantiers (NiTi<sup>(1)</sup> moyen de 13 304 min en 2021, contre 15 170 min en 2020, contre 13 711 min en 2019 et 23 525 min en 2018). Eu égard à l'obsolescence de certains ouvrages et à la multiplication des interventions à venir pour améliorer, voire stabiliser la qualité de l'électricité distribuée, il est primordial de limiter les coupures en généralisant les travaux sous tension.

### LA TENUE DE LA TENSION ET LA CAPACITÉ D'ACCUEIL

La tenue de la tension aux bornes aval du disjoncteur du client, frontière de la concession, et la disponibilité (capacité d'accueil) des ouvrages concédés (postes de transformation, réseaux HTA et BT) font l'objet d'un suivi particulier, garant du bon fonctionnement du réseau électrique.

La qualité de distribution dans la concession demeure excellente et uniformément répartie, puisque la quasi-totalité (99,3 %) des usagers bénéficient d'une tension d'alimentation respectant une variation inférieure ou égale à plus ou moins 10 %. Comme exposé dans le rapport de contrôle de l'exercice 2021, 5 184 usagers-clients « mal alimentés » (contre 4 548 en 2020), répartis dans 44 communes, font l'objet d'une attention particulière.

Représentant toujours un faible taux, une intervention du concessionnaire est attendue, conformément à l'engagement inscrit dans le schéma directeur des investissements, notamment sur les 169 départs BT déjà identifiés par le passé. Il en est de même pour les sources HTA/BT en surcharge (dépassement de la capacité de transit), dont le nombre reste élevé depuis 2016 (174 sources HTA/BT et 160 départs BT concernés à fin 2021).

Les actions engagées par le concessionnaire pour réduire le nombre de sources HTA/BT en contrainte sont à intensifier, notamment, au regard de la récurrence des sources décelées (plus de 70 % des sources étaient déjà identifiées par le passé). →



(1) NiTi : produit du nombre d'utilisateurs affectés par la coupure et la durée de la coupure, cela traduit l'impact global de la coupure.



## ✦ **LINKY : 1<sup>ER</sup> JANVIER 2023, UN SURCÔÛ POUR LES RÉFRACTAIRES**

**Linky constitue une étape clé pour la réussite de la transition énergétique. Il permet aux clients-usagers de maîtriser leur consommation et au concessionnaire Enedis d'optimiser ses interventions. C'est aussi un dispositif adapté aux autoconsommations individuelle et collective.**

Lancé en décembre 2015, le déploiement en masse, par Enedis, de 34,3 millions (sur un parc total potentiel de 37,7 millions) de compteurs Linky sur le territoire français s'est achevé à la fin de l'année 2021.

En 2022, Enedis a continué à déployer Linky : 1,5 million de compteurs (dont 417 000 compteurs au titre du raccordement de nouveaux logements) ont été ainsi posés sur le territoire français.

Au total, neuf ans après le début du déploiement généralisé, Enedis a installé 35,7 millions de compteurs communicants (92 % des foyers).

Dans le territoire du Sigeif, 699 707 usagers (93,5 % des usagers de la concession) en sont équipés. À ce jour, aucun incident électrique majeur n'a été enregistré.

### ✦ **UN SURCÔÛ POUR LES CLIENTS NON ÉQUIPÉS DE LINKY**

À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023, conformément aux nouvelles dispositions prises par la Commission de régulation de l'énergie (CRE) dans sa délibération du 24 février 2022, les clients qui refuseront d'être équipés d'un compteur Linky devront obligatoirement payer un surcoût.

Une phase transitoire est toutefois mise en place de 2022 à 2024. Durant cette période, les clients devront transmettre à Enedis leurs index de consommation, ou de production, deux fois par an.

Les clients n'ayant communiqué aucun index pendant une année se verront facturer des frais supplémentaires de 8,30 euros tous les deux mois (à partir de janvier 2023, au titre de l'année 2022, durant laquelle aucun index n'aura été collecté par Enedis).

En revanche, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025, les clients non équipés d'un compteur Linky ne pourront plus bénéficier de la gratuité : ils devront obligatoirement payer un surcoût (sauf les clients qui font face à une impossibilité technique). ✦

## ✦ LE SIGEIF ENGAGÉ POUR LA PRÉVENTION DES CRUES

En 2022, le levier visant à développer la résilience du réseau face au risque crue est en retrait et se monte à 31%, en cumulé, depuis le lancement du premier PPI. Le Syndicat a décidé de s'engager, dans les prochaines années, dans un diagnostic de l'intégralité de son patrimoine, comme proposé au Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI), révisé par l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Seine Grands Lacs, et qui sera soumis fin 2022 aux services de l'État.

Pour rappel, le 20 avril 2016, le premier vice-président du Sigeif, Olivier Thomas, a signé une déclaration d'intention relative à la prévention de la crue des grands cours d'eau franciliens (Oise, Marne et Seine). À l'initiative de la préfecture d'Île-de-France et de la préfecture de Police, cette démarche, à laquelle se sont également associés les grands opérateurs de réseaux et une vingtaine d'autres collectivités et syndicats, engage ses signataires à améliorer le diagnostic de vulnérabilité des réseaux et à préparer la gestion de la crise en réalisant un plan de continuité de l'activité. Il s'agit d'un sujet crucial : le coût direct d'une crue majeure est évalué à 30 milliards d'euros. Le Sigeif et les gestionnaires de réseaux ont identifié, selon les différents scénarios hydrographiques, les ouvrages « coupés, inondés » et les ouvrages « coupés, non inondés ».

### ✦ LE RÉSEAU D'ÉLECTRICITÉ FACE AU RISQUE DE CRUE

La réduction du nombre de clients coupés non inondés est désormais intégrée au schéma directeur, ce qui générera des investissements importants sur les dix prochaines années.



### ✦ LE RÉSEAU DE GAZ FACE AU RISQUE DE CRUE

À la différence du réseau d'électricité, le réseau de gaz peut, dans certaines conditions, continuer à fonctionner sous l'eau, mais avec certains risques (introduction d'eau dans le réseau, suppression en aval des régulateurs du réseau moyenne pression, impossibilité d'accéder à des postes de distribution publique inondés). ✦

« Le coût direct d'une crue majeure est évalué à 30 milliards d'euros. »

# LE CONTRÔLE ET LA SÉCURISATION DE LA PERCEPTION DE LA TCCFE

**L**e Sigeif collecte et contrôle la taxe communale sur la consommation finale d'électricité (TCCFE) et la reverse aux communes. Cette taxe est assise sur les quantités d'électricité consommées. Le Sigeif propose aux communes adhérant à la compétence électricité de mutualiser la perception de cette taxe afin d'en sécuriser les recettes, grâce à un contrôle régulier et détaillé de l'activité des fournisseurs redevables. Ce contrôle se traduit par une fiabilité et un rendement accrus pour les 52 communes qui ont confié au Sigeif la gestion de la TCCFE.

En 2022, quelque 19,84 millions d'euros ont été collectés, contrôlés puis reversés aux communes, soit une baisse de 2,2 %, par rapport à 2021 (19,75 millions d'euros collectés). Cette baisse s'explique par la crise énergétique, liée au conflit russo-ukrainien et à l'envolée des prix de l'énergie, se traduisant par une nette diminution des consommations.

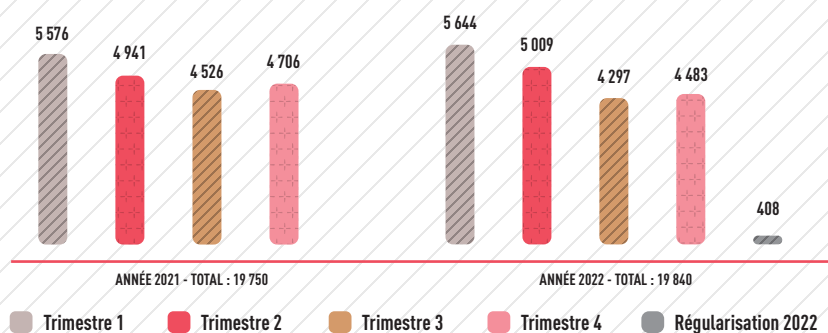
déclaratif de la TCCFE et, aussi, à des réorganisations internes, dans le cas des fusions-acquisitions.

La perception de la taxe par le Syndicat a nécessité plusieurs échanges et explications tout au long de l'exercice, justifiant ainsi le contrôle lié au recouvrement de cette recette. Par ailleurs, le Syndicat effectue un contrôle ponctuel chaque année : il récupère les données complémentaires aux déclarations trimestrielles et reconstitue les montants déclarés puis s'assure de leur cohérence, à partir des éléments récupérés auprès du gestionnaire du réseau de distribution. En fonction du nombre de clients du fournisseur, le contrôle de cohérence peut être mené de manière exhaustive à partir des factures. Des contrôles sur sites sont également entrepris. Ils permettent notamment d'évaluer les moyens mobilisés par les fournisseurs pour le bon accomplissement du processus de reversement de la TCCFE au Sigeif.

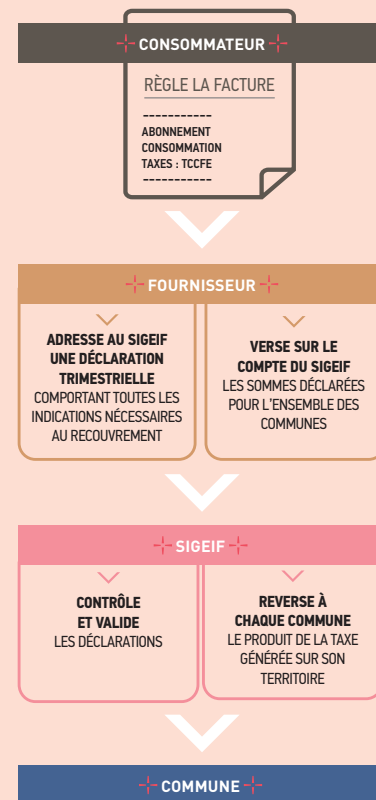
## LE TRAITEMENT COMPLEXE DE LA TCCFE

L'émergence de nouveaux fournisseurs d'électricité, avec, parfois, des fusions et acquisitions, a significativement modifié le marché français : cinquante fournisseurs étaient recensés à la fin de l'année. Dans le cadre de son contrôle, le Sigeif a constaté quelques irrégularités et des retards de transmission de déclarations trimestrielles. Ces irrégularités sont liées principalement à la méconnaissance du processus

### ÉVOLUTION DU MONTANT COLLECTÉ DE LA TCCFE ENTRE 2021 ET 2022 (EN MILLIERS D'EUROS)



## PROCESSUS DE PERCEPTION MUTUALISÉE DE LA TCCFE \*



La loi de finances de 2021 a réformé le régime des taxes sur la consommation de l'électricité. **À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023, la TCCFE est intégrée – au même titre que la TDFE depuis janvier 2022 – dans le nouveau dispositif de calcul de la TICFE (taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité), dont le recouvrement est désormais assuré par les services de l'État (DGFIP) pour le compte des communes et des syndicats d'énergie, à l'image du Sigeif.**

Le Syndicat et la FNCCR (Fédération nationale des collectivités concédantes et régies) restent particulièrement attentifs et vigilants sur la mise en œuvre et l'évolution des nouvelles dispositions de reversement de la taxe, notamment sur les modalités de calcul après 2023. Une campagne d'information sera menée par le Sigeif auprès de ses communes adhérentes, dans le courant du 3<sup>e</sup> trimestre 2023. ⇄

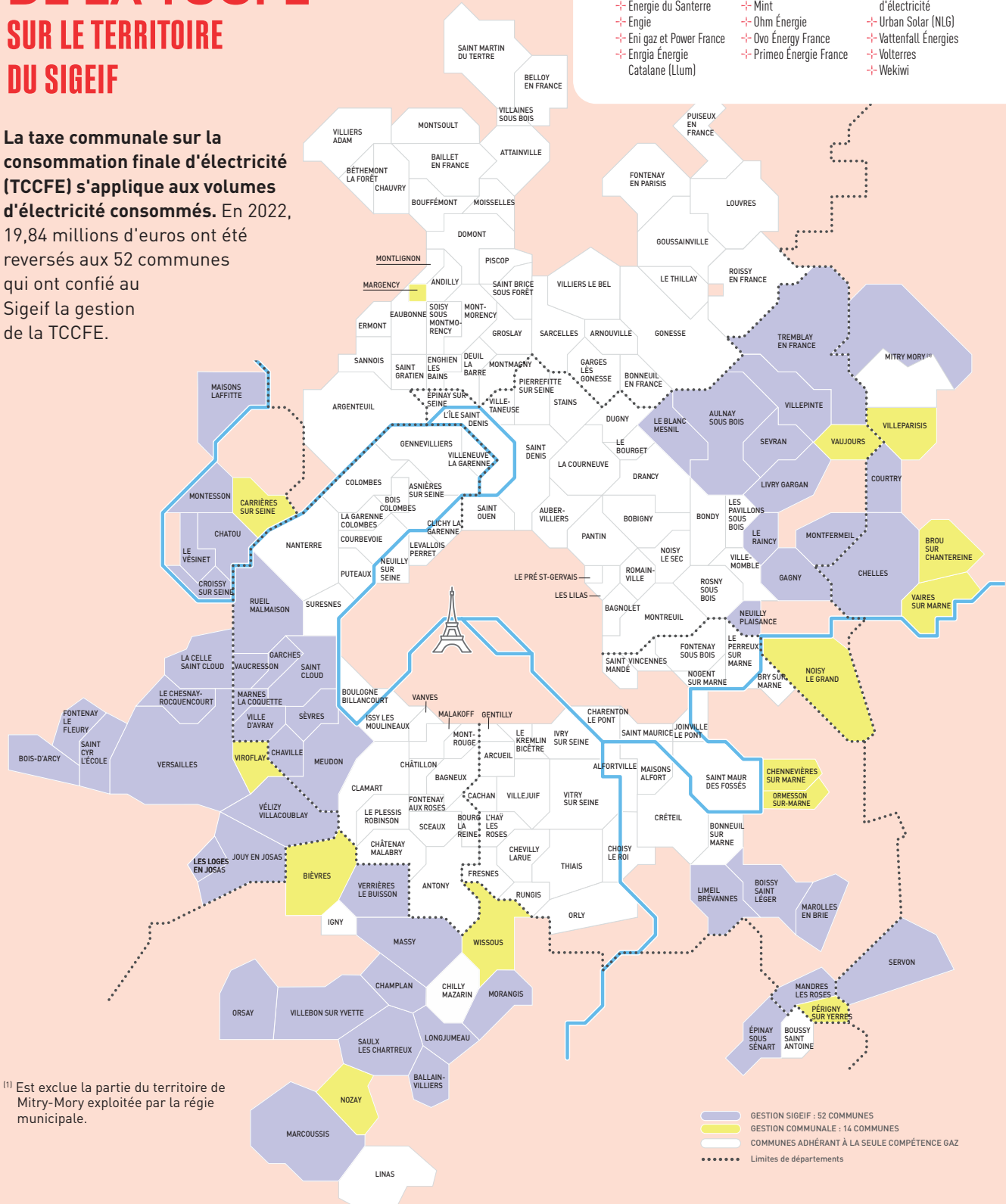
En 2022, ce contrôle a été particulièrement complexe, plusieurs fournisseurs ayant interrompu leur activité ont poussé leurs clients à souscrire un contrat chez le fournisseur historique, tandis que les fusions-acquisitions ralentissaient le bon déroulement des déclarations. ⇄



# ÉLECTRICITÉ

## GESTION DE LA TCCFE SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF

La taxe communale sur la consommation finale d'électricité (TCCFE) s'applique aux volumes d'électricité consommés. En 2022, 19,84 millions d'euros ont été reversés aux 52 communes qui ont confié au Sigeif la gestion de la TCCFE.



<sup>(1)</sup> Est exclue la partie du territoire de Mity-Mory exploitée par la régie municipale.

### Les 50 fournisseurs d'électricité présents sur le territoire de la concession électricité du Sigeif

- + Alpiq Énergie France SAS
- + Alpiq Retail France
- + Alpiq Solutions France
- + Alterna
- + Antargaz
- + Dyneff
- + E Pango
- + EDF
- + EDSB l'agence
- + Électricité de Provence
- + Enalp
- + Enercoop
- + Energem
- + Énergie du Santerre
- + Engie
- + Eni gaz et Power France
- + Engia Énergie Catalane (Llum)
- + Es Énergie Strasbourg
- + Flash
- + Gaz de Bordeaux
- + Gaz de Paris
- + Gazel Énergie Solutions
- + Gedia Énergies et Services
- + Geg sources d'énergies
- + Greenyellow vente d'énergie
- + Iberdrola Énergie France
- + Ileak
- + Joul (Ekwater)
- + Lucia votre énergie
- + Mint
- + Ohm Énergie
- + Ovo Énergie France
- + Primeo Énergie
- + Primeo Énergie Grands comptes
- + Primeo Energie Solutions
- + Proxelia
- + Save
- + Selia
- + Siplec
- + Solvay Energy Services
- + Sonepp
- + Sowatt
- + Sowe
- + Synelva
- + Total Direct Énergie
- + Union producteurs locaux d'électricité
- + Urban Solar (NLG)
- + Vattenfall Énergies
- + Volterres
- + Wekiwi





« Fin 2022, la valeur nette comptable des ouvrages des 188 collectivités desservies en gaz naturel s'élève à 1,185 milliard d'euros. »

# LE CONTRÔLE COMPTABLE ET FINANCIER DES CONCESSIONS

**L**e Syndicat veille à l'équilibre financier des contrats de concession signés avec Enedis et GRDF. De plus, il s'assure de l'équilibre bilanciel entre la valeur nette comptable des ouvrages et l'origine des financements.

Les investissements reflètent la nature des missions de service public : modernisation et développement des réseaux et des ouvrages concédés, raccordements de nouvelles sources de production... Ils témoignent aussi, pour l'électricité et pour le gaz, d'une gouvernance renouvelée et partagée, qui permet d'orienter au mieux les investissements.

À cette gouvernance s'ajoute une transparence financière accrue des concessionnaires, qui permet au Sigeif de mieux contrôler et piloter les concessions, au bénéfice de ses communes membres.

## + CONCESSION GAZ



Lors de précédentes missions de contrôle, le Sigeif a évalué les procédures du concessionnaire pour suivre le patrimoine concédé, les financements engagés et leur récupération, ainsi que la rentabilité de la concession. En parallèle, GRDF a formalisé et précisé les principes comptables retenus.

Cette démarche a permis d'améliorer, à partir de l'exercice 2015, la compréhension du système d'information comptable et financier, dans le cadre de la mise en œuvre du

dispositif dit « Nouvelles données pour une nouvelle donne ».

Néanmoins, certaines informations essentielles au contrôle, pour garantir la traçabilité et l'analyse des données financières présentées par GRDF via le Crac (compte rendu d'activité de concession), restent insuffisantes, voire manquantes. En 2022, le Sigeif a de nouveau constaté les efforts de GRDF pour faciliter le contrôle comptable et réduire les limites exposées dans les conclusions des différents rapports de contrôle. La valeur nette comptable des ouvrages (canalisations, branchements, postes de détente...) des 188 collectivités desservies en gaz naturel s'élève à 1,185 milliard d'euros.

En 2022, GRDF a investi 93,7 millions d'euros (contre 111,5 millions d'euros en 2021), dont :

- + 45,6 millions d'euros ont été consacrés au renouvellement des ouvrages,
- + 15,3 millions d'euros aux investissements dédiés aux raccordements de nouveaux clients et à la transition écologique.

Les recettes d'acheminement de gaz (294 millions d'euros) et des prestations de tiers s'élèvent à 317 millions d'euros (- 12 %), contre 360,6 millions d'euros en 2021. Cette baisse s'explique essentiellement par l'envolée du prix du gaz, suite au conflit russo-ukrainien et à la mise en place par les consommateurs de mesures de sobriété énergétique conduisant à une baisse de la consommation. La contribution de la concession du Sigeif à la péréquation tarifaire nationale s'élève à 18,5 millions d'euros, contre 11,1 en 2021.

## + VALEUR COMPTABLE DES PATRIMOINES CONCÉDÉS

AU 31/12/2022 (EN K€)

4

NOS MISSIONS HISTORIQUES : LES CONCESSIONS GAZ ET ÉLECTRICITÉ

	2022**	2021	VARIATION (EN %)
<b>CONCESSION DE DISTRIBUTION DE GAZ</b>			
<b>VALEUR NETTE RÉÉVALUÉE DES OUVRAGES*</b>			
<b>OUVRAGES EN CONCESSION</b>	<b>1 187 127</b>	<b>1 122 522</b>	<b>5,78 %</b>
CANALISATIONS	628 295	592 995	5,95 %
BRANCHEMENTS	533 300	504 668	5,67 %
POSTES DE DÉTENTE	15 148	15 065	0,55 %
AUTRES INSTALLATIONS TECHNIQUES	10 384	9 794	6,02 %
<b>OUVRAGES INTERFACES UTILISATEURS</b>	<b>112 248</b>	<b>107 527</b>	<b>4,39 %</b>
COMPTEURS (DONT GAZPAR)	97 433	94 188	3,45 %
INSTALLATIONS TECHNIQUES : POSTES CLIENTS ET TÉLÉ-RELÈVE	14 491	12 991	11,55 %
INSTALLATIONS TECHNIQUES (POSTES BIOMÉTHANE)	324	348	- 6,90 %
<b>BIENS MUTUALISÉS (HORS CONCESSION)</b>	<b>91 665</b>	<b>83 988</b>	<b>9,14 %</b>
PROJETS INFORMATIQUES	53 519	46 945	14 %
AUTRES (AMÉNAGEMENTS, MOBILIER, MATÉRIELS DIVERS)	38 146	37 043	2,98 %
<b>TOTAL SIGEIF</b>	<b>1 391 040</b>	<b>1 314 037</b>	<b>5,86 %</b>

\* Depuis l'année 2015, les données économiques fournies par GRDF ont évolué. Le concessionnaire communique la valeur nette réévaluée des ouvrages et non leur valeur nette comptable. Dans le cadre du contrôle comptable et financier réalisé tous les ans par le Sigeif, il sera demandé au concessionnaire de communiquer la valeur des amortissements comptables réellement pratiqués au titre de la concession dans les comptes de GRDF, et la valeur nette comptable du patrimoine en concession.

