



**Sigeif**

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

# Rapport Annuel

## LE MESSAGE DU PRÉSIDENT P.1

---

1

P.8

### FAITS MARQUANTS 2020

2

P.26

### UNE GOUVERNANCE RENOUVELÉE ET COLLECTIVE, AU SERVICE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL

Structures et instances.

Au service des communes :  
les missions historiques.

Une offre de services large et innovante.

Le budget du Syndicat.

La communication institutionnelle  
du Syndicat.

---

3

P.46

### NOS MISSIONS HISTORIQUES : LES CONCESSIONS GAZ ET ÉLECTRICITÉ

Les modalités du contrôle.

Le territoire, les clients et la consommation.

Le contrôle physique des ouvrages.

Le contrôle technique et financier  
de la concession gaz.

Le contrôle technique et financier  
de la concession électricité.

Le contrôle et la sécurisation  
de la perception de la TCCFE.

Le contrôle comptable et financier.

Les enquêtes de satisfaction  
auprès du client-usager

---

## LES CHIFFRES CLÉS P.2

---

4

P.90

### NOS ACTIONS CONCRÈTES POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Les marchés 2019-2022.

Enfouissement des lignes  
électriques aériennes.

Accompagner les collectivités  
dans la transition énergétique.

Veille technologique.

Valoriser les CEE :  
le dispositif commun  
Sigeif-Sipperec.

---

5

P.112

### LE DÉVELOPPEMENT DES MOBILITÉS DURABLES SUR NOTRE TERRITOIRE

Le GNV/bio-GNV, une des  
mobilités propres en Île-de-France.

Le Sigeif, 1<sup>er</sup> réseau public de bornes  
électriques.