\*\* Au périmètre de 188 communes (y compris Bièvres, Les Loges-en-Josas et Ormesson-sur-Marne).

	2022*	2021*	VARIATION (EN %)
<b>CONCESSION DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ</b>			
<b>OUVRAGES (RÉSEAUX, POSTES...)</b>			
<b>VALEUR BRUTE</b>	<b>1 096 560</b>	<b>1 057 664</b>	<b>3,68 %</b>
AMORTISSEMENT	513 041	496 384	3,36 %
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>583 519</b>	<b>561 280</b>	<b>3,96 %</b>
TAUX D'AMORTISSEMENT (%)	- 46,79 %	- 46,90 %	-
PROVISIONS CONSTITUÉES POUR RENOUELEMENT	197 836	191 231	3,45 %
<b>VALEUR DE REMPLACEMENT</b>	<b>1 527 550</b>	<b>1 438 460</b>	<b>6,19 %</b>
<b>DONT LINKY**</b>	-	-	-
<b>VALEUR BRUTE</b>	<b>52 720</b>	<b>50 638</b>	<b>4,11 %</b>
AMORTISSEMENT	10 223	7 568	35,08 %
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>42 497</b>	<b>43 070</b>	<b>- 1,33 %</b>
VALEUR DE REMPLACEMENT	52 720	50 638	4,11 %

\* Au périmètre de 63 communes (sont exclues Bièvres, Les Loges-en-Josas et Ormesson-sur-Marne).

\*\* Au 31 décembre 2022, 699 707 compteurs Linky ont été posés dans le territoire de la concession du Sigeif.



(contre 36,5 en 2021) pour l'amélioration du patrimoine. Enfin, la participation d'Enedis au financement des travaux d'enfouissement (article 8 du contrat de concession) s'élève à 1,52 million d'euros (contre 1,37 million d'euros en 2021). Il subsiste encore un décalage de prise en compte d'éléments comptables entre le Syndicat et Enedis. S'agissant des recettes d'acheminement, elles se montent à 263,4 millions d'euros, contre 261,4 millions d'euros en 2021. +

et à une réduction des charges d'accès au réseau amont imposée à RTE (de l'ordre de - 50 %).

La contribution à l'équilibre national s'établit à 45,9 millions d'euros (+ 37 %), contre 33,5 millions d'euros l'année précédente. À l'instar de la concession pour la distribution de gaz, ces résultats mettent une nouvelle fois en évidence la bonne santé économique de la concession électricité du Syndicat.

Les investissements réalisés par Enedis sur le territoire du Sigeif s'élèvent à 73 millions d'euros (+ 2,8 %), contre 71 millions d'euros en 2021, dont 39,4 millions d'euros (34,4 en 2021) consacrés aux raccordements de la clientèle et 33,2 millions d'euros



## + CONCESSION ÉLECTRICITÉ

Alors que, les précédentes années, l'activité a été perturbée par la crise sanitaire puis une crise énergétique qui s'est amplifiée en 2022, des mouvements sociaux ont également perturbé l'activité du concessionnaire. L'année 2022 a confirmé le constat exposé en 2021 : le nouveau contrat signé en 2019 exige plus que jamais une transformation des pratiques respectives du concessionnaire. Le Sigeif et Enedis doivent avancer ensemble dans la construction des programmes, dans leur exécution et dans leur suivi ; telle est l'exigence d'une gouvernance partagée.

Fin 2022, le compte rendu d'activité de concession fait apparaître un excédent brut d'exploitation de l'exercice de 96,6 millions d'euros (+ 39 %), contre 69,3 millions d'euros en 2021. Ce résultat tient notamment à des reprises sur amortissements exceptionnelles (12,6 millions d'euros, suite à la localisation des branchements)





## LES ENQUÊTES DE SATISFACTION AUPRÈS DU CLIENT-USAGER

**Indépendamment du contrôle de la gestion et du pilotage de la qualité, le Sigeif mesure également la satisfaction du client-usager.** Le recueil et l'analyse des éléments relatifs à ses attentes sont d'autant plus nécessaires que l'ouverture des marchés de l'énergie a profondément modifié le paysage énergétique.

Tous les deux ans, le Sigeif conduit avec un institut de sondage des enquêtes barométriques auprès de la population du territoire, sur la base de deux échantillons, en gaz et électricité. La prochaine édition sera réalisée au 4<sup>e</sup> trimestre 2023.

La particularité de ces enquêtes d'opinion réside dans la distinction entre le comportement du citoyen et l'attitude du consommateur face à des questions comme la surveillance des

réseaux, le changement climatique, les mobilités propres et les infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE), la rénovation énergétique des bâtiments, la qualité des services délivrés par les fournisseurs, les tarifs ou, encore, les effets positifs et négatifs de la libéralisation.

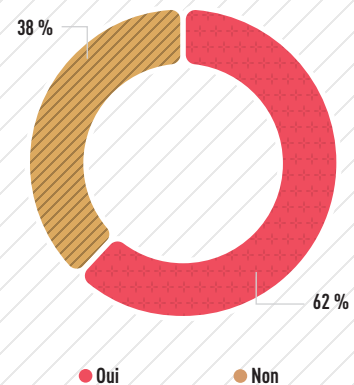
Les résultats permettent de dresser un panorama complet de l'évolution des esprits. Ils mettent en valeur des attentes légitimes, même si certaines peuvent paraître antinomiques, à l'image de celles portant, tout à la fois, sur des prix de l'énergie modérés et des augmentations d'investissements liés à la préservation de l'environnement et à la maîtrise de l'énergie. ➔

**« Les résultats permettent de dresser un panorama complet de l'évolution des esprits. »**

### ADHÉSION AU DÉPLOIEMENT DES COMPTEURS COMMUNICANTS

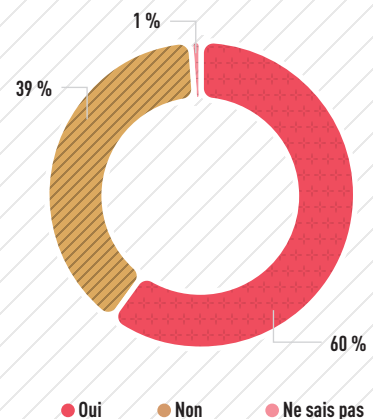
**Question :** Le compteur de gaz actuel sera progressivement remplacé d'ici fin 2022 par le compteur communicant Gazpar. Vous, personnellement, êtes-vous favorable à ce déploiement ?

#### ENQUÊTE GAZ <sup>(1)</sup>



**Question :** Le compteur électrique classique a été progressivement remplacé entre 2015 et 2022 par le compteur communicant Linky. Vous, personnellement, êtes-vous favorable ?

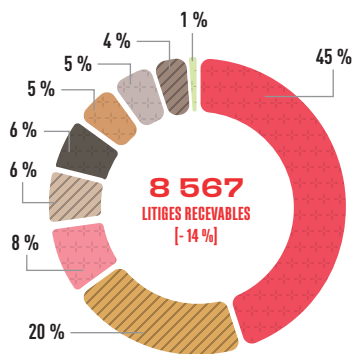
#### ENQUÊTE ÉLECTRICITÉ <sup>(1)</sup>



(1) Extrait des enquêtes réalisées par l'Ifop pour le compte du Sigeif, du 15 novembre au 4 décembre 2021, auprès d'un échantillon de 1000 personnes, pour chaque énergie, représentatif des clients-usagers de l'électricité et du gaz naturel sur le territoire du Sigeif.

## LES RAPPORTS DES MÉDIATEURS DE L'ÉNERGIE

### ➤ MÉDIATEUR NATIONAL DE L'ÉNERGIE, UNE AUTORITÉ PUBLIQUE INDÉPENDANTE



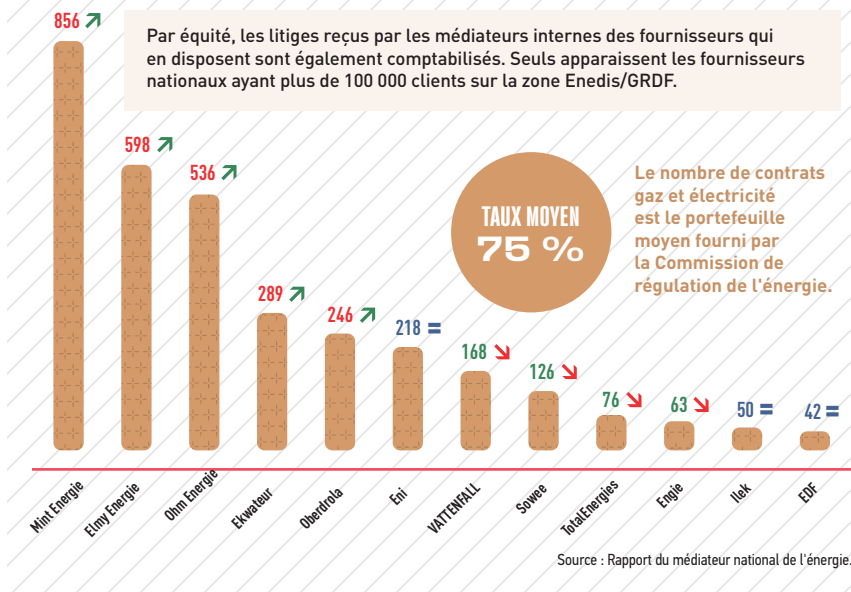
- Contestation des niveaux de consommations facturés
- Prix/tarif
- Facture
- Paiement et règlement
- Autres
- Délais contractuels
- Raccordement réseaux
- Qualité de la fourniture
- Pratiques commerciales

Source : rapport du médiateur national de l'énergie.

### Le médiateur national de l'énergie a pour missions d'informer les consommateurs sur leurs droits et de proposer des solutions amiables aux litiges avec les entreprises du secteur énergétique.

L'année 2022 a été marquée par la crise du prix des énergies. Elle « a également mis en lumière la situation des petits professionnels, qui sont moins bien protégés que les consommateurs domestiques ». Le nombre de litiges enregistré est resté stable : 30 558, contre 30 626 en 2021. Parmi ces litiges, 8 567 (contre 9 959 en 2021) ont été jugés recevables. 45 % (3 974 dossiers) du total des saisines concernent les contestations des niveaux de consommation facturés (contre 51 % en 2021). Cette baisse serait, selon le médiateur, « la conséquence des performances des compteurs communicants, dont le déploiement touche à sa fin pour l'électricité, et qui permet de fiabiliser la facturation ».

### ➤ TAUX DE LITIGES PAR FOURNISSEUR LITIGES REÇUS EN 2022 POUR 100 000 CONTRATS RÉSIDENTIELS



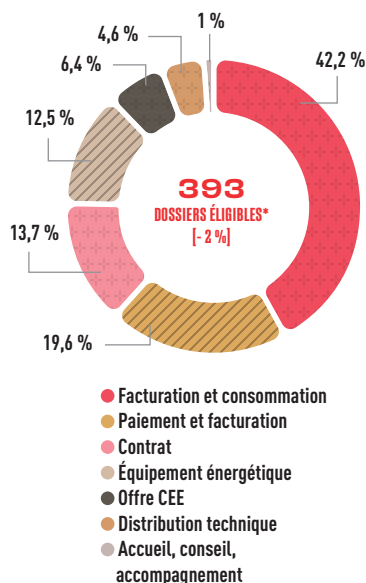
Les litiges relatifs aux paiements des factures et aux prix/tarifs représentent respectivement 8 % et 20 % des litiges recevables. Les litiges tenant des mauvaises pratiques commerciales (1 % des médiations recevables) ont, eux, de nouveau baissé, la forte hausse des prix de l'énergie ayant contraint l'arrêt provisoire du démarchage !

En 2022, le nombre total de demandes reçues à la médiation pour le groupe Engie a baissé de 20 %, par rapport à l'année dernière : 3 046 demandes de particuliers, contre 3 815 (et 4 289 en 2020). Parmi ces dossiers, 393 sont éligibles à la médiation (- 2 %, par rapport à 2021).

À l'image des années précédentes, les médiations concernent en particulier des problèmes de facturation ou de paiement (19,6%, contre 11 % en 2021), liés à l'incompréhension du niveau de consommation de gaz et d'électricité. Les dossiers relatifs à l'électricité – en forte baisse – restent majoritaires. La catégorie « contrat », qui correspond à des contestations sur le tarif lors de reconduction ou à des difficultés rencontrées lors de résiliations, progresse également (13,7 %, contre 8 %).

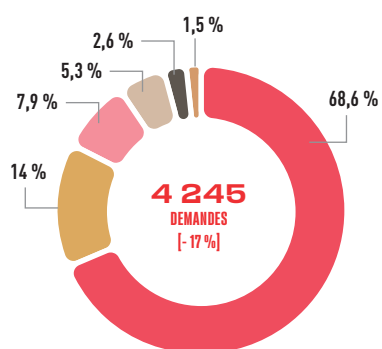
Quant à la catégorie « équipement énergétique » (installation, dépannage, entretien et maintenance de chaudières individuelles, de pompes à chaleur ou de panneaux photovoltaïques), elle a baissé (12,5 % en 2022, contre 14,2 % en 2021). Les autres motifs de médiation restent minoritaires, comme les années précédentes.

### ➤ GROUPE ENGIE



\* En BToC - particuliers  
Source : rapport du médiateur Engie.

**+ GROUPE EDF**



- Facturation et vie du contrat
- Païement
- Exploitation du réseau-qualité de fourniture
- Prime énergie
- Relation clientèle et action commerciale
- Divers (autoconsommation services)

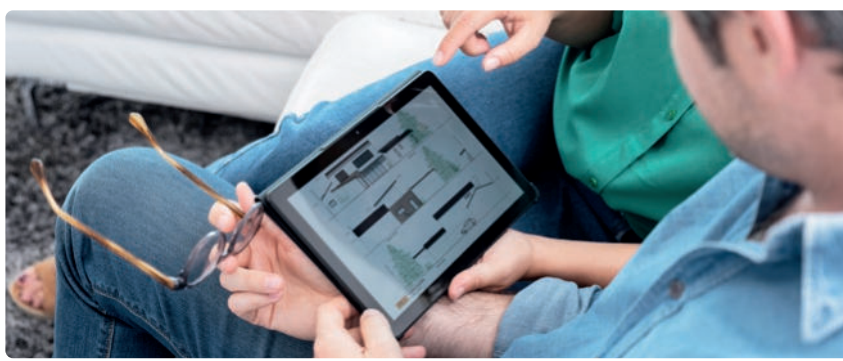
Source : Rapport du médiateur EDF.

4 245 saisines sont parvenues en 2022 à la médiation d'EDF, soit un recul de 17 %, par rapport à l'an passé. 970 d'entre elles ont été jugées recevables.

Les litiges relèvent en particulier de la vie du contrat et de la facturation (68,6 %), la cause principale étant la mauvaise compréhension du dispositif du bouclier tarifaire décidé par le Gouvernement. Viennent ensuite les litiges liés au paiement (14 %, + 4 points) et à l'exploitation du réseau et à la qualité de fourniture (7,9 %). Enfin, après trois ans de hausse, le nombre de médiations concernant les refus de versement de la prime d'énergie, dans le cadre des travaux d'économie d'énergie, est passé de 9,9 % en 2021 à 5,3 % cette année.

Quant aux demandes adressées par les clients professionnels et entreprises, le médiateur en a reçues 1 162 (312 recevables), les volumes restant quasi similaires qu'en 2021. Les dossiers déposés par cette catégorie de consommateurs, non protégés par le bouclier tarifaire, représentent 21,5 % des demandes totales de la médiation. Selon le médiateur, « il s'agissait souvent d'appels au secours et non de véritables litiges » !

**« EDF Commerce a crédité le compte de 30 595 clients d'un chèque énergie, soit une progression de 5,7 %. »**



**+ LES AIDES AUX CLIENTS EN DIFFICULTÉ SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF**

**+ LE CHÈQUE ÉNERGIE**

Généralisé depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 pour remplacer les tarifs sociaux de l'électricité (TPN) et du gaz (TSS), le chèque énergie est un outil de lutte contre la précarité énergétique, qui aide les bénéficiaires aux revenus les plus modestes (environ 5,6 millions) à payer leur facture d'énergie, quel que soit leur moyen de chauffage (électricité, gaz naturel, GPL, bois, fioul...), ou certains travaux de rénovation énergétique du logement. En 2022, son montant varie entre 48 et 227 euros par an.

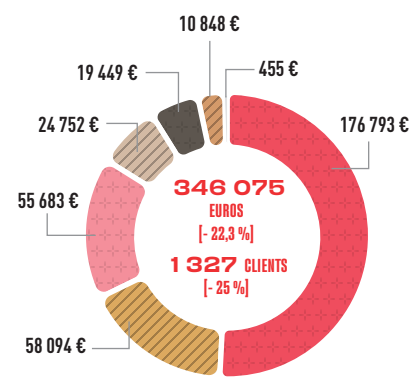
Par ailleurs, pour faire face à la flambée des prix de l'énergie liée au conflit russo-ukrainien, le Gouvernement a envoyé à 12 millions de ménages, entre la fin décembre 2022 et le début de l'année 2023, un chèque énergie exceptionnel complémentaire de 200 euros.

En 2022, sur le territoire du Sigeif, EDF Commerce a crédité le compte de 30 595 clients (contre 28 941 en 2021) d'un chèque énergie pour le règlement de leurs dépenses d'énergie électrique, soit une progression de 5,7 % (les valeurs des chèques exceptionnels complémentaires, versés en 2021 et 2022 pour faire face à l'augmentation des prix de l'énergie lors de la crise sanitaire et le conflit russo-ukrainien, en sont exclues).

Les bénéficiaires du chèque énergie disposent également, depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2022, d'Info Watt, un service gratuit (décret n° 2021-608 du 19 mai 2021), développé par EDF. Il s'agit d'un dispositif prenant la forme d'un boîtier connecté et qui se branche sur le compteur Linky, permettant de suivre en temps réel la consommation des appareils et des usages les plus énergivores. Au 31 décembre 2022, 243 clients particuliers de la concession électricité ont souscrit au dispositif.

**+ FONDS DE SOLIDARITÉ POUR LE LOGEMENT (FSL)**

Le FSL est ouvert aux personnes en situation de difficultés de paiement associées au logement, à l'eau, à l'énergie ou au téléphone. Il est géré généralement par les départements (ou la métropole, le cas échéant), qui définissent les modalités d'attribution des aides et les distribuent. En 2022, la contribution d'EDF Commerce au FSL sur le territoire de la concession du Sigeif s'est élevée à 346 075 euros, pour un nombre d'aides pour les ménages ayant souscrit un contrat au tarif réglementé de vente<sup>1</sup> de 1 327 (contre 445 193 euros pour un nombre de 1 780). La baisse significative de 25 %, par rapport à 2021, est sans doute liée au décalage de l'instruction des dossiers par les collectivités gestionnaires du fonds. Le contrôle annuel exercé par le Sigeif dans le cadre du contrat de concession permettra d'apporter des précisions sur ces évolutions.



- Seine-Saint-Denis
- Seine-et-Marne
- Val-de-Marne
- Yvelines
- Essonne
- Hauts-de-Seine
- Val-d'Oise

Source : EDF Commerce.

<sup>(1)</sup> Les aides versées aux ménages en difficulté ayant souscrit une offre de marché ne sont pas comptabilisées ici.





**L**a brutale hausse des prix de 2022 conduit les communes et les acteurs publics franciliens à repenser totalement leurs priorités énergétiques. Le Sigeif les accompagne 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, enfouissement des réseaux... Il développe aussi des projets de production d'énergie renouvelable, qui accroissent l'autonomie et contribuent à modérer le prix des énergies. Régulièrement enrichie de nouveaux dispositifs, cette « boîte à outils » innovante et mutualisée permet à chaque collectivité de définir et conduire sa transition énergétique. +

# LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN ACTIONS

---





## LE PLAN D'AIDE 2022 : LES SUBVENTIONS ALLOUÉES AUX COMMUNES

**154 000 euros**  
VÉHICULES PROPRES

**192 234,61 euros**  
TRAVAUX D'ISOLATION

**95 277,45 euros**  
DIAGNOSTICS THERMIQUES  
DE BÂTIMENTS COMMUNAUX

**30 000 euros**  
CHAUDIÈRES COLLECTIVES GAZ

**7 000 euros**  
VÉLOS OU VÉLOS CARGOS  
À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE

# ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

## + ÊTRE ACCOMPAGNÉ DANS SES PROJETS

Une fois les axes de progrès identifiés, les collectivités ont souvent besoin d'un accompagnement technique individualisé pour mener leurs actions d'efficacité énergétique, notamment pour les bâtiments. À ce titre, grâce aux prestations du groupement de commandes, le Sigeif met à leur disposition des outils d'aide à la décision, tout en apportant conseils et aides financières. L'accompagnement technique du Sigeif comprend également le soutien de projets innovants et techniquement pointus, tel celui de la récupération de chaleur d'un puits d'eau potable à Orsay.