---

6

P.126

### ANNEXES

---



# LE TERRITOIRE du Sigeif\*

**5,6 m**  
d'habitants

**185\***  
communes adhérentes pour le gaz, dont  
**63** pour l'électricité

**9 463 km**  
de réseau gaz

**8 968 km**  
de réseau électrique

**16,2 km**  
de lignes multi-réseaux enfouies en 2020, pour  
**9,2 m€ HT**  
d'investissement



**1er**  
acheteur public de gaz en Île-de-France

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



**1er**  
réseau public de bornes de recharge en Île-de-France

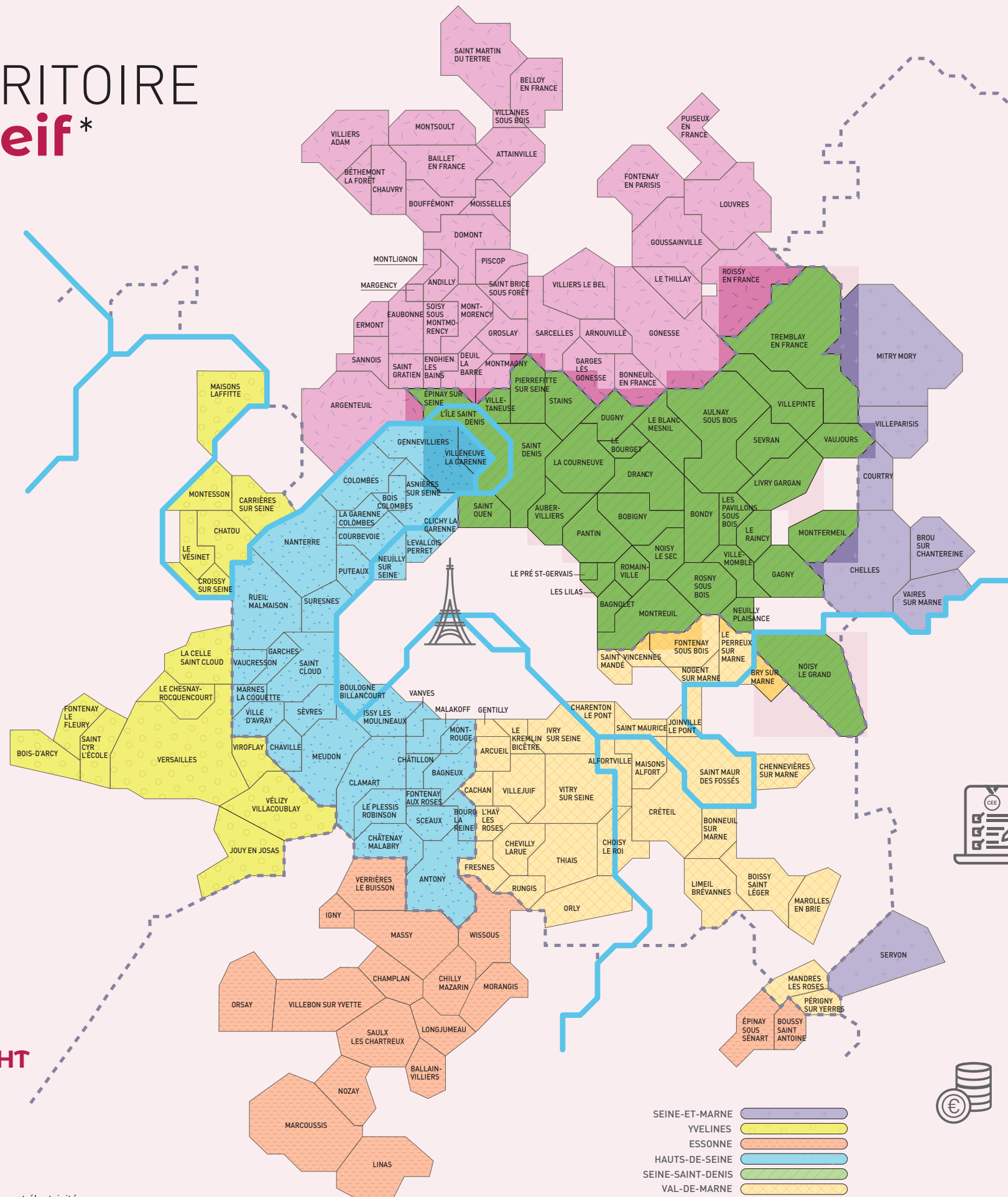
**700**  
Points de recharge d'ici fin 2021



**180 GWh cumac**  
de CEE déposés, soit  
**1 000 GWh cumac**  
déposés depuis 2015 (dispositif Sigeif/Sipperec)



**3,35 m€**  
reversés depuis 2015 aux collectivités bénéficiaires du dispositif des CEE



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

Limites de départements

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

Adhésion dans l'année : Linas (91) pour la compétence gaz.

## — LE MESSAGE DU PRÉSIDENT —



### JEAN-JACQUES GUILLET

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

Maire de Chaville

Membre honoraire du Parlement

**Le monde n'est pas sorti de la crise sanitaire qui s'abat sur lui depuis près de deux ans. Mais après l'effondrement économique de l'année 2020, l'effet rebond est bien là.**

Il se traduit en particulier dans le monde de l'énergie, l'importance des besoins chinois entraînant une hausse sensible des prix du pétrole et du gaz. S'il ne s'agit, dans l'immédiat, que d'un rattrapage, on peut craindre que cette hausse se poursuive dans les prochains mois. Elle est en effet due également au ralentissement des investissements dans l'exploration et la production au cours des dernières années. Les « majors », par exemple Total, BP, Shell, ont désormais fait clairement le choix des énergies renouvelables, y compris, parfois, dans leur dénomination.

Cette stratégie implique des efforts à long terme, qu'il convient de saluer. Mais, comme « *l'energiewende* » allemande, elle a des effets pervers à court terme, car, dans l'immédiat, il est illusoire de se passer des énergies fossiles.

De son côté, le Giec, dans son dernier rapport, nous alerte sur le retard pris dans la lutte contre le dérèglement climatique. Le réchauffement a, cette année encore, eu des effets spectaculaires dans de nombreuses parties du monde.

Tout nous engage à donner un coup d'accélérateur à la transition énergétique.

En Île-de-France, le Sigeif est un acteur majeur de cette transition.

Au cours des derniers mois, de nouvelles stations d'avitaillement bio-GNV ont été ouvertes, complétant un réseau qui répond à une demande de plus en plus importante.