## + EXPÉRIMENTER ET INNOVER

De fait, les adhérents ont tout intérêt à innover en combinant les meilleures techniques disponibles, pour anticiper les tendances futures et inciter leurs partenaires à suivre leur exemple. Le secteur de l'énergie est en constante mutation : y tester des solutions nouvelles est à la fois une nécessité et une source d'opportunités.

**C**omme l'énergie se maîtrise là où elle se consomme, le Sigeif aide ses adhérents à mettre en œuvre leur politique énergétique locale. **Brique élémentaire du système énergétique, la commune joue un rôle primordial parce qu'elle agit à la fois sur son propre patrimoine et dans son territoire, notamment avec l'appui des établissements auxquels elle est rattachée, en particulier – et de plus en plus – avec les EPCI. Pour les collectivités, l'application du décret « éco-énergie tertiaire », désormais entré en vigueur, renforce les exigences et le besoin d'accompagnement.**

## + MIEUX CONNAÎTRE SON PATRIMOINE

Pour devenir exemplaires en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques, les collectivités doivent d'abord connaître la consommation de leur patrimoine bâti. Elles peuvent ensuite l'améliorer en identifiant les postes de consommation, en les comparant à des référentiels existants et en définissant des axes de progrès (optimisation tarifaire, tableau de bord, travaux spécifiques...). Différents outils favorisent cette appropriation. Ainsi, les membres du groupement de commandes gaz et efficacité énergétique ont eu accès à OSE jusqu'à fin décembre 2022, un outil dédié au suivi énergétique commun au Sigeif et au Sipperec.

En cas de succès, ces solutions pourront être transposées dans d'autres contextes et territoires, au bénéfice de tous.

## ✦ FINANCER SES OPÉRATIONS

Aujourd'hui soumises à de fortes contraintes budgétaires, les collectivités font face à des obligations d'efficacité énergétique croissantes. Pour les aider à lancer les travaux nécessaires, dont la rentabilité se concrétise parfois à long terme, il importe de mobiliser des financements complémentaires qui peuvent conforter un projet et parfois déclencher une prise de décision.

## ✦ MONTER EN COMPÉTENCES ET VALORISER L'EXPÉRIENCE

Dans un cadre législatif et réglementaire sécurisé, avec, en particulier, le récent décret éco-énergie tertiaire, l'efficacité énergétique s'impose désormais dans tous les secteurs.

Néanmoins, les économies d'énergie sont « cachées » : elles ne se voient pas physiquement. Aussi importe-t-il de proposer aux élus et aux techniciens une sensibilisation régulière et actualisée au secteur énergétique, assortie de formations dans ces domaines techniques de plus en plus exigeants.

Le Sigeif accompagne ses adhérents et contribue à leur montée en compétences, notamment en les aidant à s'inspirer d'initiatives pertinentes, portées par d'autres collectivités.

Le Syndicat est ainsi devenu un espace d'échanges et de bonnes pratiques. Il propose des outils dédiés, tel un support pédagogique rassemblant les recommandations des conseillers en énergie partagés, détaillant la sobriété énergétique. Diffusé à la rentrée 2022, ce guide recense des partages d'expériences, valorise des pratiques efficaces et analyse des points de vigilance, dans une logique de co-construction et d'amélioration continue de l'action publique.



## ✦ DES FINANCEMENTS DÉDIÉS AUX COMMUNES

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.

En 2021, le plan d'aide n'a pas pu être pleinement utilisé, les communes ayant d'abord pris connaissance du dispositif pour l'intégrer dans leurs projets ultérieurs. Qui plus est, comme les aides à la rénovation énergétique sont logiquement adossées à l'obtention de CEE, il convient de prendre en considération les délais administratifs correspondants.

De fait, nombre de demandes ont commencé à être émises en 2022 ; elles devraient se poursuivre en 2023.

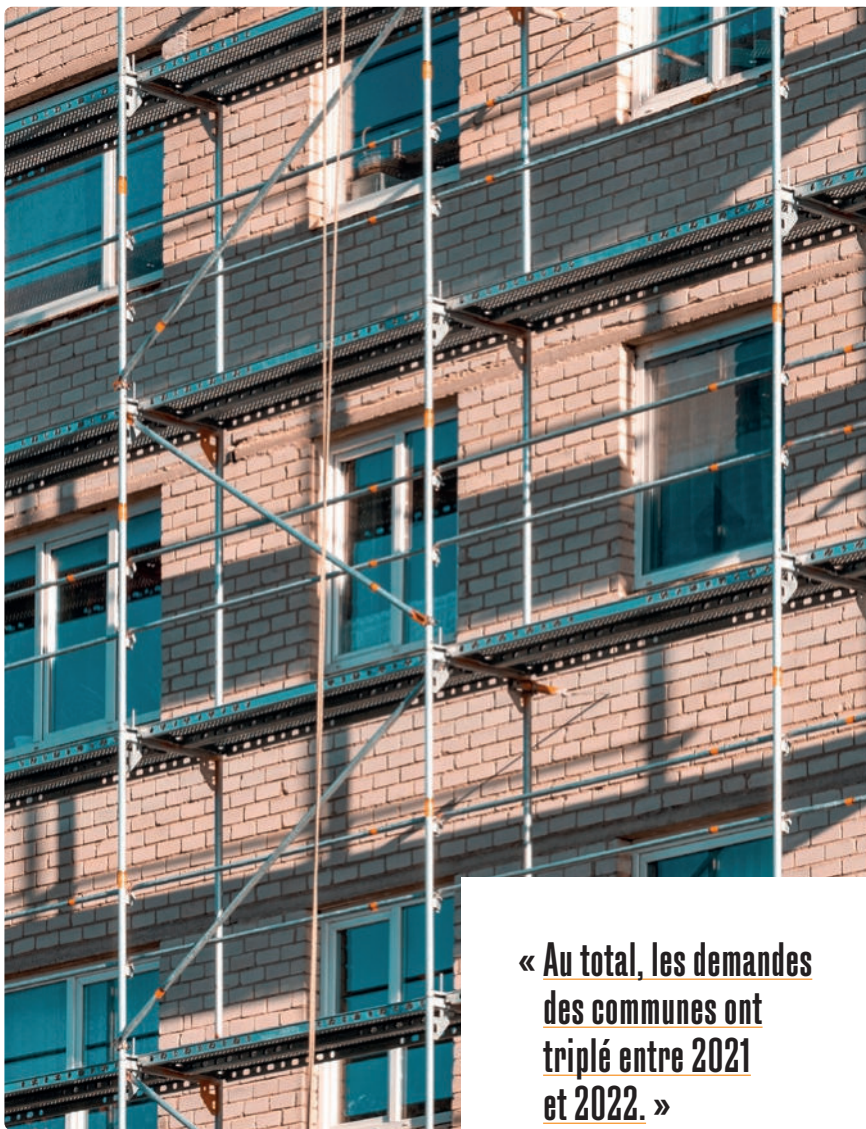
Dans le même temps, de nombreux diagnostics ont été commandés par les communes bénéficiaires du dispositif ACTEE Merisier, dont le Sigeif est lauréat. Une bonification des subventions du plan d'aide a été adoptée en ce sens par le Comité d'administration en mars 2022.

## ✦ LES TRAVAUX DES COMMISSIONS THÉMATIQUES

Le Sigeif réunit régulièrement les élus membres de commissions thématiques. Deux d'entre elles, l'une dédiée aux énergies renouvelables, l'autre à l'efficacité énergétique, se sont réunies au printemps et à l'automne 2022. Les élus y ont examiné les différents dossiers du Sigeif : fermes solaires photovoltaïques, dispositif solaire photovoltaïque en toitures et ombrières, contrat de développement de chaleur renouvelable, projet de l'unité Biométhanisation porté par le Sycotm et le Sigeif dans le port de Gennevilliers,

plan d'aide du Syndicat, CEP et ACTEE Merisier, certificats d'économies d'énergie, expérimentations de solutions innovantes, groupement de commandes gaz et efficacité énergétique, outils de suivi énergétique.

La commission consultative paritaire s'est réunie également à deux reprises, en juillet et décembre 2022. Ce groupe de travail réunit notamment les interlocuteurs techniques des douze EPCI du territoire, afin de renforcer la coopération avec le Sigeif en matière de transition énergétique. À cet effet, le Sigeif a présenté ses activités et les actualités du secteur. Les échanges ont notamment porté sur la planification territoriale (PCAET, SDE), les projets solaires, la chaleur renouvelable ou la méthanisation. Chaque intercommunalité a pu faire ainsi le point des questions climat-air-énergie. ✦



**« Au total, les demandes des communes ont triplé entre 2021 et 2022. »**

Au total, les demandes des communes ont presque triplé entre 2021 et 2022 ; néanmoins, au regard de l'enveloppe disponible, ces sollicitations restent modestes.

Les collectivités ont également sollicité des aides relatives à la mobilité ; elles visent pour l'essentiel l'acquisition de véhicules 100 % électriques et hybrides rechargeables. La possibilité désormais offerte de subventionner l'achat de deux véhicules par collectivité, quelle que soit leur motorisation, a nettement porté ses fruits.

En complément au plan d'aide du Sigeif, les communes adhérentes ont bénéficié d'un accompagnement à la conversion de chaufferies, du fioul vers le gaz ou d'anciennes chaudières au gaz vers des solutions gaz plus performantes (PAC gaz à absorption, par exemple).

Ces communes bénéficient ainsi des aides conjointes du Sigeif, pour les changements de chaudière, et de GRDF pour le raccordement au réseau de gaz.

À la suite d'une matinée d'information en mars 2021, un suivi des prospects des communes intéressées a été réalisé en 2022.

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.

## + LES SCHÉMAS DIRECTEURS DES ÉNERGIES

Lors de l'accompagnement des démarches territoriales climat-air-énergie, le Sigeif a participé en 2022 à l'élaboration de plusieurs schémas directeurs des énergies d'EPCI (Métropole du Grand Paris, EPT Grand Paris Seine Ouest, CA Roissy Pays de France).

Ces schémas ont bénéficié du marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage efficacité énergétique du Sigeif. Plusieurs autres EPCI (CA Val Parisis, CA Paris Vallée de la Marne, CA Plaine Vallée) prévoient de lancer cette démarche en 2023. Le Sigeif sera partie prenante des travaux de concertation. +



## + LE PLAN CLIMAT-AIR-ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET)

### LA LOI DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE DE 2015 A FIXÉ À LA FRANCE D'AMBITIEUX OBJECTIFS ÉNERGÉTIQUES.

Le Sigeif se mobilise dans la mise en œuvre des programmes d'actions climat-air-énergie sur les territoires. Plusieurs conventions de partenariat avec des EPCI ont été signées, afin d'identifier les axes de travail et les actions à porter conjointement. Les sujets abordés sont très divers : maîtrise des consommations énergétiques du patrimoine, développement des énergies renouvelables, mobilité électrique et bio-GNV.

En 2022, quatre conventions partenariales ont été renouvelées pour deux ans (CA Plaine Vallée, CC Vallée de l'Oise et Trois Forêts, CC Carnelle Pays de France et CA Paris Vallée de la Marne). Une cinquième a été signée avec la Communauté d'agglomération Val Paris ; dans celle-ci, le PCAET sera définitivement adopté en 2023.

Ces partenariats privilégiés ont permis de poser les bases de collaborations variées : transfert de la compétence IRVE de la communauté de communes Vallée de l'Oise et des Trois Forêts et de la communauté d'agglomération Val Paris, réflexion relative à une étude de faisabilité biogaz dans la communauté d'agglomération Val Paris, projet de développement d'une centrale photovoltaïque au sol dans la communauté d'agglomération Plaine Vallée. +

## + PROCESSUS D'ÉLABORATION D'UN PLAN CLIMAT-AIR-ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET)

### PATRIMOINE EXISTANT



+ Estimation des émissions de GES, polluants atmosphériques et possibilités de réduction.

+ Estimation de la séquestration de CO<sub>2</sub> dans le sol et la biomasse et possibilités de développement.

+ Consommations d'énergie finales du territoire et potentiel de réduction.

+ Présentation des réseaux de transport et distribution d'énergie (gaz, électricité et réseau de chaleur) et options de développement.

+ Production actuelle des EnRR\* et potentialités.

+ Analyse de la vulnérabilité territoriale aux effets des changements climatiques, stratégie territoriale.

\* Énergies renouvelables et de récupération.



## + FOURNIR DES OUTILS D'ASSISTANCE À MAÎTRISE D'OUVRAGE

Complétant l'achat mutualisé de gaz, le groupement de commandes coordonné par le Sigeif propose divers outils pour améliorer le patrimoine bâti, cible prioritaire de l'efficacité énergétique.

Sous forme d'assistance à maîtrise d'ouvrage, ces marchés d'efficacité énergétique ont été renouvelés à la fin de l'année 2021 pour deux ans ; ils seront éventuellement reconductibles pour deux années supplémentaires fin 2023. Les adhérents ont accès à trois lots confiés à la société Inddigo, comprenant 46 prestations différentes :

+ **Le premier lot (patrimoine bâti existant)** permet de réaliser un état des lieux, complété par la stratégie d'amélioration énergétique la plus pertinente.

+ **Le deuxième lot (patrimoine neuf ou en rénovation lourde)** garantit la prise en compte de la performance énergétique, de la programmation du bâtiment jusqu'à sa réception et au-delà. Inddigo assure également des sessions de formation technique de haut niveau, gratuites et réservées aux membres du groupement.

+ **Le troisième lot (études de faisabilité EnR, stratégies territoriales et qualité de l'air des bâtiments)** élargit le périmètre des études à d'autres volets des transitions énergétique et écologique.

Le marché comprend d'autres prestations, afin de répondre au mieux aux besoins des membres du groupement de commandes : accompagnement au décret tertiaire, schémas directeurs immobiliers énergétiques, bilan GES, schémas directeurs énergie territoriaux, étude relative aux EnR.

Par l'effet de volume, ces prestations de qualité sont proposées à un prix attractif, en passant par la procédure d'achat simple et rapide des bons de commande.

## + PRESTATIONS D'ASSISTANCE À MAÎTRISE D'OUVRAGE DU GROUPEMENT DE COMMANDES DU SIGEIF [MARCHÉ 2021-2025]

### LOT PATRIMOINE EXISTANT



#### VOLET EXPLOITATION

- + Aide à la passation de marchés d'exploitation.
- + Suivi annuel de l'exploitation – maintenance.
- + Diagnostic de l'exploitation des installations thermiques.
- + Mission préparatoire à l'équilibrage du réseau hydraulique de chauffage ou de bouclage d'eau.
- + Conception et préparation d'un marché de travaux pour la mise en place d'une gestion technique des bâtiments (GTB).
- + Mise en place d'un plan de mesurage.



#### VOLET MDE

- + Décret tertiaire et déclaration OPERAT.
- + Diagnostic de performance énergétique.
- + Pré-diagnostic énergétique.
- + Audit énergétique.
- + Thermographie.
- + Programmation pluriannuelle des investissements et fonctionnement (PPIF).
- + Schéma directeur immobilier énergétique.



#### VOLET CONCEPTION ET ASSISTANCE

- + Prestation de conception et d'assistance dans la réalisation de travaux de rénovation d'équipements techniques.

### LOT BÂTIMENTS NEUFS OU EN RÉNOVATION LOURDE



#### VOLET PROGRAMMATION



- + Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour le lancement d'un marché global de performance.
- + Assistance pour la mise en place de la modélisation des informations du bâtiment (BIM) et d'une maquette numérique.
- + Assistance à la programmation.
- + Assistance au choix du projet.
- + Étude de faisabilité d'approvisionnement en énergie.



#### VOLET CONCEPTION

- + Accompagnement au cours des phases de la conception et dans la relation avec le maître d'œuvre.
- + Simulations thermiques dynamiques (STD).

## LOT PATRIMOINE NEUF OU EN RÉNOVATION LOURDE (SUITE)

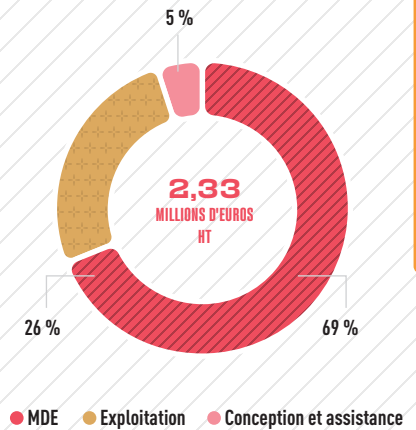
 <p><b>VOLET EXÉCUTION</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Formations des acteurs du chantier.</li> <li>+ Contrôle des points-clés par visite sur chantier.</li> <li>+ Contrôle du bâti par thermographie post-réception.</li> <li>+ Thermographie.</li> </ul>
 <p><b>VOLET RÉCEPTION</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Suivi du fonctionnement du bâtiment après réception.</li> <li>+ Contrôle des performances par l'IPMVP.</li> <li>+ Tests et mesures avant réception.</li> </ul>

## LOT ÉTUDES DE FAISABILITÉ ENR, STRATÉGIES TERRITORIALES ET QUALITÉ DE L'AIR DES BÂTIMENTS

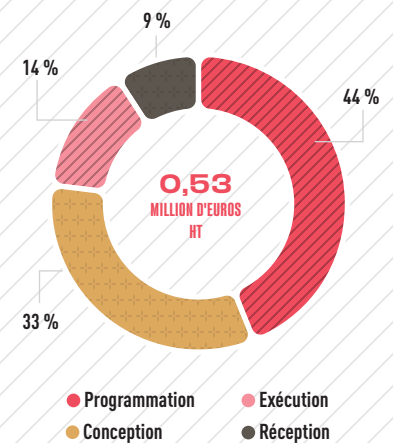
 <p><b>VOLET ÉTUDES DE FAISABILITÉ PROJETS ÉNERGIES RENOUVELABLES ET SCHÉMAS DIRECTEURS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Études de faisabilité.</li> <li>+ Schéma directeur énergie territorial.</li> <li>+ Schéma directeur de réseaux de chaleur et de froid.</li> </ul>
 <p><b>VOLET BILAN GAZ À EFFET DE SERRE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bilan gaz à effet de serre.</li> </ul>
 <p><b>VOLET ÉCLAIRAGE PUBLIC</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Diagnostic des installations d'éclairage public.</li> <li>+ Réalisation d'un schéma directeur d'aménagement lumineux.</li> </ul>
 <p><b>VOLET QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR DES BÂTIMENTS ET VENTILATION</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Partie réglementaire liée à la qualité de l'air intérieur (QAI), incluant avec les prestations d'évaluation des moyens d'aération, une campagne de mesure de polluants et le plan d'actions.</li> <li>+ Diagnostic ventilation.</li> <li>+ Mesure de la perméabilité (patrimoine existant ou neuf).</li> </ul>

## + RÉPARTITION DES PRESTATIONS COMMANDÉES 2017 > 2022

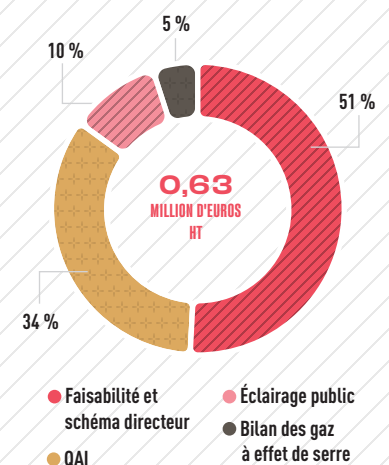
### PATRIMOINE EXISTANT



### + PATRIMOINE NEUF OU EN RÉNOVATION LOURDE



### + ÉTUDES DE FAISABILITÉ ENR, STRATÉGIES TERRITORIALES ET QUALITÉ DE L'AIR DES BÂTIMENTS



## + DES FORMATIONS POUR TOUS

Tout au long de l'année, le groupement de commandes propose des formations sur des thématiques énergétiques. Très appréciées des participants, ces sessions prennent diverses formes : webinaires, modules de formation à distance, conférences... Elles s'accompagnent de newsletters réalisées conjointement avec Inddigo ; quatre ont été diffusées en 2022.

Trois webinaires ont été organisés en 2022 :

- + **Février 2022** : mettre en application le décret tertiaire.
- + **Juin 2022** : les marchés d'exploitation-maintenance, leur suivi et leur renouvellement.
- + **Septembre 2022** : les contrats de performance énergétique et les marchés publics globaux de performance.

De plus, deux conférences ont été réalisées pendant l'année. La première s'est attachée à la performance énergétique des complexes aquatiques et la seconde aux travaux prospectifs de l'Ademe, RTE et Négawatt sur l'avenir énergétique.

Enfin, sept sessions de formation au décret tertiaire, à distance pendant trois demi-journées chacune, ont été spécialement créées et menées, au bénéfice de près de 70 participants (12 maximum par session). +

## + LE SIGEIF, PARTENAIRE DE LA PLATEFORME IDF SMART SERVICES AUPRÈS DE LA RÉGION

La Région Île-de-France a créé une plateforme de services numériques pour tous les Franciliens : IDF Smart services. Elle a pour ambition de « simplifier la vie quotidienne de tous les Franciliens et de faire de la région parisienne un des grands pôles mondiaux d'attractivité pour y vivre, y travailler et y investir ».



### + UN CONCENTRATEUR DE DONNÉES

Figurant parmi les premiers partenaires de cette plateforme, le Sigeif participe à la construction de services innovants, basés sur un concentrateur de données comme le « double » numérique de bâtiments en 3D.

Parmi les premiers services proposés en matière énergétique, IDF Smart Services propose un outil de « potentiel solaire ».

À l'automne 2022, le « potentiel solaire » a été étendu des bâtiments aux ombrières de parking.

Il évalue la capacité d'accueil d'installations solaires photovoltaïques des toitures des différents bâtiments franciliens. Pour mener de tels projets, les collectivités adhérentes peuvent demander au Sigeif un accompagnement personnalisé. +



# VALORISER LES CEE : LE DISPOSITIF COMMUN

**D**epuis plusieurs années, le Sigeif et le Sipperec pilotent une solution commune de valorisation des certificats d'économies d'énergie (CEE). En 2022, le Smoys (Syndicat mixte Orge-Yvette-Seine) a rejoint ce dispositif. Les CEE sont un outil utile et vertueux pour mener des actions générant des économies significatives, tout au long de la vie des équipements installés. La cinquième période nationale des CEE (2022-2025) vise la collecte de 3 100 TWh cumac, répartis entre les CEE classiques (1 970 TWh cumac) et les CEE liés à la précarité énergétique (1 130 TWh cumac).



Dès qu'un regroupement d'opérations valorisables de plusieurs collectivités atteint 50 GWh cumac, le dossier est déposé pour validation au pôle national des CEE (PNCEE). Les certificats sont ensuite vendus au meilleur prix, au terme d'un accord passé avec la société EDE, l'acheteur sélectionné par les trois syndicats. Cet accord garantit à la fois un prix plancher, en cas de chute des prix, et des offres à prix de marché lors de fortes demandes. En 2022, environ 242 GWh cumac, dont 58 GWh cumac « précarité », ont été déposés, contre 231 GWh cumac, dont 75 GWh cumac « précarité » en 2021.

Le dispositif commun aux trois syndicats permet de faire converger l'intérêt de plus de 200 collectivités adhérentes. Par la mutualisation de leurs certificats, il assure une meilleure visibilité aux bénéficiaires et une rémunération intéressante sur le marché. Il s'adresse à tous les acteurs éligibles aux CEE en Île-de-France, particulièrement les collectivités adhérentes aux syndicats qui le portent. Ces dernières années, le nombre des adhérents a augmenté, démontrant l'attractivité du modèle proposé. Il témoigne aussi d'un marché des CEE à nouveau dynamique, conséquence d'un niveau d'obligations significativement renforcé pour les fournisseurs d'énergie et les distributeurs de carburant.

En 2022, sous la présidence du Pôle Énergie Île-de-France par Jean-Jacques Guillet, le Smoys a rejoint le dispositif CEE au bénéfice de ses communes adhérentes.

## + UN DISPOSITIF CLÉS EN MAIN

Afin de permettre un dépôt direct des CEE dans le registre national Emmy, les dossiers sont constitués avec l'aide d'un bureau d'études, le cabinet Rozo. Ce dernier est en relation avec les bénéficiaires, notamment grâce à une plateforme web dédiée au suivi des opérations. Les collectivités concernées par les CEE récupèrent 80 % de la valorisation financière, le solde assurant les frais de gestion du dispositif, en particulier l'assistance à maîtrise d'ouvrage.

Le dépôt des CEE est une opération complexe. Aussi, pour sécuriser la valorisation de leurs certificats, les bénéficiaires ont-ils tout intérêt à déclarer, le plus en amont possible, leurs opérations d'efficacité énergétique et à rassembler les pièces justificatives nécessaires.

## + PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

Parallèlement, des CEE dédiés à la lutte contre la précarité énergétique s'articulent autour de programmes nationaux. Il en est ainsi du service local d'intervention et de maîtrise de l'énergie (Slime), animé par le Cler (réseau pour la transition énergétique). Il recouvre aussi des CEE bonifiés lorsque les travaux d'efficacité énergétique sont effectués dans des logements occupés par des ménages en précarité énergétique, visant en particulier les bailleurs sociaux adhérent au dispositif commun. +







## ✦ LE PROJET ACTEE MERISIER

Le Sigeif, le Sdevo et le Smoys ont été désignés lauréats de l'appel à projet ACTEE Merisier, en septembre 2021.

Porté par la FNCCR, cet appel à projets apporte un soutien financier à la mise en œuvre d'opérations d'efficacité énergétique visant en priorité des bâtiments scolaires. Il cofinance les actions suivantes :

- ✦ Études d'aide à la décision et de maîtrise d'œuvre pour les projets de rénovation énergétique inscrits dans le programme.
- ✦ Acquisition d'un outil de suivi des consommations énergétiques pour les bâtiments inscrits.
- ✦ Recrutement d'économistes de flux pour accompagner les communes.

Au Sigeif, environ 60 communes bénéficient de cet accompagnement. Près de 200 bâtiments, essentiellement scolaires, sont concernés.

Pour accroître l'aide ACTEE, le Comité d'administration du Sigeif a alloué une part du plan d'aide du Syndicat aux études d'aide à la décision réalisées sur les bâtiments ACTEE (audits énergétiques, schémas directeurs immobiliers énergie, études d'optimisation des systèmes énergétiques...). Cette décision a significativement augmenté l'aide, qui est passée de 25 % maximum, plafonnée à 500 euros hors taxes par bâtiment, à 80 %, plafonnée à 3 000 euros hors taxes. Pour les communes, le passage à l'action s'en trouve largement facilité.

Au printemps 2022, le Sigeif a procédé au recrutement des deux économistes de flux. Leur accompagnement technique, juridique et financier des communes concerne toutes les étapes de rénovation énergétique des bâtiments éligibles.

Dès leur prise de poste, ils ont organisé des réunions d'échanges avec les communes bénéficiaires pour leur présenter le dispositif, évaluer l'avancement de chaque projet, identifier les besoins en termes d'accompagnement et lever les éventuels freins à la réalisation.

Ces échanges ont permis un démarrage opérationnel rapide, qui s'est traduit par le lancement des premières études d'aide à la décision et le versement des subventions bonifiées par le Sigeif. ✦

# INNOVATION

## ✦ 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 en cours s'intéresse 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). L'étude complète est attendue début 2023, la mise en œuvre pouvant intervenir dès l'année suivante, en fonction des conclusions.

## ✦ 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) est à l'étude. Le projet de micro-méthanisation pourrait être lancé en 2023.

## ✦ RÉNOVATION ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Impliqué de longue date dans la maîtrise de la demande d'énergie, grâce au travail de ses conseillers en énergie partagée (CEP), le Sigeif a franchi une nouvelle étape en devenant lauréat de l'appel à projets ACTEE Merisier. Il accompagne désormais 60 nouvelles communes pour les aider à piloter la rénovation énergétique des bâtiments scolaires. S'y ajoute un accompagnement dédié au décret « éco tertiaire ».

## + CONSEIL EN ÉNERGIE PARTAGÉ

Le Sigeif propose à ses communes adhérentes de moins de 10 000 habitants un accompagnement technique de conseil en énergie partagé (CEP).

Ce dispositif permet d'aider gracieusement les petites communes à mettre en place une politique énergétique maîtrisée de leur patrimoine, grâce aux compétences d'un technicien spécialisé.

Aujourd'hui, une trentaine de communes ont adopté le dispositif CEP du Sigeif. Depuis le début, deux conseillers en énergie mènent cette mission auprès de ces communes. Le premier se consacre aux 22 communes éligibles du Val-d'Oise, le second aux 23 communes des autres départements d'Île-de-France.

## + RÉDUIRE LES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES DU PATRIMOINE



En 2022, plusieurs communes ont bénéficié d'une mise à jour de leur bilan énergétique patrimonial, de campagnes de mesure des températures de chauffage, et d'un accompagnement spécifique à divers sujets (rénovation des équipements de chauffage et de ventilation, isolation des bâtiments, rénovation de l'éclairage public, études d'aide à la décision en amont de travaux de rénovation, aide au montage de dossiers de subventions, tel que pour la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL), ou encore l'appel à projets (AAP) de la Région Île-de-France).

Prolongeant leurs missions, les conseillers ont accompagné plusieurs communes dans d'autres démarches :

+ Accompagnement spécifique au décret « éco énergie tertiaire » : il permet aux communes de se conformer au texte réglementaire, notamment pour collecter les données des consommations énergétiques de l'année de référence et des années 2020 et 2021.

+ Accompagnement spécifique au choix du matériel éligible aux certificats d'économies d'énergie (CEE). Plusieurs communes ont ainsi pu valoriser leurs travaux de rénovation énergétique par des CEE, notamment via le remplacement de menuiseries et de chaudières, l'isolation ou encore la rénovation du parc d'éclairage public.

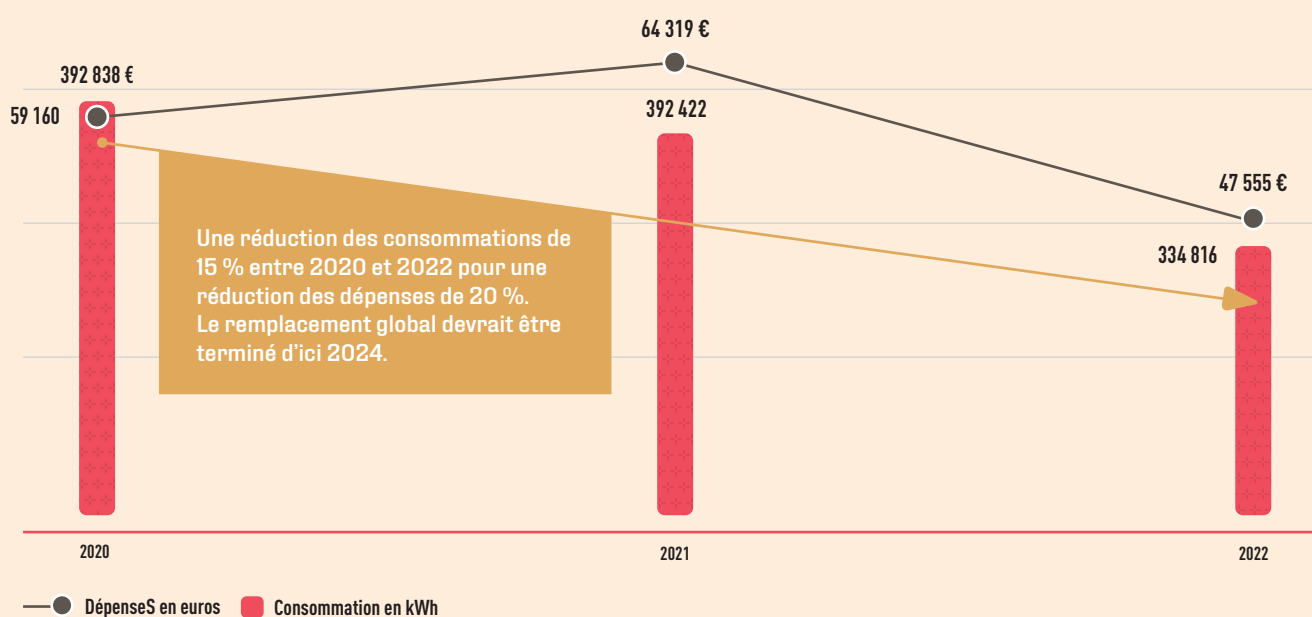
+ Expérimentation du conseil en énergie intercommunal (CEi), lancée avec la communauté de communes Carnelle Pays de France.

L'accès au logiciel Vertuoz proposé par l'Ademe a pris fin en juin 2022. En remplacement, le programme ACTEE Merisier a permis d'acquérir un nouveau logiciel de suivi des consommations énergétiques : N'gage d'Énergisme.

Cet outil est proposé aux communes du programme ACTEE sous forme de licences, pour une mise en place en 2023. -

## + ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC POUR UNE COMMUNE CEP, QUI A RÉALISÉ DES TRAVAUX DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DU PARC D'ÉCLAIRAGE PUBLIC EN 2022

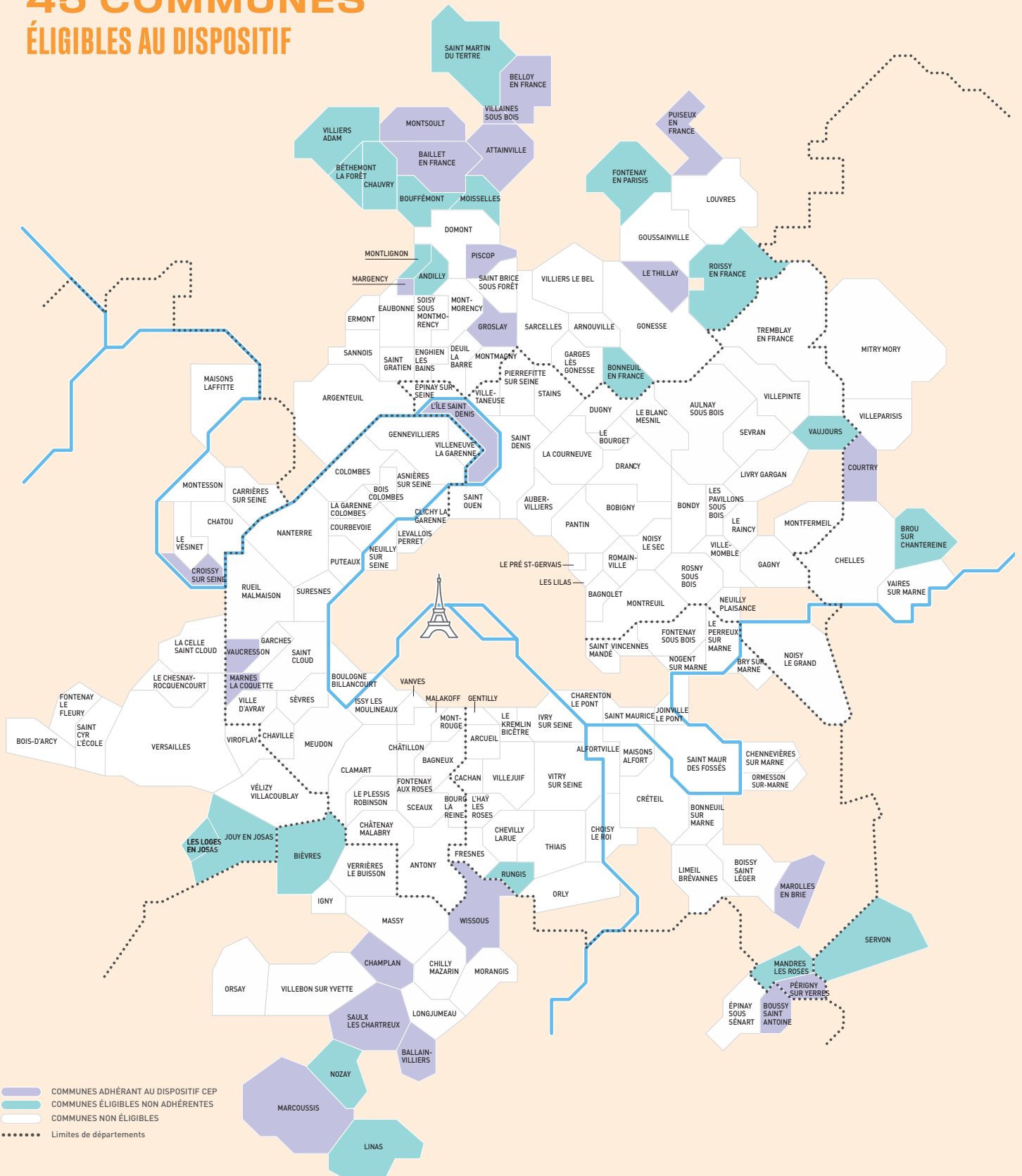
LES TRAVAUX RÉALISÉS SE TRADUISENT PAR UNE ÉCONOMIE DE 14 200 EUROS EN 2022



Cette réduction des consommations de l'éclairage public est due à une extinction nocturne partielle (1 mât sur 2) dans quelques rues. Une rénovation du parc de l'éclairage public afin de le passer en LED est en cours.

**Le dispositif conseil en énergie partagé (CEP) du Sigeif aide, sans contrepartie financière, les communes de moins de 10 000 habitants à mettre en place une politique énergétique maîtrisée de leur patrimoine communal.**

# 45 COMMUNES ÉLIGIBLES AU DISPOSITIF



## LE GROUPEMENT DE COMMANDES EN QUELQUES CHIFFRES

+ 12 150 sites

+ 3,2 TWh/AN

dont

+ 580 GWh  
Petit sites

+ 715 GWh  
Grands sites communaux

+ 780 GWh  
Établissements  
d'enseignement  
et de formation

+ 305 GWh  
Établissements de santé

+ 810 GWh  
Bailleurs sociaux

Ensuite, le groupement de commandes n'intègre pas d'engagement de consommation avec une cible et un seuil de tolérance (par exemple, 100 GWh/an, avec un seuil de +/- 10 % de ce volume). Là encore, c'est une différence de taille, par rapport à d'autres contrats.

Enfin, le Sigeif a veillé à garantir aux membres une bonne visibilité de leur facture pour faciliter leur planification budgétaire, tout en assurant une gestion active du risque lié aux achats. À cet effet, l'ensemble des lots a été traité avec un prix ferme construit progressivement, au fil des mois.

Établi chaque année, ce prix résulte d'une procédure d'achat fractionné en une dizaine d'ordres d'achat (dite « multi-clics »), qui lisse le risque et évite d'être contraint d'acheter au mauvais moment.

## GROUPEMENT DE COMMANDES GAZ ACHETER LE GAZ AUX MEILLEURES CONDITIONS

Le Sigeif est coordonnateur d'un groupement de commandes de fourniture de gaz, pour le compte de 482 entités publiques ou para-publiques regroupant

12 150 sites. De l'ordre de 3,2 TWh annuels, leur consommation fait du Syndicat un des premiers acheteurs publics de gaz dans le marché français. Qu'il s'agisse des marchés attribués ou du contexte géopolitique mondial et de ses impacts sur les prix, 2022 a été une année très complexe et, probablement, de transition. Arrivés à échéance à la fin de l'année, les marchés de fourniture en gaz ont fait l'objet de nouvelles attributions, en juin 2022, pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2023 au 31 décembre 2025.

### + DES MARCHÉS OPTIMISÉS DANS UN CONTEXTE BOULEVERSÉ

Face aux tensions géopolitiques et aux difficultés d'approvisionnement, le renouvellement des marchés de fourniture en gaz s'est accompagné de nouvelles mesures pour protéger les membres, garantir la meilleure concurrence et obtenir une plus grande souplesse d'exécution.

La flexibilité a été accrue : désormais, il est possible d'accueillir des sites non prévus initialement en cours de marché, à hauteur de 5 % du volume global. C'est une avancée très significative : en 2022, plusieurs marchés publics ou privés ont exclu toute flexibilité de leur contrat afin de pouvoir obtenir des offres de la part des fournisseurs.



## GROUPEMENT DE COMMANDES

Via son groupement de commandes, le Sigeif offre à 482 organismes publics ou privés d'Île-de-France (12 150 points de livraison) la possibilité d'accéder à la fourniture de gaz naturel et de services d'efficacité énergétique. En quinze ans, les adhérents au groupement de commandes ont bénéficié de tarifs optimisés et de services associés. Sont également proposées 46 prestations de conseils d'efficacité énergétique, ainsi qu'en énergie renouvelable, pour accompagner les membres du groupement dans leur transition énergétique.