N'oublions pas que d'ici 2030, 80% de la flotte de bus d'Île-de-France Mobilités rouleront au bio-GNV.

Simultanément, la réalisation de l'unité de méthanisation à Gennevilliers se poursuit. Ce sera la plus importante d'Île-de-France, mais elle ne sera pas suffisante et, d'ores et déjà, le Sigeif se met à la tâche pour prévoir d'autres installations.

# « Donnons un coup d'accélérateur à la transition énergétique »

La mobilité électrique, de son côté, progresse nettement. Le réseau public construit par le Sigeif, avec 700 points de livraison à la fin 2021, y contribue avec succès.

Il est aujourd'hui, hors Paris, le plus important d'Île-de-France, avec des bornes d'usage facile qui évolueront dans les prochains mois, pour être complété par une gamme de bornes de recharge rapide.

Au-delà des usages, le Sigeif investit également dans la production d'électricité. En quelques mois, la ferme photovoltaïque de Marcoussis a été réalisée avec Engie Green. Elle va être mise en service et inaugurée en octobre 2021.

Ces résultats sont le fruit d'une volonté partagée entre le Sigeif et ses communes adhérentes.

Ils sont aussi la conséquence d'un partenariat positif avec les concessionnaires Enedis et GRDF, avec lesquels de nouveaux contrats de concessions nous lient ou vont nous lier, faisant une large part à l'innovation, tout en garantissant pour les années qui viennent la sécurité et le renouvellement des réseaux, sans lesquels la transition énergétique serait un vain mot.

# LES CHIFFRES CLÉS DE LA CONCESSION GAZ



**185**  
collectivités

**5 628 335**  
habitants

**1 182 657**  
clients



**309,6 M€**  
de recettes pour

**24 696,1 GWH**  
de gaz acheminés

**2 093 M€**  
valeur brute  
des ouvrages

**1 097,9 M€**  
valeur nette réévaluée  
des ouvrages concédés



**9 463,2 km**  
longueur du réseau

**102 482**  
conduites montantes, dont

**53 738 (52,4%)**  
en concession

**36,8 M€**  
adaptation et sécurisation

**15,4 M€**  
développement  
du réseau de gaz

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

dont **256**  
avec fuites



Recherche systématique  
de fuites

**9 167,3 km**  
de canalisations  
surveillées

**30,1 ans**  
âge moyen des  
canalisations

**2 648**  
postes de détente de  
distribution publique

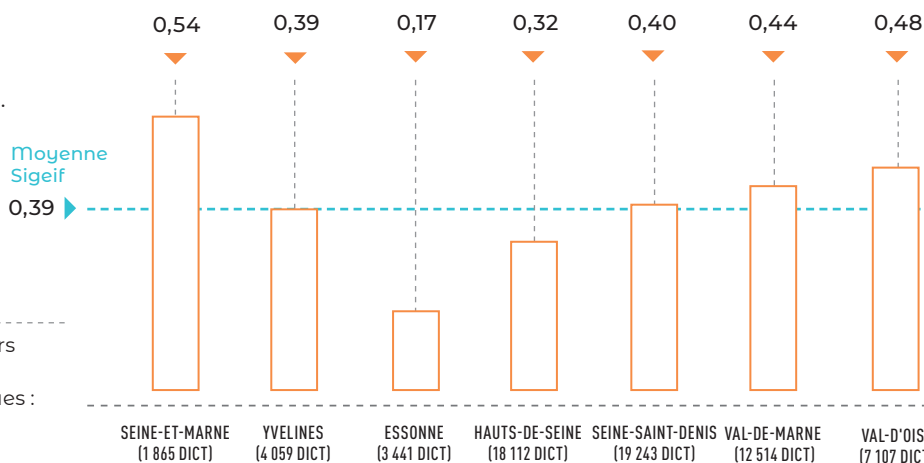
**36 109**  
clients coupés à la suite  
d'un incident