# COMMUNES ADHÉRENTES au 31/12/2022

## COMMUNES HORS CARTE

### SEINE-ET-MARNE

- Bailly-Romainvilliers
- Champs-sur-Marne
- Chessy
- Coupvray
- Gournay-sur-Marne
- La Grande-Paroisse
- Magny-le-Hongre
- Moissy-Cramayel
- Montry
- Nemours
- Salins
- Savigny-le-Temple
- Serris
- Thomery
- Torcy

### YVELINES

- Cernay-la-Ville
- Maurepas
- Orgeval
- Plaisir
- Villennes-sur-Seine

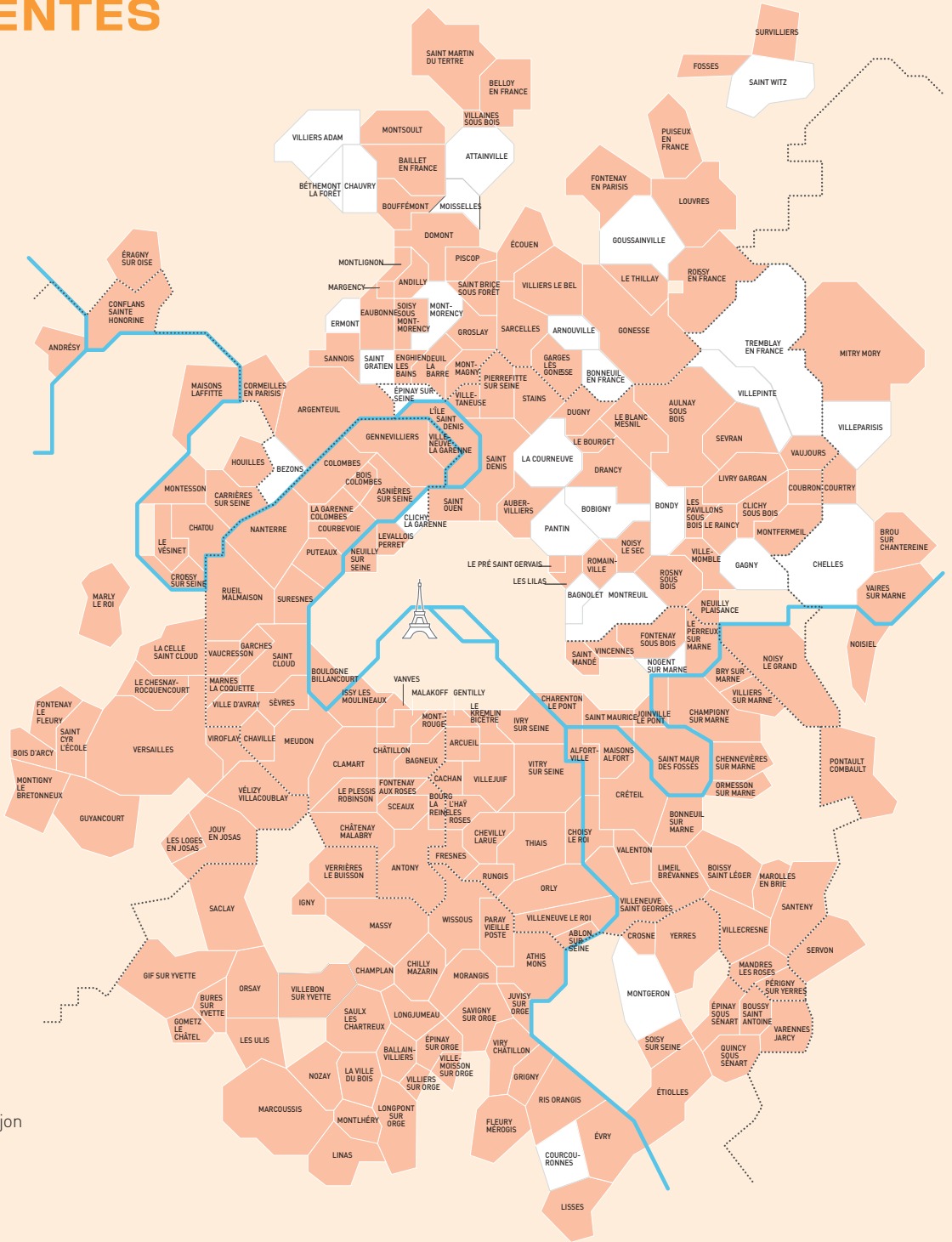
### ESSONNE

- Avrainville
- Boissy-sous-Saint-Yon
- Bondoufle
- Bruyères-le-Château
- Cheptainville
- La Ferté-Alais
- Fontenay-lès-Briis
- Itteville
- Janville-sur-Juine
- Lardy
- Limours
- Marolles-en-Hurepoix
- Milly-la-Forêt
- Morigny-Champigny
- La Norville
- Ollainville
- Saint-Germain-lès-Arpajon
- Saint-Pierre-du-Perray
- Saint-Yon
- Villabé

### VAL-D'OISE

- Cergy
- Taverny
- Vauréal

- COMMUNES ADHÉRENTES DU GROUPEMENT DE COMMANDES
- COMMUNES DU SIGEIF NON ADHÉRENTES
- ..... Limites de départements



(voir en p. 150, la liste complète des membres du groupement de commandes)



Des prises de position sont réalisées régulièrement, avec pour chaque ordre d'achat une décision dans des délais extrêmement courts, pouvant aller jusqu'à l'achat instantané d'une offre par téléphone, avec les équipes conseils des fournisseurs. Ainsi, durant l'année 2022, les membres ont pu bénéficier d'un prix de la molécule de gaz particulièrement optimisé de 16,04 euros/MWh, alors que le marché de court terme était en moyenne à 103 euros/MWh, soit près de 87 euros/MWh d'écart.

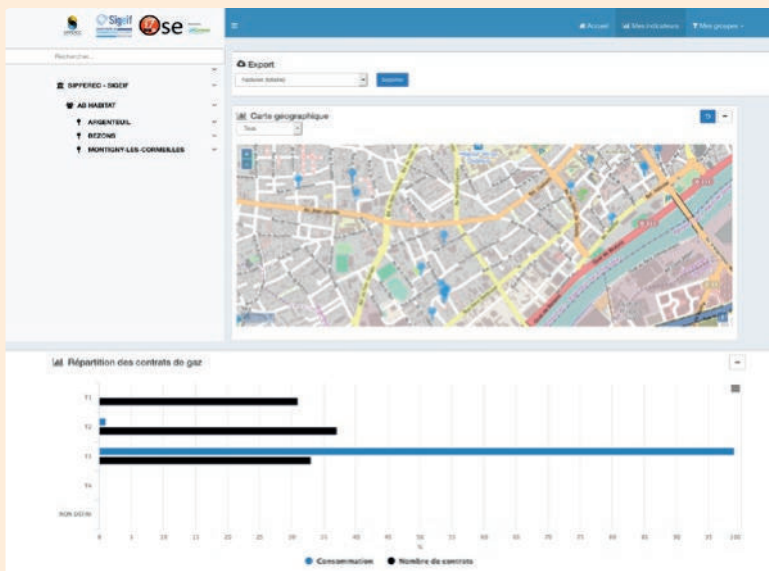
Pour les livraisons de gaz prévues en 2023, les prises de position se sont étalées entre juin et mi-décembre 2022, avec cinq ordres d'achat et un prix final de 125 euros/MWh. Ce prix reflète des conditions de marché très difficiles, avec une explosion des cours liée à l'invasion de l'Ukraine par la Russie, qui a frappé tous les acheteurs d'énergie, publics comme privés.

Le groupement de commandes gaz, de par son envergure, a permis à plusieurs membres en difficulté pour maintenir ouverts leurs piscines ou leurs centres aquatiques, face à la défaillance de leur prestataire, de les approvisionner en urgence en gaz à des conditions financières exceptionnelles.

## ✦ CONNAISSANCE DU MARCHÉ ET RÉACTIVITÉ, CLÉS D'UN ACHAT EFFICACE

Dans un domaine aussi évolutif que l'énergie, l'acheteur est tenu de s'informer en permanence de l'état du marché afin d'optimiser ses achats. Aussi, le Sigeif organise-t-il régulièrement des sessions d'information pour les membres de son groupement.

Y sont exposées et discutées les grandes évolutions des marchés (allotissement, processus d'achat, biométhane, etc.). Une fois les marchés attribués, le Sigeif assure une présence permanente, destinée à observer leur mise en place et leur suivi (processus de changement de fournisseur, facturation, etc.).

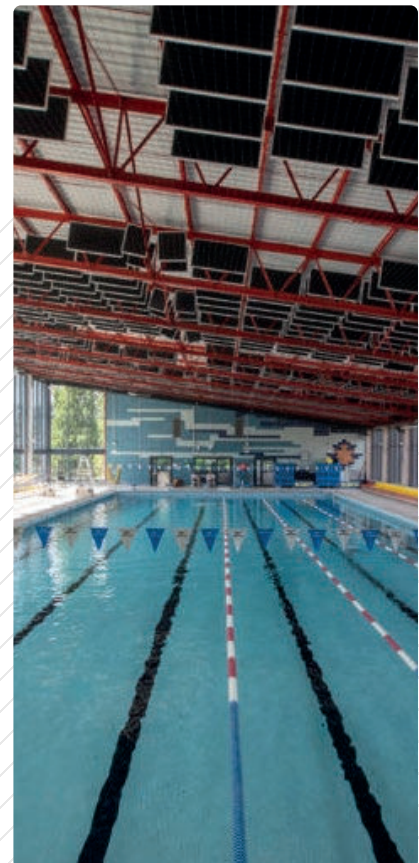


## ✦ SUIVRE LES CONSOMMATIONS ET LES DÉPENSES DE GAZ

Les membres du groupement de commandes du Sigeif peuvent suivre très précisément leurs consommations et leurs dépenses en gaz. Les fournisseurs envoient chaque mois sur simple demande un fichier de type Excel synthétisant la facturation des trente derniers jours.

Chaque année, un fichier regroupant tous les éléments de facturation et de consommation de l'année civile précédente est transmis.

Les membres peuvent également utiliser de nombreux logiciels ou des plateformes disponibles, à titre gratuit ou payant. En 2023, le Sigeif les orientera vers les solutions les plus adaptées à leurs besoins. ✦



Parallèlement, le Sigeif intervient dans des colloques dédiés aux achats d'énergie, participe à différents groupes de travail thématiques (Amorce, FNCCR, CLEEE, etc.) et entretient des contacts réguliers avec des acheteurs publics de dimension nationale, confrontés aux mêmes problématiques, comme la centrale d'achats Ugap, la direction des achats de l'État (DAE) ou UniHA (acheteurs hospitaliers), et aussi des acheteurs privés multi-sites (grande distribution, hôtellerie...).

Le Sigeif assure une veille quotidienne des marchés gaziers et des évolutions réglementaires (réponse aux consultations de la CRE, études d'impact...).

Il s'appuie également sur l'expertise du cabinet de conseils Eleneo pour définir sa stratégie, par un suivi en continu des marchés gaziers.

Enfin, le travail de *sourcing*, qu'il mène auprès des opérateurs du secteur gazier, lui permet d'optimiser en permanence ses décisions, tout en suscitant la meilleure concurrence possible. Commencé en 2021, cet important travail s'est poursuivi en 2022 et a permis l'attribution des trois marchés de fourniture de la période 2023-2025.

D'importantes évolutions ont été observées chez les fournisseurs, en réaction à la situation internationale et aux mouvements des marchés gaziers ; le Sigeif s'est donc adapté à ce contexte.

Les membres ont un accès continu à toutes les informations relatives au groupement de commandes : pièces de marchés, montants des abonnements, prix du gaz, actualités, invitations, etc.), grâce à un site Internet dédié, **www.achat-gaz.fr**. ➔

## ✦ WWW.ACHAT-GAZ.FR, UN SITE DÉDIÉ AU GROUPEMENT DE COMMANDES

Véritable plateforme de communication du groupement de commandes gaz et efficacité énergétique, ce site s'enrichit régulièrement de nouveaux services et d'une mise à jour régulière. Un espace dédié à l'efficacité énergétique (actualités, webinaires, événements, *newsletters*, modes d'emploi des marchés), animé par Inddigo, a été créé en 2022. ➔



« En 2022, les opérations retenues totalisent 15,8 km de lignes aériennes multi-réseaux, pour un investissement représentant 11 millions d'euros hors taxes. »



## ✦ RECONDUCTION DU PLAN D'AIDE EN 2022

En octobre 2020, le Comité du Sigeif a décidé de contribuer à l'effort national de relance économique, en débloquant un plan d'investissement exceptionnel de trois millions d'euros pour les programmes d'enfouissement des lignes aériennes électriques des années 2020 et 2021, dont l'exécution s'est poursuivie en 2022 (prise en charge intégrale des travaux liés au réseau de distribution d'électricité par le Sigeif).

S'y ajoute un million d'euros pour des opérations d'efficacité énergétique des bâtiments, les subventions accordées étant cumulables, à hauteur de 80 %, auprès d'autres financeurs publics.



# ENFOUISSEMENT DES LIGNES ÉLECTRIQUES AÉRIENNES

## ✦ SÉCURITÉ ET ESTHÉTIQUE

Depuis plus de vingt ans, le Sigeif coordonne et conduit des travaux d'enfouissement des réseaux électriques de distribution publique basse tension, d'éclairage public et de communications électroniques. Il contribue ainsi à la modernisation des réseaux, et œuvre pour un paysage urbain sans lignes ni branchements disgracieux.

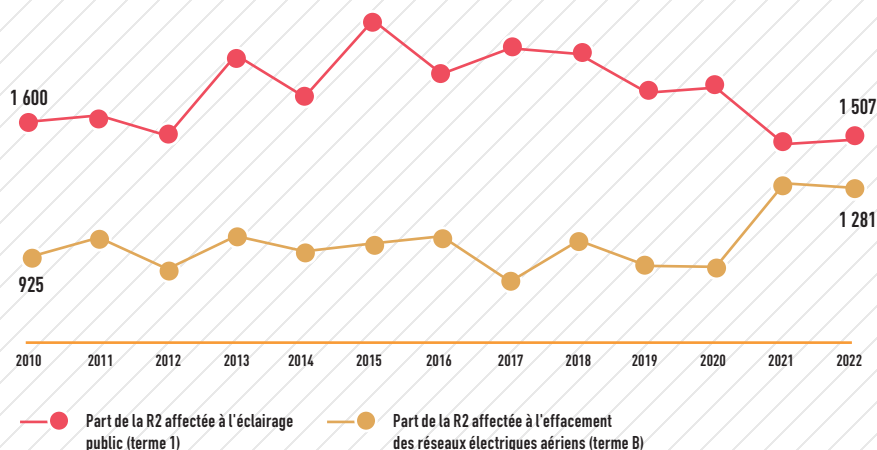
En 2022, le Syndicat a procédé à 29 opérations de travaux d'enfouissement, finançant la part dédiée au réseau de distribution d'électricité, à hauteur de 40 % de leur montant hors taxes, déduction faite de la participation du concessionnaire Enedis. Liée aux initiatives communales, la participation du Syndicat s'élève à 608 368 euros, pour un investissement total de 2,49 millions d'euros hors taxes.

(40 % ou 50 %), le volume financier de son engagement (enveloppe révisable de 1,9 million d'euros, en valeur 2019) et la bonification de sa contribution, lorsqu'un programme d'enfouissement contribue à la suppression du réseau en fils nus, le plus fragile et responsable d'incidents récurrents. Elle détermine aussi les modalités de fonctionnement et de suivi des programmes de travaux.

## ✦ LE PROGRAMME 2022

Signée par le Sigeif et Enedis, la convention particulière annexée au cahier des charges garantit les taux de participation du concessionnaire

## ✦ INVESTISSEMENT : ÉVOLUTION DE LA REDEVANCE EN MILLIERS D'EUROS





## ✚ LES ACCORDS CONCLUS ENTRE LE SIGEIF ET ENEDIS

### ✚ 2020-2024

En accompagnement du contrat de concession, le Sigeif et Enedis ont reconduit leur partenariat de sécurisation et d'amélioration esthétique des ouvrages. Applicable depuis 2020, cet accord précise les dispositions prévues par les articles 8 et 4 de l'annexe 1 du contrat de concession.



Les modalités de fonctionnement et de suivi des programmes annuels de travaux sont réaffirmées.

Lorsque le Sigeif assure la maîtrise d'ouvrage des travaux destinés à l'amélioration esthétique des ouvrages concédés, il peut bénéficier d'une participation financière d'Enedis. Le volume financier de l'engagement du concessionnaire (enveloppe révisable de 1,9 million d'euros hors taxes, en valeur 2019) et les taux de participation aux travaux (40 % ou 50 % à l'intérieur des « zones protégées », c'est-à-dire les zones de protection du patrimoine, les sites classés ou inscrits) ont été reconduits. Il en va de même pour l'engagement spécifique à la ville de Versailles, avec une enveloppe financière maximale annuelle également allouée par Enedis. Enfin, les opérations du Sigeif contribuant à la sécurisation des ouvrages (enfouissement de certaines lignes aériennes en fils conducteurs nus, à fort taux d'incidents) seront valorisées grâce à une participation financière complémentaire de 40 %.

Par ailleurs, la convention définit les modalités d'instruction et d'exécution des programmes de travaux d'enfouissement. Avec le Sigeif, cet accord pérennise la prise en compte des programmes pluriannuels de voirie. À son issue, la commission de suivi du cahier des charges devra se prononcer sur la prorogation, pour une durée identique et aux mêmes conditions, de la convention, sans excéder la durée du contrat de concession. ✚

## ✚ TRAVAUX D'ENFOUISSEMENT MAÎTRISE D'OUVRAGE

### PROGRAMME PRÉVISIONNEL DES OPÉRATIONS ENGAGÉES EN 2022

NOMBRE D'OPÉRATIONS	46
NOMBRE DE COMMUNES	25
INVESTISSEMENT (€ HT)	4 842 306
PARTICIPATION D'ENEDIS, AU TITRE DE L'ARTICLE 8 (€)	1 997 013
PARTICIPATION D'ENEDIS, AU TITRE DE LA RÉSORPTION DU RÉSEAU NU À FORT RISQUE D'INCIDENTS (€)	300 000
PARTICIPATION DU SIGEIF (€)	1 251 929
PARTICIPATION DES COMMUNES OU AUTRES (€)	1 293 364
TOTAL (€ HT)	4 842 306
LONGUEUR DES LIGNES AÉRIENNES DÉPOSÉES (M)	15 817
LONGUEUR DES CANALISATIONS CONSTRUITES (M)	15 503
COÛT MOYEN D'ENFOUISSEMENT (€/M DÉPOSÉ)	306

### UNE ENVELOPPE DE 4,84 MILLIONS D'EUROS

La commission de suivi de juin 2022 a adopté une enveloppe budgétaire prévisionnelle de 4 842 306 euros hors taxes, la participation du concessionnaire s'établissant à 2 297 013 euros : 1 997 013 euros, au titre de l'article 8, et 300 000 euros, au titre de la résorption du réseau nu à fort risque d'incidents. Le linéaire de lignes aériennes déposées est estimé à 15,8 km, soit un coût moyen de 306 euros le mètre linéaire, branchements des particuliers inclus.

En 2022, 46 nouvelles opérations ont été décidées, toutes sous maîtrise d'ouvrage complète du Sigeif.

Un programme spécifique est mené à Versailles, avec 4 opérations, pour un coût total de 245 000 euros hors taxes.

Le Syndicat coordonne ces travaux avec ceux de ses communes adhérentes et des établissements publics, répartis dans sept départements.

**15,8 KM**  
de lignes  
aériennes  
enfouis

Les supports des lignes électriques aériennes accueillent généralement d'autres types de réseaux : éclairage public, avec ses lanternes, voire, plus proches du sol, des traverses horizontales supportant des câbles dédiés aux communications électroniques. L'effacement des lignes aériennes requiert donc une coordination avec l'ensemble des opérateurs en charge de ces ouvrages. Pour mener de manière souple et réactive ces différents programmes d'enfouissement et faciliter la coordination des travaux, le Sigeif s'est doté d'un ensemble d'accords-cadres à bons de commande, dont certains en groupement avec Enedis.

## + SYNCOM, POUR SUIVRE EN TEMPS RÉEL LES TRAVAUX DE VOIRIE

Créée en 1993 par le Sigeif, le Sedif et le Sipperec, cette association regroupe 271 collectivités, adhérant directement ou via un EPCI ou un EPT, et propose des services de centralisation et de mutualisation de données liées aux travaux de voirie ou sur réseaux via un portail cartographique.

Depuis 2020, la présidence tournante est assurée par le représentant du Sigeif, **Éric Schindler**, délégué de la ville de Neuilly-sur-Seine.

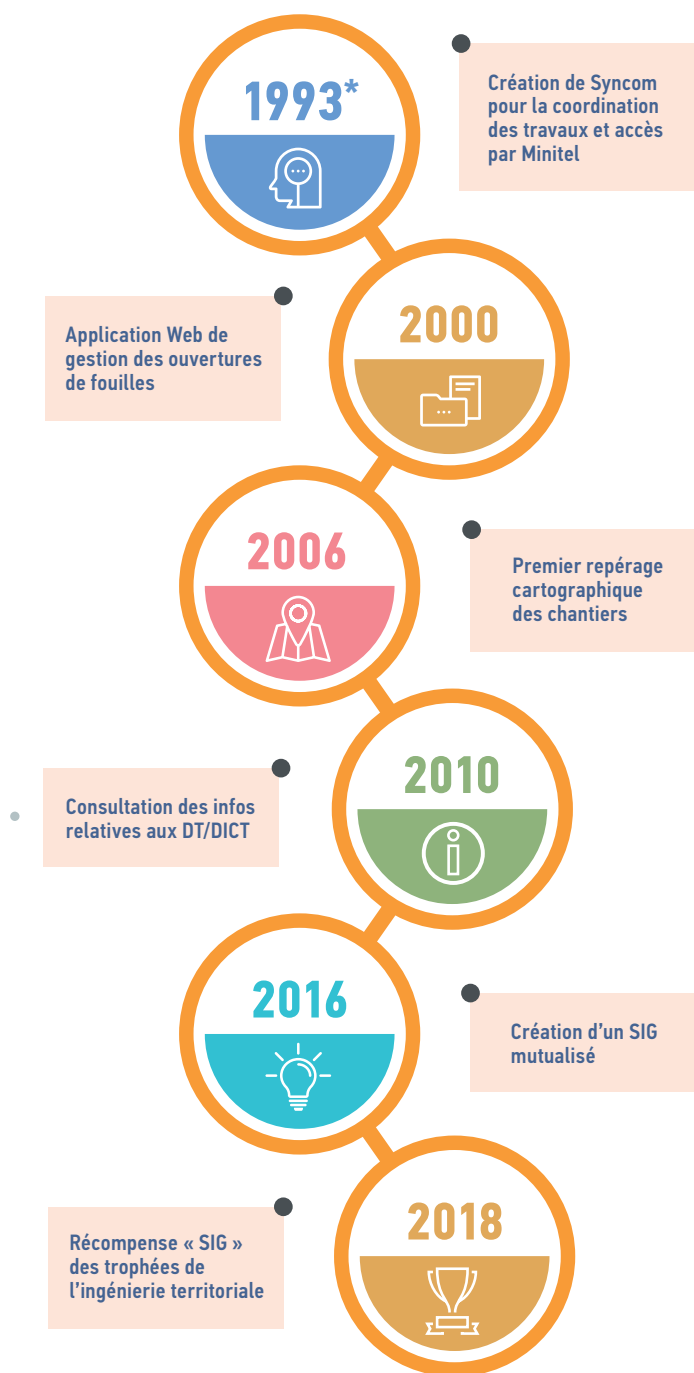
Le site Internet de Syncom permet aux collectivités adhérentes de suivre en temps réel les travaux sur le domaine public, les déclarations de projet de travaux (DT) et les déclarations d'intention de commencement de travaux (DICT) émises sur leur territoire.