**16 249**  
appels de tiers pour  
fuite ou odeur de gaz  
reçus au centre  
d'appel dépannage

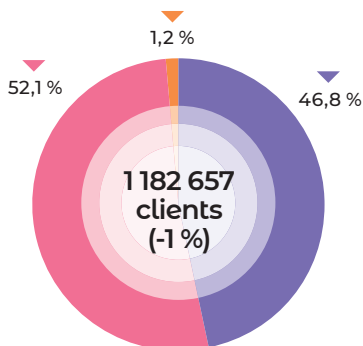
## / TAUX DE DOMMAGES AUX OUVRAGES (POUR 100 DICT) \*

En 2020, GRDF a enregistré 494 dommages aux ouvrages (-12,6%), dont 256 fuites enterrées. Bien que ces dommages ne représentent que 4,5% des incidents, ils sont à l'origine de 27,5% des clients coupés.



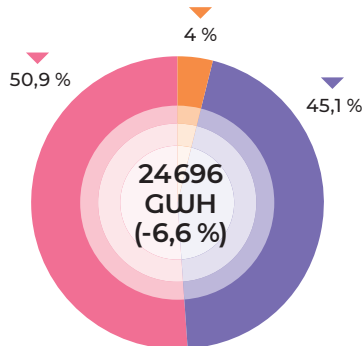
\* Nombre de déclarations de chantiers avec présence de canalisations gaz (toutes maîtrises d'ouvrage confondues : collectivités, opérateurs de réseaux, particuliers...).

/ RÉPARTITION DES CLIENTS par tarif d'acheminement



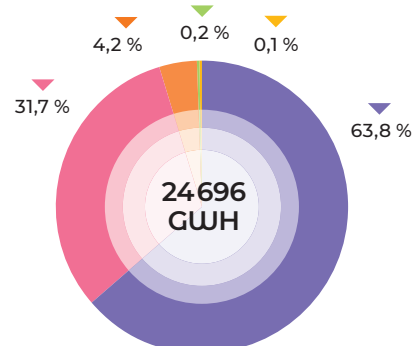
■ T1 ■ T2 ■ T3+T4+TP

/ RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION par tarif d'acheminement \*



■ T1 ■ T2 ■ T3+T4+TP

/ QUANTITÉS ACHÉMINÉES par secteur d'activité

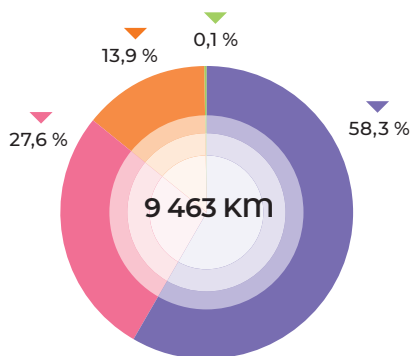


■ Résidentiel ■ Agricole  
■ Tertiaire ■ Autres  
■ Industriel

\* Voir définition des tarifs d'acheminement en page 46.

/ NATURE ET LONGUEUR DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION

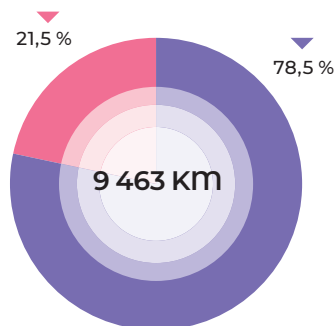
/ PAR MATÉRIAU



■ Polyéthylène ■ Fonte ductile  
■ Acier ■ Divers\*

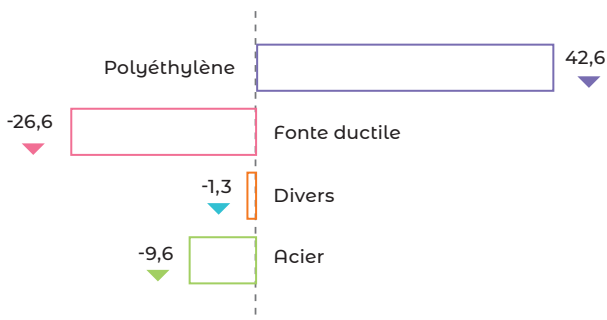
/ PAR PRESSION

Le réseau basse pression est renouvelé progressivement au profit de la moyenne pression.