Ces informations proviennent des délégataires (Enedis, GRDF et Vedif, filiale de Veolia) et des syndicats intercommunaux membres de l'association, ainsi que de Protys, prestataire d'appui aux déclarations de travaux en ligne.

En 2022, environ 40 000 informations relatives aux chantiers, dont presque 20 000 DT ou DICT, ont été communiquées aux collectivités grâce au site Internet.

Par ailleurs, Syncom mutualise les fonds de plans topographiques de corps de rue entre collectivités et opérateurs de réseaux, ainsi que des données de caractérisation des enrobés (amiante et hydrocarbures aromatiques polycycliques) et des données « métiers » propres au domaine public (bornes incendie, mobilier urbain, végétation...).

Mis en œuvre via une plateforme informatique spécifique, ce nouveau service génère des économies chez les maîtres d'ouvrage et les exploitants de réseaux adhérents de l'association.



*\* Dès 1987, l'outil « coordination des travaux », intitulé Syncom, et accessible par le Minitel, est lancé à l'initiative de Jean-Jacques Guillet, président du Sigeif, pour les communes membres du Syndicat. En 1993, les présidents du Sigeif, du Sedif et du Sipperec ont créé l'association Syncom pour étendre ce service aux territoires des trois syndicats.*

**MEMBRES REPRÉSENTANT  
LE SIGEIF AU SEIN DU CONSEIL  
D'ADMINISTRATION :**

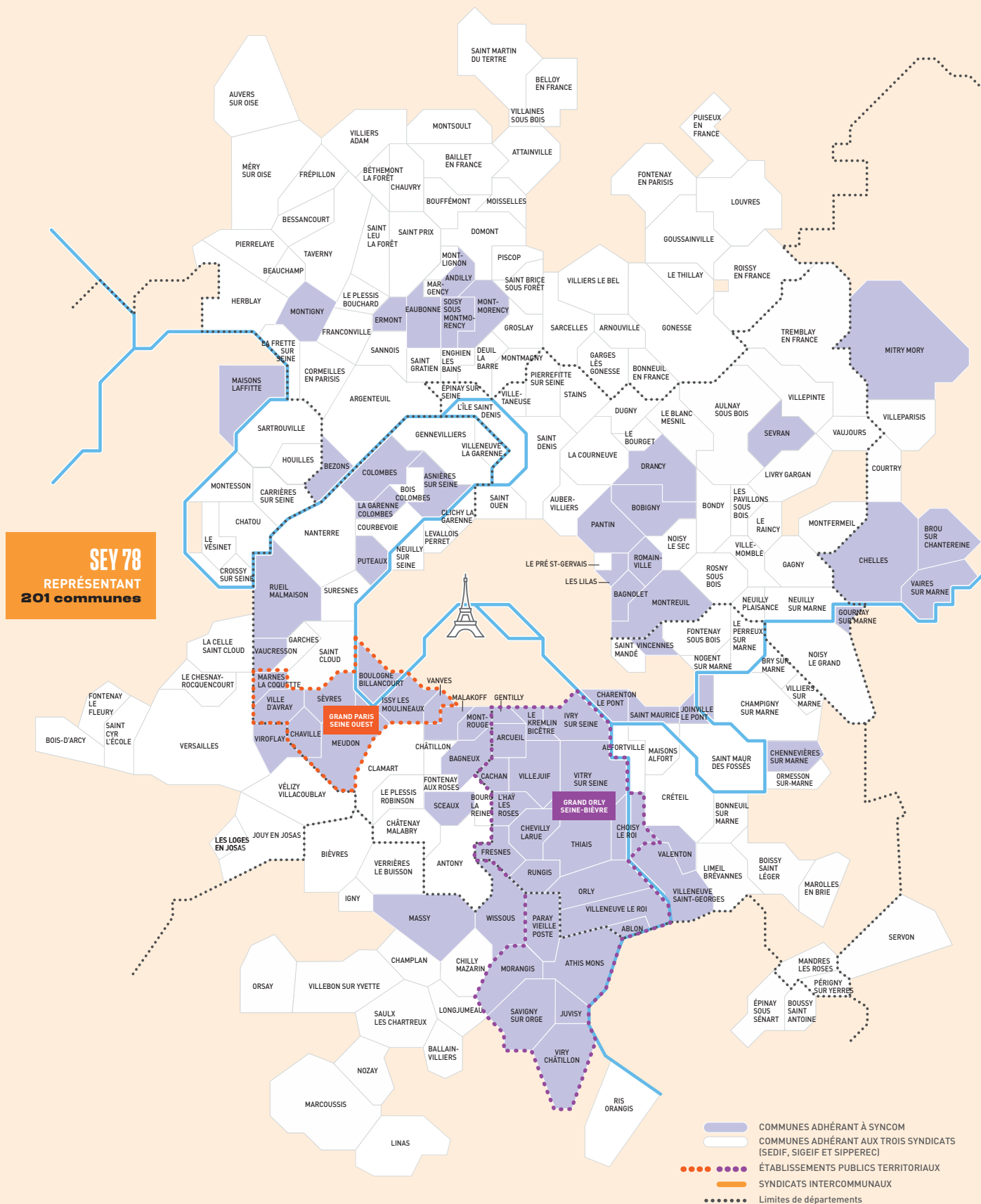
**Éric SCHINDLER**  
NEUILLY-SUR-SEINE  
**Walid BEN M'HENNI**  
NOISY-LE-GRAND

Tél. 01 44 13 92 44  
contact@syncom.fr  
www.syncom.fr



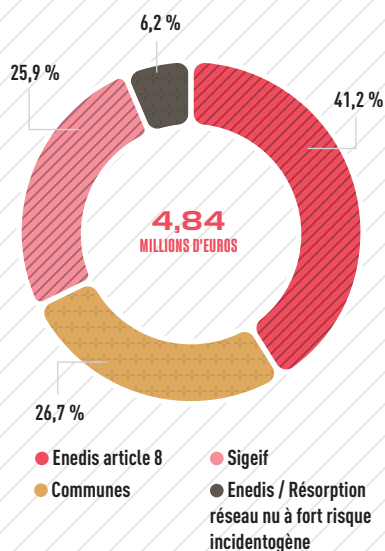
# SYNCOM ET LE TERRITOIRE AU 31/12/2022

Au total, 271 collectivités ont bénéficié des services de l'association en 2022, par une adhésion directe ou celle de l'établissement public territorial (Grand Paris Seine Ouest, ou Grand-Orly Seine Bièvre), ou syndicat intercommunal (Sey 78) auquel elles sont rattachées.



## + FINANCEMENT DES TRAVAUX D'ENFOUISSEMENT DU RÉSEAU BT

PROGRAMME PRÉVISIONNEL 2022



Ces marchés sont en général conclus pour quatre ans, au terme de consultations publiques. Au titre du programme prévisionnel des opérations engagées en 2022, toutes les opérations d'enfouissement des lignes électriques font l'objet d'une coordination.

### 15,8 KM DE LIGNES AÉRIENNES ENFOUIES

Suivant la spécificité de chaque opération, le financement des travaux est réparti entre les différents maîtres d'ouvrage : commune, Sigeif, et/ou communauté d'agglomération et maîtres d'ouvrage privés, tels Enedis ou les entreprises titulaires d'un contrat de partenariat public-privé (PPP).

En 2022, les opérations retenues totalisent 15,8 km de lignes aériennes multi-réseaux, pour un investissement représentant 11 millions d'euros hors taxes, dont : 4,84 millions d'euros pour le réseau électrique de distribution publique et 6,16 millions d'euros pour les autres réseaux.



**4,84 millions d'euros**  
pour le réseau électrique de distribution publique

**6,16 millions d'euros**  
pour les autres réseaux

## + UN GROUPEMENT DE COMMANDES POUR UNE MEILLEURE COORDINATION DES TRAVAUX

Enedis et le Sigeif ont signé une convention constitutive de groupement de commandes pour la coordination des études et des travaux de renouvellement et d'enfouissement des réseaux électriques. Un marché a été attribué en juin 2022. Quand des travaux se situent à l'intersection des emprises respectives du Syndicat et du gestionnaire de réseaux, une tranchée unique est réalisée par l'entreprise titulaire du marché groupé.

## + DÉVELOPPEMENT ET QUALITÉ DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC

Le Sigeif contribue à la modernisation et à la sobriété énergétique de l'éclairage public des 66 collectivités adhérant à la compétence électricité. En 2022, son concours s'est élevé à un peu plus de 1,5 million d'euros, délivrés à 54 communes. Cette somme correspond à 11,3 % du montant hors taxes des travaux mandatés en 2021, soit 13,3 millions d'euros, contre 13 durant l'exercice précédent. La diminution de la contribution observée ces dernières années est liée au plafonnement à 4 euros par habitant, imposé par Enedis dans le cadre des négociations du contrat de concession signé en octobre 2019.



## + COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES ET RÉSEAUX D'ÉLECTRICITÉ

**Les procédures d'enfouissement des réseaux de communications électroniques et l'utilisation des réseaux électriques comme supports sont encadrées par la loi.**

### + MUTUALISATION DES TRAVAUX

En cas d'enfouissement de réseaux aériens d'électricité en présence d'appuis communs, tout opérateur de communications électroniques doit procéder au remplacement de la totalité de sa ligne aérienne, en utilisant la partie de la tranchée aménagée à cet effet par la collectivité ou le Syndicat. L'opérateur doit prendre à sa charge le coût du câblage correspondant, assorti d'une participation de 20 % du coût de la tranchée nécessaire à l'enfouissement de la ligne électrique et de la ligne de communications électroniques.



L'article L. 2224-35 du CGCT invite les parties – collectivité territoriale et opérateur – à établir une convention qui fixe les modalités de déploiement et d'occupation de l'ouvrage partagé, ainsi que les responsabilités, le régime de propriété et la participation financière de chacun.

### + APPUIS COMMUNS POUR LE DÉPLOIEMENT DE LA FIBRE OPTIQUE

Un opérateur de réseau de communications électroniques peut utiliser des supports du réseau de distribution d'électricité comme « appuis communs ».

Conformément à l'article L. 45-9 du Code des postes et des communications électroniques, cette facilité est encadrée par l'article 3 du contrat de concession avec Enedis.

En pratique, une convention, le plus souvent tripartite, est conclue entre le Sigeif, Enedis et l'opérateur. Celui-ci peut alors déployer la fibre optique en utilisant les supports du réseau électrique, sous réserve de ne pas porter atteinte au bon fonctionnement du service public concédé.

Ces règles évitent ainsi tout déploiement « sauvage » et garantissent la possibilité, pour le Syndicat, de déposer ses lignes aériennes. +





# ANNEXES

---

- + Membres du Comité d'administration.
- + Longueurs des réseaux de gaz et d'électricité et énergies acheminées.
- + Membres du groupement de commandes gaz.



# MEMBRES DU COMITÉ D'ADMINISTRATION

## DES COLLECTIVITÉS ADHÉRENTES DU SIGEIF AU 31 DÉCEMBRE 2022

Délégué titulaire  
Délégué suppléant

- ✚ **ALFORTVILLE**  
Julien Boudin  
Catherine de Rasilly
- ✚ **ANDILLY**  
Cyril Debel  
Philippe Feugère
- ✚ **ANTONY**  
Maryse Lemmet  
Lynda El Mezoued
- ✚ **ARCUEIL (1)**  
Antoine Pelhuca  
François Loscheider
- ✚ **ARGENTEUIL**  
Jean-François Ploteau  
Tania De Azevedo
- ✚ **ARNOUVILLE**  
Alain Durand  
Christophe Piegza
- ✚ **ASNIÈRES-SUR-SEINE**  
Thomas Doublic  
Frédéric Sitbon
- ✚ **ATTAINVILLE**  
Didier Cubeau  
Yves Citerne
- ✚ **AUBERVILLIERS**  
Michel Hadji-Gavril  
Pierre Sack
- ✚ **AULNAY-SOUS-BOIS**  
Fouad El Kouradi  
Daouda Sanogo
- ✚ **BAGNEUX**  
Agnès Balseca  
Farid Housni
- ✚ **BAGNOLET**  
Édouard Denouel  
Jean-Claude Oliva
- ✚ **BAILLET-EN-FRANCE**  
Christiane Aknouche  
Vincent Bryche
- ✚ **BALLAINVILLIERS (2)**  
Jean-Arnaud Mormont  
Marie-Claude Fargeot
- ✚ **BELLOY-EN-FRANCE**  
Jean-Marie Bontemps  
Aline Caron
- ✚ **BÉTHÉMONT-LA-FORÊT**  
Didier Dagonet  
Sophie Papon
- ✚ **BIÈVRES**  
Paul Parent  
Anne Pelletier-Le Barbier
- ✚ **LE BLANC-MESNIL**  
Jean-Philippe Ranquet  
Jacky Viltart
- ✚ **BOBIGNY**  
Véronique Balhadère  
Frédéric Fioletti
- ✚ **BOIS-COLOMBES**  
Sylvie Mariaud  
Jérémy Ribeyre
- ✚ **BOIS-D'ARCY**  
Jérémy Demassiet  
Christian Robieux
- ✚ **BOISSY-SAINT-LÉGER**  
Évelyne Baumont  
Thierry Vasse
- ✚ **BONDY**  
Smaïla Camara  
Alison Poncet
- ✚ **BONNEUIL-EN-FRANCE**  
Claude Bonnet  
Bernard Bregeat
- ✚ **BONNEUIL-SUR-MARNE**  
Marouane Kadi  
Mehdi Mebeida
- ✚ **BOUFFÉMONT**  
Pascal Tessé  
Joëlle Potier
- ✚ **BOULOGNE-BILLANCOURT**  
Béatrice Belliard  
Alain Mathioudakis
- ✚ **BOURG-LA-REINE**  
Tristan Legendre  
Cédric Nicolas
- ✚ **LE BOURGET**  
Denis Desrumaux  
Abderrazak Fadili
- ✚ **BOUSSY-SAINT-ANTOINE**  
Nathalie Falguyrac  
Christine Cotte
- ✚ **BROU-SUR-CHANTEREAU**  
Frantz Edmond  
Franck Fialho
- ✚ **BRY-SUR-MARNE**  
Pierre Leclerc  
Augustin Kunga
- ✚ **CACHAN (1)**  
David Petiot  
Thomas Kekenbosch
- ✚ **CARRIÈRES-SUR-SEINE**  
Jean-Pierre Valentin  
Florent Daniel
- ✚ **LA CELLE-SAINT-CLOUD**  
Richard Lejeune  
Jean-Christian Schnell
- ✚ **CHAMPLAN (2)**  
Arthur Yoro  
Antonio Alves Monteiro
- ✚ **CHARENTON-LE-PONT**  
Marie-Hélène Magne  
Aurélia Girard
- ✚ **CHÂTENAY-MALABRY**  
Marc Feugère  
Philippe Amram
- ✚ **CHÂTILLON**  
Jean-Pierre Ferré  
Marine Cavillon
- ✚ **CHATOU**  
Vincent Grzeczkwicz  
Emmanuel Loevenbruck
- ✚ **CHAUVRY**  
Jacques Delaune  
Olivier Robinot
- ✚ **CHAVILLE**  
Jean-Jacques Guillet  
Pierre Dubarry de la Salle
- ✚ **CHELLES**  
Jacques Philippon  
Christian Couturier
- ✚ **CHENNEVIÈRES-SUR-MARNE**  
Richard Della-Mussia  
Didier Tremoureaux
- ✚ **LE CHESNAY-ROQUENCOURT**  
Frédéric Rospini-Clerici  
Claude Jorio
- ✚ **CHEVILLY-LARUE (1)**  
Laurent Taupin  
Philippe Komorowski
- ✚ **CHILLY-MAZARIN**  
Jean-Claude Deliancourt  
Armando Sousa
- ✚ **CHOISY-LE-ROI (1)**  
El Arbi Chirrane  
Frédéric Druart
- ✚ **CLAMART**  
Pierre Crespi  
Yves Sérié
- ✚ **CLICHY-LA-GARENNE**  
Sébastien Renault  
Adrien Deudon
- ✚ **COLOMBES**  
Nagète Maatougui  
Perrine Tricard
- ✚ **COURBEVOIE**  
Éric Cesari  
Stéphanie Soares
- ✚ **LA COURNEUVE**  
Bacar Soilihi  
Dalila Aoudia
- ✚ **COURTRY**  
Abdelouabe Chentouf  
Dominique Davion
- ✚ **CRÉTEIL**  
Jean-François Dufeu  
Alain Dukan
- ✚ **CROISSY-SUR-SEINE**  
Thierry Bonnet  
Hanane Bengualou
- ✚ **DEUIL-LA-BARRE**  
Béatrice Bringer  
Alain Chabanel
- ✚ **DOMONT**  
Jérôme Stemplewski  
Éric Ponchard
- ✚ **DRANCY**  
Jean-Luc Millard  
Odette Mendes
- ✚ **DUGNY**  
Dominique Gaulon  
Paola Melica
- ✚ **EAUBONNE**  
Quentin Dufour  
Sylvaine Boussuard-Le Cren
- ✚ **ENGHIEN-LES-BAINS**  
Georges Joly  
Samuel Elong Ndamé
- ✚ **ÉPINAY-SOUS-SÉNART**  
Emmanuel Gauvry  
Khellaf Benidjer
- ✚ **ÉPINAY-SUR-SEINE**  
Denis Redon  
Ramej Kassamaly
- ✚ **ERMONT**  
Didier Ledeur  
Olivier Clément
- ✚ **FONTENAY-AUX-ROSES**  
Despina Bekiari  
Arnaud Bouclier
- ✚ **FONTENAY-EN-PARISIS**  
Jack Auzannet  
Jean-Yves Trottier
- ✚ **FONTENAY-LE-FLEURY**  
Alain Sanson  
Bruno Gaultier
- ✚ **FONTENAY-SOUS-BOIS**  
Philippe Cornelis  
Yoann Rispal
- ✚ **FRESNES (1)**  
Marie Chavanon  
Marie Leclerc-Bruant
- ✚ **GAGNY**  
Michel Martinet  
Jean-François Sambou
- ✚ **GARCHES**  
Béatrice Bodin  
Thierry Mari
- ✚ **LA GARENNE-COLOMBES**  
Jean-François Dransart  
Lauriane Teyssier (3)
- ✚ **GARGES-LÈS-GONESSE**  
Ramzi Zinaoui  
Panhavuth Hy
- ✚ **GENNEVILLIERS**  
Jacques Briffault  
Isabelle Massar
- ✚ **GENTILLY (1)**  
Sébastien Leroux  
Nadine Herrati
- ✚ **GONESSE**  
Patrice Richard  
Jean-Baptiste Barfety
- ✚ **GOUSSAINVILLE**  
Pierre Recco  
Sonia Yembou
- ✚ **GRAND PARIS SEINE OUEST (EPT)**  
Florence de Pampelonne  
Tiphaine Bonnier
- ✚ **GROSLAY**  
Michaël Cavalieri  
Célia Jousserand
- ✚ **L'HAY-LES-ROSES (1)**  
Daniel Aubert  
Pascal Lesselingue
- ✚ **IGNY**  
Denis Privé  
Olivier Jouhannet
- ✚ **L'ÎLE-SAINT-DENIS**  
Séverine Delbosq  
Stephen Lecourt
- ✚ **ISSY-LES-MOULINEAUX**  
Arthur Khandjian  
Tiphaine Bonnier
- ✚ **IVRY-SUR-SEINE (1)**  
Clément Pecqueux  
Nawel Hallaf Isambert
- ✚ **JOINVILLE-LE-PONT**  
Laurent Ottavi  
Corinne Fiorentino
- ✚ **JOUY-EN-JOSAS**  
Jean-François Poursin  
François Brejoux
- ✚ **LE KREMLIN-BICÈTRE (1)**  
Catherine Fourcade  
Geneviève Étienne
- ✚ **LEVALLOIS-PERRET**  
Sophie Deschiens  
Isabelle Coville
- ✚ **LES LILAS**  
Christophe Paquis  
Sander Cisinski
- ✚ **LIMEIL-BRÉVANNES**  
Manuel Albuquerque  
Kamel Nebbache
- ✚ **LINAS**  
Patrice Langlois  
Dominique David

- ✚ **LIVRY-GARGAN**  
Jean-Claude Lafargue  
Henri Carratala
- ✚ **LES-LOGES-EN-JOSAS**  
Sylvie Perraud  
Jean-Marie Gérard
- ✚ **LONGJUMEAU (2)**  
Stéphane Delagneau  
Bernard Xavier
- ✚ **LOUVRES**  
Eddy Thoreau  
Liliane Bouy
- ✚ **MAISONS-ALFORT**  
Michel Herbillon  
Thierry Barnoyer
- ✚ **MAISONS-LAFFITTE**  
Claude Kopelianskis  
Yann Quenot
- ✚ **MALAKOFF**  
Dominique  
Trichet-Allaire  
Martin Vernant
- ✚ **MANDRES-LES-ROSES**  
Yves Thoreau  
Philippe Bouadjian
- ✚ **MARCOUSSIS (2)**  
Olivier Thomas  
Arlette Bourdelot  
Sonia Roisin  
(représente  
Paris-Saclay)
- ✚ **MARGENCY**  
Florence Ville-Vallée  
Bernard Glenat
- ✚ **MARNES-LA-COQUETTE**  
Jacques D'Allemagne  
Liam Perrier
- ✚ **MAROLLES-EN-BRIE**  
François Elie  
Pauline Bohnert-Bisquert
- ✚ **MASSY (2)**  
Hakim Soltani  
Elisabeth Philippoteau
- ✚ **MEUDON**  
Christophe Scheuer  
Pierre Gentilhomme
- ✚ **MITRY-MORY**  
Guy Daragon  
Benoît Penez
- ✚ **MOISSELLES**  
Guy Chemama  
Annie Clemot
- ✚ **MONTESSON**  
Pascal Giraud  
Jean-Baptiste Baroni
- ✚ **MONTFERMEIL**  
Malgorzata Dudek  
Alain Schumacher
- ✚ **MONTLIGNON**  
Alain Tsorba  
Frédéric Beauvais
- ✚ **MONTMAGNY**  
Mireille Benattar  
Marie-Noëlle Floterrier
- ✚ **MONTMORENCY**  
Jean-Pierre Daux  
Émilie Angelo
- ✚ **MONTREUIL**  
Yann Leroy  
Dominique Attia
- ✚ **MONTROUGE**  
Gwénola Rabier  
Thomas Briet
- ✚ **MONTSOULT**  
Joël Grisey  
Jean-Paul Annau
- ✚ **MORANGIS (1)**  
Robert Ally  
Quynh Ngo
- ✚ **NANTERRE**  
Clémence Lacot  
Imed Azzouz
- ✚ **NEUILLY-PLAISANCE**  
Mouhamet Touré  
Serge Vallée
- ✚ **NEUILLY-SUR-SEINE**  
Éric Schindler  
Marc Warnod
- ✚ **NOGENT-SUR-MARNE**  
Christophe Ippolito  
Sébastien Eychenne
- ✚ **NOISY-LE-GRAND**  
Walid Ben M'Henni  
Antoine Pirulli
- ✚ **NOISY-LE-SEC**  
Baptiste Gerbier  
Jean-Luc Le Coroller
- ✚ **NOZAY (2)**  
Christian Fournès  
Catherine Marlière
- ✚ **ORLY (1)**  
Frank-Éric Baum  
Jean-François Chazottes
- ✚ **ORMESSON-SUR-MARNE**  
Marie-Christine Ségui  
Guy Martin
- ✚ **ORSAY (2)**  
Pierre Chazan  
Philippe Escande
- ✚ **PANTIN**  
Christine Lehembre  
*En cours de désignation (4)*
- ✚ **LES-PAVILLONS-SOUS-BOIS**  
Serge Carbonnelle  
Thérèse Houet
- ✚ **PÉRIGNY-SUR-YVERRES**  
Gérard Brun  
Gilles Trouvé
- ✚ **LE PERREUX-SUR-MARNE**  
Éric Couture  
Marie Branes
- ✚ **PIERREFITTE-SUR-SEINE**  
Dominique Carré  
Franck Petrose
- ✚ **PISCOP**  
Dominique Tintillier  
Elias Sempere
- ✚ **LE PLESSIS-ROBINSON**  
Bernard Foisy  
Benoît Blot
- ✚ **LE PRÉ-SAINT-GERVAIS**  
Jean-Abel Pecault  
Clauthilde Choffrut
- ✚ **PUISEUX-EN-FRANCE**  
Jean-Jacques Perchat  
Georges Birba
- ✚ **PUTEAUX**  
Joëlle Ceccaldi-Raynaud  
Bernard Gahnassia
- ✚ **LE RAINCY**  
Jean-Michel Genestier  
Didier Belot
- ✚ **ROISSY-EN-FRANCE**  
Pierre Cottin  
François Carrette
- ✚ **ROMAINVILLE**  
Marc Elfassy  
Lennie Nicolle
- ✚ **ROSNY-SOUS-BOIS**  
Patricia Vavassori  
Khadija Chajid
- ✚ **RUEIL-MALMAISON**  
Philippe Langlois  
D'Estaintot  
Michelle Garry
- ✚ **RUNGIS (1)**  
Patrick Leroy  
Antoine Morelli
- ✚ **SAINT-BRICE-SOUS-FORÊT**  
Isaac Barchichat  
Pierre Lapert
- ✚ **SAINT-CLOUD**  
Éric Berdoati  
Olivier Berthet
- ✚ **SAINT-CYR-L'ÉCOLE**  
Isidro Dantas  
Jessica Bullier
- ✚ **SAINT-DENIS**  
Laurent Monnet  
Antoine Mokrane
- ✚ **SAINT-GRATIEN**  
Claude Briquet  
Patricia Louise
- ✚ **SAINT-MANDÉ**  
Tiffany Culang  
Frédéric Bianchi
- ✚ **SAINT-MARTIN-DU-TERTRE**  
Thierry Pichery  
David Deleage
- ✚ **SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS**  
Philippe Cipriano  
Henri Pettei
- ✚ **SAINT-AURICE**  
Robert Archambault  
Michel Budakci
- ✚ **SAINT-OUEN-SUR-SEINE**  
Sabrina Decanton  
Florent Sevin
- ✚ **SANNOIS**  
Claude Williot  
François Fabre
- ✚ **SARCELLES**  
Saïd Rahmani  
Anissat Djounaid
- ✚ **SAULX-LES-CHARTREUX (2)**  
Robert Collignon  
Christian Auger
- ✚ **SCEAUX**  
Philippe Tastes  
Théophile Touny
- ✚ **SERVON**  
Marcel Villaça  
Joël Bigot
- ✚ **SEVRAN**  
Najat Mabchour  
Ludovic Jacquart
- ✚ **SÈVRES**  
Jean-Pierre Fortin  
Frank-Éric Morel
- ✚ **SOISY-SOUS-MONTMORENCY**  
François About  
Michel Verna
- ✚ **STAINS**  
Abdelhak Ali Khodja  
Abdelkarim Zeggar
- ✚ **SURESNES**  
Amirouche Laïdi  
Jean-Marc Lember
- ✚ **THIAIS (1)**  
Sébastien  
Curlier-Andrade  
Alexandre Caussignac
- ✚ **LE THILLAY**  
Christian Chochois  
Daniel Charpentier
- ✚ **TREMBLAY-EN-FRANCE**  
Mohamed Ghodbane  
Michel Bodart
- ✚ **VAIRES-SUR-MARNE**  
François Broché  
Jean-Luc Cochez
- ✚ **VAL PARISIS (CA)**  
Sandra Billet  
Yannick Boëdec
- ✚ **VALLÉE DE L'OISE ET DES 3 FORÊTS (CC)**  
Sébastien Poniatowski  
Didier Dagonet
- ✚ **VANVES**  
Bernard Gauducheau  
Rami Daoudi
- ✚ **VAUCRESSON**  
Laurent Prael  
Catherine Bloch
- ✚ **VAUJOURS**  
Dominique Bailly  
El Ouahhab Arbaoui
- ✚ **VÉLIZY-VILLACOUBLAY**  
Pascal Thévenot  
Pierre Testu
- ✚ **VERRIÈRES-LE-BUISSON (2)**  
Jean-Louis Delort  
Christine Lagorce
- ✚ **VERSAILLES**  
Martine Schmit  
François Darchis
- ✚ **LE VÉSINET**  
Bernard Mandagaran  
Patrick Vidal
- ✚ **VILLAINES-SOUS-BOIS**  
François Volovik  
Philippe Dupe
- ✚ **VILLE-D'AVRAY**  
Pierre Chevalier  
Jean-Hervé Léger
- ✚ **VILLEBON-SUR-YVETTE (2)**  
Jacques Fantou  
Monique Bert
- ✚ **VILLEJUIF (1)**  
Natalie Gandais  
Kevin Parra-Ramirez
- ✚ **VILLEMOMBLE**  
Alain Fitamant  
Guy Rolland
- ✚ **VILLENEUVE-LA-GARENNE**  
Frédéric Rarchaert  
Mohamed Amaghar
- ✚ **VILLEPARISIS**  
Gabriel Greze  
Stéphane Pavillon
- ✚ **VILLEPINTE**  
Robert Beaudeau  
Jacques Pourpoint
- ✚ **VILLETANEUSE**  
Hassanatu Bah  
Majide Ammad
- ✚ **VILLIERS-ADAM**  
Guillaume Léger  
Chrystelle Lelong
- ✚ **VILLIERS-LE-BEL**  
Daniel Auguste  
Pierre Lalisse
- ✚ **VINCENNES**  
Mathieu Beaufrère  
Alexis Micon
- ✚ **VIROFLAY**  
Jane-Marie Hermann  
Jean-Michel Issakidis
- ✚ **VITRY-SUR-SEINE (1)**  
Kaled Ben-Mohamed  
Ludovic Lecomte
- ✚ **WISSOUS (2)**  
Jean-Luc Touly  
Régis Champ

(1) L'EPT Grand-Orly Seine Bièvre est adhérent au Sigeif, pour la compétence gaz, sur les territoires des communes d'Arcueil, de Cachan, de Chevilly-Larue, de Choisy-le-Roi, de Fresnes, de Gentilly, de L'Haÿ-les-Roses, d'Ivry-sur-Seine, du Kremlin-Bicêtre, d'Orly, de Rungis, de Thiais, de Villejuif, de Vitry-sur-Seine, et pour la compétence gaz et électricité, sur le territoire de la commune de Morangis.

(2) La CA Paris-Saclay représente les communes de Ballainvilliers, Champlan, Longjumeau, Marcoussis, Massy, Nozay, Orsay, Saulx-les-Chartreux, Verrières-le-Buisson, Villebon-sur-Yvette, Wissous, au sein du Comité d'administration du Sigeif pour la compétence électricité.

(3) Remplacée par Amanda Houisse le 27/03/2023.

(4) Nacime Amimar élu le 16/03/2023.



# ÉLECTRICITÉ

## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif.

### ÉNERGIE ACHEMINÉE [EN GWH]

	POPULATION AU 31.12.2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		2022			2021		
		2022	2021	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	DONT OFFRES DE MARCHÉ**	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	DONT OFFRES DE MARCHÉ**
<b>SEINE-ET-MARNE</b>									
BROU-SUR-CHANTEREINE	4 900	25 236	24 519	2 446	12	8	2 356	12,6	8,3
CHELLES	54 691	352 951	350 183	26 120	196	136	25 935	206,9	143,7
COURTRY	6 696	60 134	59 007	3 010	22,8	12,1	2 969	24,4	13,1
MITRY-MORY***	8 285	140 107	139 912	3 749	118,3	110,1	3 742	123,2	114,3
SERVON	3 359	68 508	68 381	1 804	28,1	22,5	1 805	30,2	23,9
VAIRES-SUR-MARNE	13 450	72 845	72 446	6 727	39,4	25,3	6 540	43,1	27,7
VILLEPARISIS	26 797	141 300	140 796	12 460	85,9	56,0	12 252	93,3	60
<b>TOTAL</b>	<b>118 178</b>	<b>861 081</b>	<b>855 223</b>	<b>56 316</b>	<b>502,6</b>	<b>370</b>	<b>55 599</b>	<b>533,8</b>	<b>391</b>

<b>YVELINES</b>									
BOIS-D'ARCY	15 184	118 255	117 353	7 956	65,8	50,7	7 758	70,8	55
CARRIÈRES-SUR-SEINE	15 335	109 798	108 809	7 023	45,6	26,3	6 940	49,6	28,2
LA CELLE-SAINT-CLOUD	20 889	130 019	130 092	10 098	46,7	27,4	10 129	50	28,5
CHATOU	30 190	182 830	181 352	15 966	86,3	51,3	15 840	95	56,3
LE CHESNAY-ROCQUENCOURT	31 707	163 744	163 057	18 451	128,5	94,9	18 326	134,6	97,6
CROISSY-SUR-SEINE	10 624	81 077	80 462	5 815	61,3	43,8	5 774	68,3	48,7
FONTENAY-LE-FLEURY	13 682	66 909	66 806	7 331	28,9	16	7 253	31,7	19
JOUY-EN-JOSAS	8 149	72 492	72 199	3 415	51	39,4	3 431	48,8	36,3
LES LOGES-EN-JOSAS	1 727	22 111	21 936	770	11,9	8,9	747	12,1	8,9
MAISONS-LAFFITTE	23 700	148 780	148 019	13 930	83,2	51,6	13 698	88,2	54,4
MONTESSON	15 076	112 322	111 893	7 297	59,8	38	7 133	65,7	41,4
SAINT-CYR-L'ÉCOLE	21 244	135 036	131 743	11 547	92,4	73,1	11 098	98,3	77,9
VÉLIZY-VILLACOUBLAY	23 020	178 064	176 565	11 910	299,8	278,9	11 931	303,5	281,8
VERSAILLES	85 474	455 639	458 561	50 155	318	228,8	49 718	335,1	240
LE VÉSINET	16 108	128 659	128 185	8 950	55,4	32,4	8 633	58,6	33,6
VIROFLAY	17 089	77 800	78 286	8 958	46,7	28,1	8 826	49,9	30,1
<b>TOTAL</b>	<b>349 198</b>	<b>2 183 536</b>	<b>2 175 320</b>	<b>189 549</b>	<b>1 481,3</b>	<b>1 089,7</b>	<b>187 235</b>	<b>1 560,4</b>	<b>1 137,6</b>

<b>ESSONNE</b>									
BALLAINVILLIERS	4 711	58 660	57 629	2 346	21,6	15,3	2 194	23,2	16,5
BIÈVRES	4 873	63 934	62 946	2 557	36,9	28,7	2 516	37,9	28,6
CHAMPLAN	2 788	50 136	50 007	1 325	30	25,8	1 308	31,4	26,8
ÉPINAY-SOUS-SÉNART	12 280	61 930	61 867	4 840	24,8	18,3	4 895	25,2	18,3
LONGJUMEAU	21 242	126 283	125 142	11 016	76,4	53,6	10 712	83,8	58,5
MARCOUSSIS	8 398	113 702	113 097	4 139	71,4	55,3	4 079	75,3	58
MASSY	50 844	357 369	352 138	28 143	284,5	241,7	27 470	294,4	247,7
MORANGIS	13 215	118 673	118 514	6 821	67,2	48,3	6 587	74,2	54
NOZAY	4 563	41 378	41 184	2 097	14,1	7	2 099	15,5	7,7
ORSAY	15 890	167 119	161 449	9 008	140,1	114,2	8 917	142,2	113,9
SAULX-LES-CHARTREUX	6 650	57 314	56 553	3 294	30,8	19,7	3 164	32,7	20,7
VERRIÈRES-LE-BUISSON	14 931	118 476	117 667	7 411	61,3	31	7 441	67,5	35,1
VILLEBON-SUR-YVETTE	10 573	132 456	132 494	5 762	84,8	69,2	5 700	91,6	74,9
WISSOUS	7 134	97 716	96 354	3 909	106	93,5	3 925	89,3	76,1
<b>TOTAL</b>	<b>178 092</b>	<b>1 565 146</b>	<b>1 545 042</b>	<b>92 668</b>	<b>1 050</b>	<b>821,6</b>	<b>91 007</b>	<b>1 084</b>	<b>836,6</b>



### ÉNERGIE ACHEMINÉE [EN GWH]

	POPULATION AU 31.12.2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		2022			2021		
		2022	2021	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	DONT OFFRES DE MARCHÉ **	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	DONT OFFRES DE MARCHÉ **
<b>HAUTS-DE-SEINE</b>									
CHAVILLE	20 830	84 314	84 695	11 337	52,3	29,8	11 215	56,5	32,4
GARCHES	17 960	110 558	109 744	10 197	60,3	35,8	10 052	64,3	37,5
MARNES-LA-COQUETTE	1 815	20 303	20 135	856	10	7,4	849	10,5	7,7
MEUDON	46 517	239 858	238 447	25 850	170,3	123,6	25 448	175,9	125
RUEIL-MALMAISON	79 713	482 852	480 248	45 662	374,4	270,1	43 952	403	288,3
SAINT-CLOUD	30 115	176 889	177 568	17 128	141,8	104	16 997	150,3	108,7
SÈVRES	23 472	112 154	111 285	12 269	84,2	58,4	12 241	90,9	62,9
VAUCRESSON	8 941	75 784	76 678	4 597	30,2	18,2	4 615	32,7	19,7
VILLE-D'AVRAY	11 170	51 972	51 630	6 338	27,6	15,1	6 245	29,9	15,9
<b>TOTAL</b>	<b>240 533</b>	<b>1 354 684</b>	<b>1 350 431</b>	<b>134 234</b>	<b>951,2</b>	<b>662,5</b>	<b>131 614</b>	<b>1 014,0</b>	<b>698,2</b>
<b>SEINE-SAINT-DENIS</b>									
AULNAY-SOUS-BOIS	86 873	468 090	465 698	34 848	302,6	236,6	34 711	310,6	240
LE BLANC-MESNIL	58 116	250 935	247 235	24 931	174,7	130,6	23 798	184,1	137,5
GAGNY	39 817	180 779	178 938	19 102	92,6	52,8	18 451	99,3	57,9
LIVRY-GARGAN	45 818	217 030	214 916	22 883	128,5	82,1	22 346	137,2	86
MONTFERMEIL	28 141	149 684	149 072	11 208	77,5	49	11 002	84,4	54,4
NEUILLY-PLAISANCE	21 059	134 755	134 012	10 882	63,5	37,3	10 688	69	40,2
NOISY-LE-GRAND	69 352	412 778	407 890	36 551	348,7	268,4	35 168	368,3	280,6
LE RAINCY	14 949	78 983	78 276	8 756	49,3	29,8	8 616	53,8	32,5
SEVRAN	51 957	211 744	209 720	19 977	114,9	77,7	19 948	127	87,3
TREMBLAY-EN-FRANCE	36 653	370 855	366 008	17 015	217	180,6	16 696	222,6	183,2
VAUJOURS	7 283	51 168	51 411	3 519	73,1	64,7	3 486	79,4	70,7
VILLEPINTE	38 283	233 663	231 312	15 573	158,6	125,5	15 168	160	124,1
<b>TOTAL</b>	<b>498 301</b>	<b>2 760 465</b>	<b>2 734 487</b>	<b>225 245</b>	<b>1 800,9</b>	<b>1 335,2</b>	<b>220 078</b>	<b>1 895,8</b>	<b>1 394,5</b>
<b>VAL-DE-MARNE</b>									
BOISSY-SAINT-LÉGER	17 345	90 412	89 995	8 119	53,9	37,4	8 057	57,7	40,2
CHENNEVIÈRES-SUR-MARNE	18 115	158 337	156 750	9 857	78,3	55,7	9 720	84,2	60,2
LIMEIL-BRÉVANNES	28 391	148 158	146 061	12 000	87,6	59,5	11 967	94,1	63,5
MANDRES-LES-ROSES	4 836	52 369	52 196	2 200	20,5	11,5	2 189	22,8	12,4
MAROLLES-EN-BRIE	4 844	59 838	59 744	2 094	27,2	12,3	2 088	31,7	14,4
ORMESSON-SUR-MARNE	10 611	90 282	88 891	4 809	35	17,3	4 656	38,3	19,7
PÉRIGNY-SUR-YERRES	2 740	30 866	29 992	1 232	11,7	6,7	1 220	12,6	7,1
<b>TOTAL</b>	<b>86 882</b>	<b>630 263</b>	<b>623 620</b>	<b>40 311</b>	<b>314,2</b>	<b>200,5</b>	<b>39 897</b>	<b>341,4</b>	<b>217,4</b>
<b>VAL-D'OISE</b>									
MARGENCY	2 877	18 969	18 788	1 418	8,7	3,9	1 413	9,8	4,7
<b>TOTAL</b>	<b>2 877</b>	<b>18 969</b>	<b>18 788</b>	<b>1 418</b>	<b>8,7</b>	<b>3,9</b>	<b>1 413</b>	<b>9,8</b>	<b>4,7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 474 061</b>	<b>9 374 143</b>	<b>9 302 911</b>	<b>739 764</b>	<b>6 109</b>	<b>4 483,4</b>	<b>726 843</b>	<b>6 439,3</b>	<b>4 680</b>

\* Le total regroupe l'énergie acheminée pour tous les types de clients : les clients BT ≤ 36 kVA, les clients BT ≥ 36 kVA et les clients HTA (industriels) d'Enedis, et les clients ayant souscrit une offre de marché auprès du fournisseur de leur choix.

\*\* Valeurs calculées par les services du Sigeif.

\*\*\* Est exclue la partie du territoire de Mitry-Mory exploitée par la régie municipale de cette commune.

## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif.