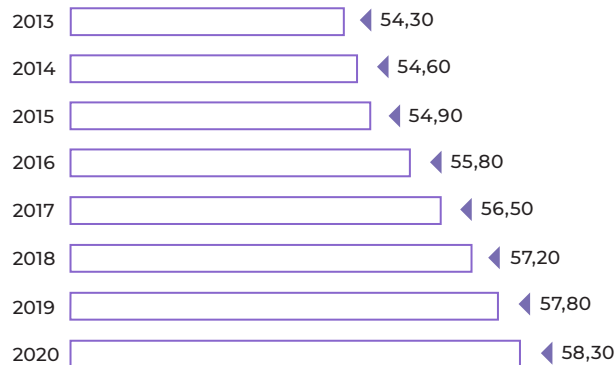


■ MP ■ BP

/ ÉVOLUTION DE LA NATURE DES RÉSEAUX (en km)



/ PART DU POLYÉTHYLÈNE



# LES CHIFFRES CLÉS DE LA CONCESSION ÉLECTRICITÉ



**63**  
collectivités

**1 453 812**  
habitants

**707 803**  
clients



**247 M€**  
de recettes pour

**6 028 GWH**  
d'électricité acheminés

**1 014 M€**  
valeur brute des ouvrages

**540 M€**  
valeur nette  
des ouvrages



**3 799 km HTA**  
et **5 169 km BT**  
longueur du réseau

**20,5 M€**  
consacrés à la qualité,  
à l'environnement et  
au renforcement, dont

**2,5 M€**  
pour les postes sources

**24,4 M€**  
consacrés au  
développement du  
réseau électrique

**36,7 ans**  
âge moyen des  
canalisations

**5,6**  
incidents aux 100 km  
sur le réseau HTA et  
**14,4**  
incidents sur le réseau BT



**38,8 Min**  
de durée moyenne  
de coupure par an  
(critère B)

**1 724**  
clients aidés dans  
le cadre du FSL

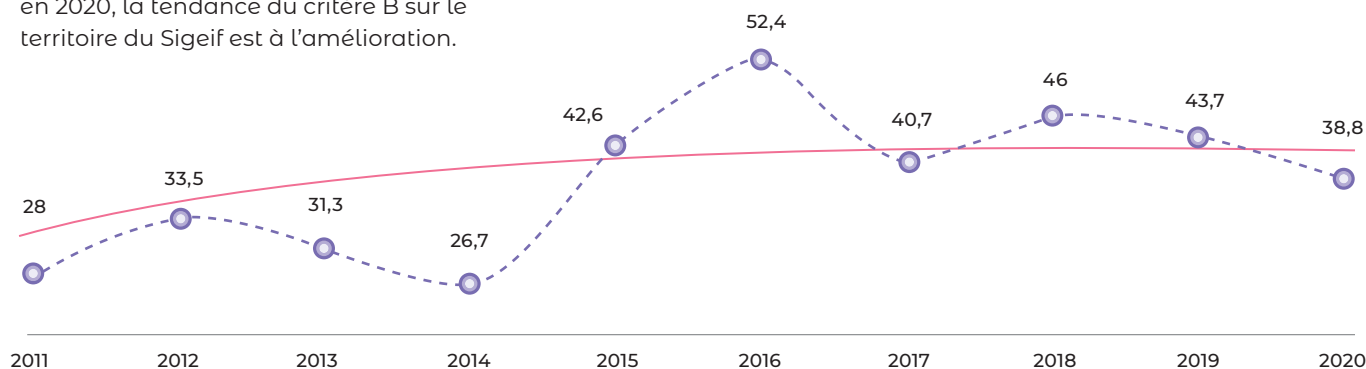
**30 507**  
clients crédités du chèque  
énergie par EDF  
Commerce



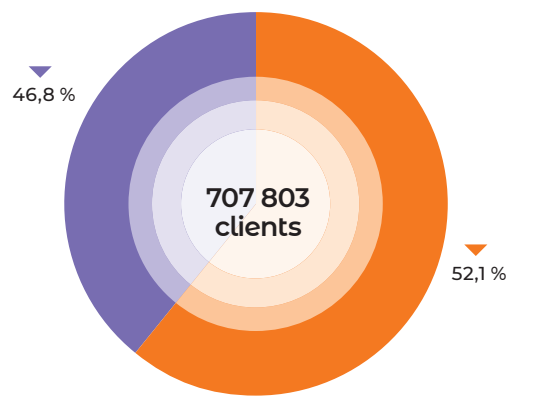
**1 915**  
producteurs d'électricité,  
dont **1 891**  
d'origine photovoltaïque,  
pour **116 MW**

## / CRITÈRES B : DURÉE ANNUELLE DE COUPURE PAR CLIENT BASSE TENSION (EN MIN)

Avec 38,8 min de temps moyen de coupure en 2020, la tendance du critère B sur le territoire du Sigeif est à l'amélioration.

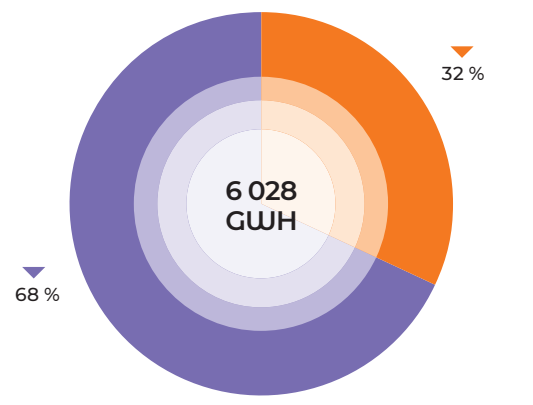


**/ RÉPARTITION DES CLIENTS**  
entre tarif réglementé et offres de marché



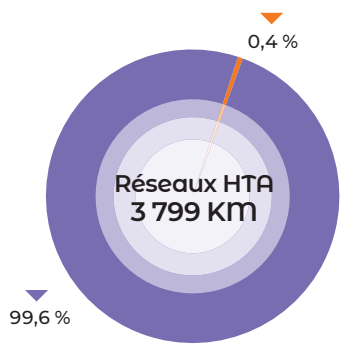
■ Tarif réglementé (bleu) < 36 kVA ■ Offres de marché

**/ RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION**  
entre tarif réglementé et offres de marché

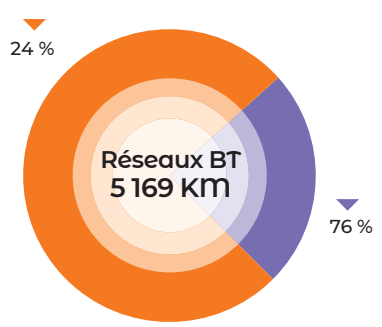


■ Tarif réglementé (bleu) < 36 kVA ■ Offres de marché

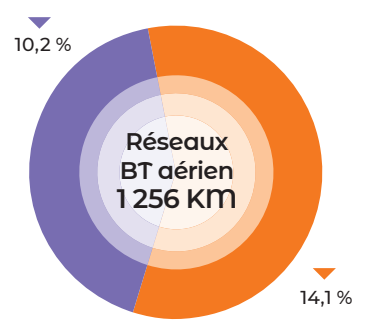
**/ NATURE ET LONGUEUR DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION**