		ÉNERGIE ACHEMINÉE [ EN GWH ]					
		2022				2021	
	POPULATION AU 31/12/2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*
		2022	2021				
<b>SEINE-ET-MARNE</b>							
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
<b>TOTAL</b>	<b>130 606</b>	<b>366 374</b>	<b>366 366</b>	<b>29 135</b>	<b>592</b>	<b>29 364</b>	<b>707</b>
<b>YVELINES</b>							
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	3 211	46,1	3 248	61,7
LA CELLE-SAINT-CLOUD	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
LE CHESNAY-ROCQUENCOURT	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
LES LOGES-EN-JOSAS	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
MONTESSEON	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	45 845	3 427	75,8	3 596	97,4
VERSAILLES	85 474	150 478	150 794	19 294	465,7	19 688	566,4
LE VÉSINET	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
<b>TOTAL</b>	<b>349 198</b>	<b>799 042</b>	<b>798 548</b>	<b>75 683</b>	<b>1 753</b>	<b>76 555</b>	<b>2 162</b>
<b>ESSONNE</b>							
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	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	1 294	61,6	1 296	68,3
<b>TOTAL</b>	<b>223 599</b>	<b>604 449</b>	<b>601 678</b>	<b>44 133</b>	<b>1 086</b>	<b>44 501</b>	<b>1 308</b>

## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif.

		ÉNERGIE ACHÉMINÉE [EN GWH]					
		2022		2021			
	POPULATION AU 31/12/2022	LONGUEUR DESCANALISATIONS (EN M)		NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*
		2022	2021				
<b>HAUTS-DE-SEINE</b>							
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	10 6143	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
LA GARENNE-COLOMBES	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	7 999	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
LE PLESSIS-ROBINSON	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
<b>TOTAL</b>	<b>1 642 365</b>	<b>2 107 426</b>	<b>2 111 809</b>	<b>316 951</b>	<b>8 857</b>	<b>322 841</b>	<b>8 419</b>

<b>SEINE-SAINT-DENIS</b>							
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
LE BLANC-MESNIL	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
LE BOURGET	15 695	25 955	26 064	2 896	68,8	2 936	79,6
LA COURNEUVE	46 951	55 964	56 080	6 890	195,3	6 985	231,1
DRANCY	71 535	125 924	12 4871	17 331	238,7	17 570	320
DUGNY	11 232	17 823	18 278	2 644	64,5	2 675	72,7

		ÉNERGIE ACHEMINÉE [EN GWH]					
		2022				2021	
	POPULATION AU 31/12/2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*
		2022	2021				
<b>SEINE-SAINT-DENIS (suite)</b>							
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
L'ÎLE-SAINT-DENIS	8 665	9 943	9 800	1 683	25,9	1 702	31,4
LES LILAS	23 396	24 075	24 035	4 738	87	4 854	105
LIVRY-GARGAN	45 818	100 189	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	186,0	11 872	225,5
PANTIN	60 597	56 026	55 537	12 495	261,7	12 780	306,2
LES PAVILLONS-SOUS-BOIS	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
LE PRÉ-SAINT-GERVAIS	17 342	15 163	15 510	3 683	58,1	3 760	69,3
LE RAINCY	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-SUR-SEINE	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
<b>TOTAL</b>	<b>1 583 906</b>	<b>2 470 457</b>	<b>2 468 100</b>	<b>327 075</b>	<b>5 835</b>	<b>330 984</b>	<b>7 220</b>
<b>VAL-DE-MARNE</b>							
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
L'HAÏ-LES-ROSES	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
LE KREMLIN-BICÊTRE	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

## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif.

				ÉNERGIE ACHEMINÉE [EN GWH]			
				2022		2021	
	POPULATION AU 31/12/2022	LONGUEUR DESCANALISATIONS (EN M)		NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*
		2022	2021				
<b>VAL-DE-MARNE (suite)</b>							
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
LE PERREUX-SUR-MARNE	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-AURICE	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
<b>TOTAL</b>	<b>1 152 269</b>	<b>1 832 974</b>	<b>1 834 501</b>	<b>233 732</b>	<b>4 279</b>	<b>237 632</b>	<b>5 372</b>

<b>VAL-D'OISE</b>							
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	5 6611	9 583	180	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



## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif.

### ÉNERGIE ACHEMINÉE [EN GWH]

	POPULATION AU 31/12/2022	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		2022		2021	
		2022	2021	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*
<b>VAL-D'OISE (suite)</b>							
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	89,5	4 519	110,4
LETHILLAY	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
<b>TOTAL</b>	<b>600 215</b>	<b>1 352 804</b>	<b>1 348 693</b>	<b>134 352</b>	<b>2 332</b>	<b>135 139</b>	<b>2 883</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5 682 158</b>	<b>9 533 526</b>	<b>9 529 695</b>	<b>1 161 061</b>	<b>22 733,7</b>	<b>1 177 016</b>	<b>28 072,5</b>

\* Le total regroupe tous les types de clients. T1 : usage cuisine. T2 : chauffage domestique, écoles. T3 : PME-PMI, piscines, groupes scolaires. T4 : industriels. TP : très gros consommateurs alimentés par le réseau de distribution.

# GROUPEMENT DE COMMANDES GAZ ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE MARCHÉ 2019-2022

## Liste des membres au 31 décembre 2022

### + **Bailleurs sociaux** 28

AB Habitat  
Alfi  
Antin Résidences  
Coopérer pour Habiter  
Essonne Habitat  
IDF Habitat  
Logial-OPH  
MC Habitat-Office public  
de l'habitat  
Pays de Meaux Habitat  
Opaly  
OPH d'Aubervilliers  
OPH de Bobigny  
OPH de Bondy Habitat  
OPH de Drancy  
OPH montreuillois  
OPH de Puteaux  
OPH de Romainville  
OPH Seine-Ouest Habitat  
OPH 77 Seine-et-Marne  
SAIEM du Fond des Groux  
Sceaux Bourg-la-Reine Habitat  
Semiso  
Sem La Garenne-Colombes  
Val Parisis Habitat  
Valophis-Sarépa  
Valophis Habitat-OPH  
Val-de-Marne  
Val-d'Oise Habitat  
Valophis La Chaumière IDF

### + **CCAS** 19

Chilly-Mazarin  
Créteil  
Eaubonne  
Épinay-sur-Orge  
Joinville-le-Pont  
Levallois-Perret  
Les Lilas  
Mandres-les-Roses  
Nogent-sur-Marne  
Orsay  
Pontault-Combault  
Rosny-sous-Bois  
Saint-Maur-des-Fossés  
Savigny-sur-Orge  
Sceaux

Versailles  
Le Vésinet  
Ville-d'Avray  
Vitry-sur-Seine  
Viry-Châtillon

### + **Caisse des écoles** 1

Paris 15<sup>e</sup>

### + **Établissements publics d'enseignement** 62

Aimé Césaire, Villejuif  
Albert Camus, Le Plessis-Trévisé  
Albert Cron, Le Kremlin-Bicêtre  
Albert Schweitzer, Créteil  
Blaise Cendrars, Boissy-Saint-Léger  
Camille Pissarro, La Varenne-Saint-  
Hilaire  
Clément Guyard, Créteil  
Daniel Féry, Limeil-Brévannes  
Danielle Casanova, Vitry-sur-Seine  
Delattre, Le Perreux-sur-Marne  
Dorval, Orly  
Du Fort, Sucy-en-Brie  
Du Parc, Sucy-en-Brie  
Dulcie September, Arcueil  
Edmond Nocard, Saint-Maurice  
Elsa Triolet, Champigny-sur-Marne  
Émile Zola, Choisy-le-Roi  
Fernande Flagon, Valenton  
Francine Fromond, Fresnes  
François Rabelais,  
Saint-Maur-des-Fossés  
François Rabelais, Vitry-sur-Seine  
Françoise Giroud, Vincennes  
Georges Politzer, Ivry-sur-Seine  
Gustave Monod, Vitry-sur-Seine  
Guy Môquet, Villejuif  
Henri Barbusse, Alfortville  
Henri Cahn, Bry-sur-Marne  
Janusz Korczak, Limeil-Brévannes  
Jean Charcot, Fresnes  
Jean Lurçat, Villejuif  
Jean Moulin, La Queue-en-Brie  
Jean Perrin, Le Kremlin-Bicêtre  
Jean Perrin, Vitry-sur-Seine  
Jules Ferry, Joinville-le-Pont

Jules Ferry, Villeneuve-le-Roi  
Jules Vallès, Vitry-sur-Seine  
La Cerisaie, Charenton-le-Pont  
La Guinette, Villecresnes  
Lakanal, Vitry-sur-Seine  
Le Parc, Saint-Maur-des-Fossés  
Les Prunais, Villiers-sur-Marne  
Louis Blanc, La Varenne-Saint-Hilaire  
Lucie Aubrac, Champigny-sur-Marne  
Molière, Chennevières-sur-Marne  
Molière, Ivry-sur-Seine  
Pasteur, Créteil  
Paul Bert, Cachan  
Paul Klee, Thiais  
Paul Langevin, Alfortville  
Pierre Brosolette,  
Le Perreux-sur-Marne  
Pierre de Ronsard,  
Saint-Maur-des-Fossés  
Pierre et Marie Curie,  
Villiers-sur-Marne  
Plaisance, Créteil  
Rol-Tanguy, Champigny-sur-Marne  
Roland Garros, Villeneuve-Saint-  
Georges  
Saint-Exupéry, Ormesson-sur-Marne  
Simone de Beauvoir, Créteil  
Simone Veil, Mandres-les-Roses  
Victor Duruy, Fontenay-sous-Bois  
Victor Hugo, Créteil  
Watteau, Nogent-sur-Marne  
Willy Ronis, Champigny-sur-Marne

### + **Établissements publics locaux, communautés d'agglomérations et de communes** 20

CA Cergy-Pontoise  
CA Paris-Saclay  
CA de Saint-Quentin-en-Yvelines  
CA Grand Paris Sud Seine Essonne  
Sénart  
CA Paris-Vallée de la Marne  
CA Plaine Vallée  
CA Roissy Pays de France  
CA Val d'Europe agglomération  
CA Val d'Yerres Val de Seine

CA Val Parisis  
CC du Pays de Montereaux  
CC du Val d'Essonne  
CU Grand Paris Seine-et-Oise  
EPT Est Ensemble  
EPT Grand-Orly Seine Bièvre  
EPT Grand Paris Seine Ouest  
EPT Grand Paris Sud-Est Avenir  
EPT Plaine Commune  
EPT Vallée Sud Grand Paris  
Rambouillet Territoires

## † **Communes 255**

### **SEINE-ET-MARNE (21)**

Bailly-Romainvilliers  
Brou-sur-Chantereine  
Champs-sur-Marne  
Chelles  
Chessy  
Coupvray  
Country  
La Grande-Paroisse  
Magny-le-Hongre  
Mitry-Mory  
Moissy-Cramayel  
Montry  
Nemours  
Noisiel  
Pontault-Combault  
Salins  
Savigny-le-Temple  
Servon  
Thomery  
Torcy  
Vaires-sur-Marne

### **YVELINES (28)**

Andrézy  
Bois-d'Arcy  
Carrières-sur-Seine  
La Celle-Saint-Cloud  
Cernay-la-Ville  
Chatou  
Le Chesnay-Rocquencourt  
Conflans-Sainte-Honorine  
Croissy-sur-Seine  
Fontenay-le-Fleury  
Guyancourt  
Houilles  
Jouy-en-Josas  
Les Loges-en-Josas  
Maisons-Laffitte  
Marly-le-Roi  
Maurepas  
Montesson  
Montigny-le-Bretonneux  
Orgeval

Plaisir  
Saint-Cyr-l'École  
Saint-Germain-en-Laye  
Vélizy-Villacoublay  
Versailles  
Le Vésinet  
Villennes-sur-Seine  
Viroflay

### **ESSONNE (64)**

Athis-Mons  
Avrainville  
Ballainvilliers  
Boissy-sous-Saint-Yon  
Bondoufle  
Boussy-Saint-Antoine  
Bruyères-le-Châtel  
Bures-sur-Yvette  
Champlan  
Cheptainville  
Chilly-Mazarin  
Crosne  
Épinay-sous-Sénart  
Épinay-sur-Orge  
Étiolles  
Évry-Courcouronnes  
Fontenay-les-Briis  
Fleury-Mérogis  
La Ferté-Alais  
Gif-sur-Yvette  
Gometz-le-Châtel  
Grigny  
Igny  
Itteville  
Janville-sur-Juine  
Juvisy-sur-Orge  
Lardy  
Limours  
Linas  
Lisses  
Longjumeau  
Longpont-sur-Orge  
Marcoussis  
Marolles-en-Hurepoix  
Massy  
Milly-la-Forêt  
Montlhéry  
Morangis  
Morigny-Champigny  
La Norville  
Nozay  
Ollainville  
Orsay  
Paray-Vieille-Poste  
Quincy-sous-Sénart  
Ris-Orangis  
Saclay  
Saint-Germain-lès-Arpajon  
Saint-Pierre-du-Perray

Saint-Yon  
Saulx-les-Chartreux  
Savigny-sur-Orge  
Soisy-sur-Seine  
Les Ulis  
Varennnes-Jarcy  
Verrières-le-Buisson  
Villabé  
La Ville-du-Bois  
Villebon-sur-Yvette  
Villemoisson-sur-Orge  
Villiers-sur-Orge  
Viry-Châtillon  
Wissous  
Yerres

### **HAUTS-DE-SEINE (35)**

Antony  
Asnières-sur-Seine  
Bagneux  
Bois-Colombes  
Boulogne-Billancourt  
Bourg-la-Reine  
Châtenay-Malabry  
Châtillon  
Chaville  
Clamart  
Colombes  
Courbevoie  
Fontenay-aux-Roses  
Garches  
Gennevilliers  
La Garenne-Colombes  
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 (29)**

Aubervilliers  
Aulnay-sous-Bois  
Le Blanc-Mesnil  
Le Bourget  
Coubron  
Clichy-sous-Bois  
Drancy  
Dugny  
Gournay-sur-Marne  
L'Île-Saint-Denis  
Les Lilas  
Livry-Gargan  
Montfermeil  
Neuilly-Plaisance  
Noisy-le-Grand  
Noisy-le-Sec  
Les Pavillons-sous-Bois  
Pierrefitte-sur-Seine  
Le Pré-Saint-Gervais  
Le Raincy  
Romainville  
Rosny-sous-Bois  
Saint-Denis  
Saint-Ouen  
Sevran  
Stains  
Vaujours  
Villemomble  
Villetaneuse

**VAL-DE-MARNE (41)**

Ablon-sur-Seine  
Alfortville  
Arcueil  
Boissy-Saint-Léger  
Bonneuil-sur-Marne  
Bry-sur-Marne  
Cachan  
Champigny-sur-Marne  
Charenton-le-Pont  
Chennevières-sur-Marne  
Chevilly-Larue  
Créteil  
Fontenay-sous-Bois  
Fresnes  
Gentilly  
L'Hây-les-Roses  
Ivry-sur-Seine  
Joinville-le-Pont  
Le Kremlin-Bicêtre  
Limeil-Brévannes  
Maisons-Alfort  
Mandres-les-Roses

Marolles-en-Brie  
Orly  
Ormesson-sur-Marne  
Périgny-sur-Yerres  
Le Perreux-sur-Marne  
Rungis  
Saint-Mandé  
Saint-Maur-des-Fossés  
Saint-Maurice  
Santeny  
Thiais  
Valenton  
Villemecresnes  
Villejuif  
Villeneuve-le-Roi  
Villeneuve-Saint-Georges  
Villiers-sur-Marne  
Vincennes  
Vitry-sur-Seine

**VAL-D'OISE (37)**

Andilly  
Argenteuil  
Baillet-en-France  
Belloy-en-France  
Bouffémont  
Cergy  
Cormeilles-en-Parisis  
Deuil-la-Barre  
Domont  
Eaubonne  
Écouen  
Enghien-les-Bains  
Éragny-sur-Oise  
Fontenay-en-Parisis  
Fosses  
Garges-lès-Gonesse  
Gonesse  
Groslay  
Louvres  
Margency  
Montlignon  
Montmagny  
Montsoult  
Piscop  
Puisieux-en-France  
Roissy-en-France  
Saint-Brice-sous-Forêt  
Saint-Martin-du-Tertre  
Sannois  
Sarcelles  
Soisy-sous-Montmorency  
Survilliers  
Taverny  
Le Thillay

Vauréal  
Villaines-sous-Bois  
Villiers-le-Bel

✚ **Conseils  
départementaux 5**

Yvelines  
Essonne  
Hauts-de-Seine  
Val-de-Marne  
Val-d'Oise

✚ **Conseil régional 1**

Île-de-France

✚ **EPCI sans  
fiscalité propre 19**

Cimetière intercommunal  
des Joncherolles  
Semaer (groupe Semardel)  
Cimetière intercommunal  
de Valenton  
Rived  
Sidoresto  
Sigeif  
Siom de la Vallée de Chevreuse  
SIPS 75/93  
SIRESCO  
Sivom de La Boucle  
Sivos des communes de Forges  
et de La Grande Paroisse  
Sivu Co.cli.co  
Sivuresc  
Syndicat intercommunal  
de Champlan et Longjumeau  
Syndicat intercommunal  
de Montsoult  
Syndicat intercommunal  
du collège Crosne Yerres  
Syndicat intercommunal  
de la région de Montlhéry  
Syndicat intercommunal  
de la piscine  
de Saint-Germain-en-Laye  
Syndicat mixte de la vallée de l'Orge

## + Établissements de santé 47

Blanchisserie inter-hospitalière de Saint-Germain-en-Laye  
Cash de Nanterre  
Centre de gérontologie Les Aulnettes  
Centre départemental Enfants et Familles  
Centre hospitalier d'Arpajon  
Centre hospitalier de La Mauldre  
Centre hospitalier Léon Binet  
Centre hospitalier de Plaisir  
Centre hospitalier des Quatre Villes  
Centre hospitalier de Rambouillet  
Centre hospitalier Roger Prévot  
Centre hospitalier Stell  
Centre hospitalier Sud Essonne  
Centre hospitalier Sud francilien  
Centre hospitalier de Versailles  
Centre hospitalier du Vésinet  
Centre hospitalier du Vexin  
CHI de Jouarre  
CHI de Meulan Les Mureaux  
Ehpad Amodru  
Ehpad Arthur Vernes  
Ehpad Au coin du feu  
Ehpad d'Ablis  
Ehpad de Crécy-la-Chapelle  
Ehpad Gaston Monmousseau  
Ehpad Hautefeuille  
Ehpad La Forêt de Séquigny  
Ehpad La Pie voleuse  
Ehpad La Seigneurie  
Ehpad Les Abondances  
Ehpad Le Marais  
Ehpad Lumières d'automne  
Ehpad public Richard  
Ehpad public Val-de-Marne  
Ehpad Sainte-Émilie  
Établissement médico-social public  
La Chocolatière

Établissement public de santé Érasme  
Établissement public de santé de Ville-Évrard  
Établissement gérontologique de Tournan  
Grand Hôpital de l'Est francilien  
Groupe hospitalier Carnelle  
Portes de l'Oise  
Hôpital gérontologique de Chevreuse  
Hôpital de Houdan  
Hôpital de Mantes-la-Jolie  
Hôpital de pédiatrie et de rééducation de Bullion  
Institut Le Val Mandé  
Sega (service public essonnien grand âge)

## + Établissements publics 16

Centre international d'études pédagogiques  
Château de Fontainebleau  
Eau de Paris  
École nationale supérieure des métiers de l'image et du son (Fémis)  
EPCC Théâtre Sénart  
Esat Marsoulan  
La Ferme du Buisson  
La Scène Watteau  
SDIS de l'Essonne  
SDIS du Val-d'Oise  
SDIS des Yvelines  
Sivom de la région de Chevreuse  
Université Évry Val-d'Essonne  
Université de Cergy-Pontoise  
Université d'Orsay Paris-Sud  
Université Paris-Nanterre

## + Organismes privés 9

ACPPAV  
Aforp  
CFA de la pharmacie (ACPPP)  
Chambre syndicale des fleuristes  
IDF - École de Paris  
Faculté des métiers de l'Essonne  
FCMB - ECAP IDF  
Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR)  
IFPM  
Walter gestion pour la copropriété du 64 bis, rue de Monceau - Paris

## + Sem 1

SEM Cinéma Les 7 Mares





*Conception graphique : Unik Studio - Sigeif • Réalisation : Sigeif.  
Illustrations : Pages : 90, 92, 102 : Nando*

**Crédits photographiques :**

- Pages : 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 35, 37, 52, 53, 57, 59, 61, 63, 67, 68, 95, 106, 118, 119, 121, 122, 125, 126, 127, 128, 130, 132, 133 : Shutterstock
- Pages : 29, 30, 32, 33, 36, 38, 39, 41, 48, 49, 54, 55, 56, 58, 64, 65, 95, 96, 106, 113, 117, 125 : DR/Sigeif
  - Pages : 40, 42, 46, 95, 141 : Patrice Diaz
- Pages : 69, 70, 71, 72, 77, 78, 79, 84, 86, 87, 88, 90, 91, 93, 111, 113, 114 : GRDF médiathèque
- Pages : 69, 73, 74, 75, 76, 97, 98, 102, 103, 104, 106, 107, 116, 134, 135, 138, 139, 140 : Enedis
  - Page : 65 : Engie, TotalEnergies • Page : 125 : Région Île-de-France

---

ISSN 2551-9158

*Imprimé en France sur du papier provenant de forêts gérées selon des principes conformes aux normes environnementales.*







RAPPORT  
ANNUEL  
2022



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

---

64 bis, rue de Monceau  
75008 Paris  
Téléphone + (0)1 44 13 92 44

[www.sigeif.fr](http://www.sigeif.fr)