■ HTA Souterrain ■ HTA Aérien

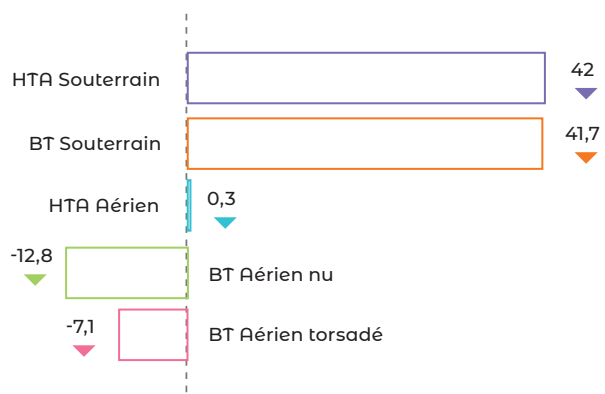


■ BT Aérien ■ BT Souterrain

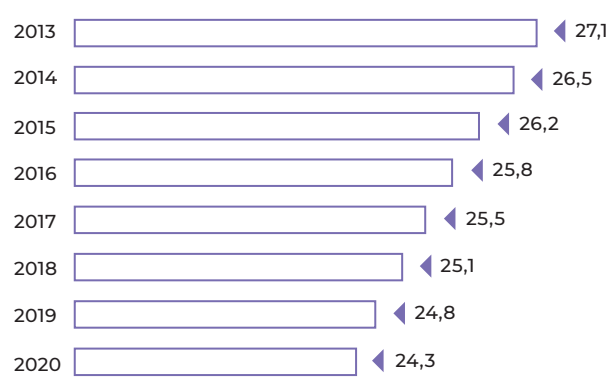


■ BT Aérien nu ■ BT Aérien torsadé

**/ ÉVOLUTION DE LA NATURE DES RÉSEAUX (en km)**



**/ PART DU RÉSEAU AÉRIEN BT**







# FAITS MARQUANTS 2020



Année à nulle autre pareille, avec une pandémie mondiale et des confinements inédits, 2020 aura à sa manière modifié notre perception de la globalisation. L'arrêt brutal des activités économiques, entraînant la chute des prix de l'énergie et celle des émissions de gaz à effet de serre, a mis en évidence le lien entre les activités humaines et le réchauffement climatique. De fait, avec des investissements colossaux dans les renouvelables, la transition énergétique semble s'imposer et les énergies fossiles marquent le pas.

---





## La crise sanitaire au chevet du réchauffement climatique



Apparu fin 2019 à Wuhan (Chine), le virus dit Covid-19 s'est répandu inexorablement d'un pays à l'autre, créant une pandémie mondiale, et, par les restrictions sanitaires mises en place presque partout, a provoqué une récession économique généralisée et brutale dont on peine encore aujourd'hui à mesurer les conséquences à moyen terme. Directement lié aux activités économiques, le secteur de l'énergie a immédiatement réagi et même surréagi. Les prix et les valeurs boursières se sont effondrés, notamment dans le secteur des hydrocarbures. Le redressement observé en fin d'année, à la fois des prix et des émissions de carbone, semble indiquer que 2020 n'aura été qu'une crise, certes exceptionnelle, parmi d'autres. Néanmoins, les signes d'un changement de perspective abondent : les « majors » du pétrole se diversifient dans l'électricité, les investissements dans les renouvelables s'accroissent et les ventes de véhicules « propres » semblent enfin décoller, incitant les constructeurs à accroître leur production. Signe d'un changement d'époque ? La capitalisation de NextEra, leader de l'éolien aux États-Unis, a dépassé celle d'ExxonMobil. La crise sanitaire de 2020 aura peut-être joué un rôle d'accélérateur dans la course de vitesse des pays contre le réchauffement climatique. ●

## — CARBONE —

### SOUS LES MASQUES, L'AIR DEVENAIT RESPIRABLE

Avec un confinement dispersé, puis quasigénéralisé, paralysant les déplacements et les activités industrielles, 2020 restera comme une année singulière, aux conséquences climatiques inattendues : les émissions mondiales de CO<sub>2</sub> ont baissé de 7% en 2020 (2,4 milliards de tonnes) et jusqu'à 17% au plus fort des restrictions. Le premier facteur est celui de la très forte diminution des transports terrestres, suivi par l'activité en berne de l'industrie et, de manière marginale, la quasi-disparition des transports aériens.

Des disparités notables s'observent d'un pays et d'un continent à l'autre : -12% aux États-Unis, -11% dans l'Union européenne, -9% en Inde mais à peine -1,7% en Chine (où les mesures de restriction ont été prises plus tôt et ont duré moins longtemps). Un répit climatique de courte durée : le rebond des émissions est attendu en 2021, avec la reprise des activités. Selon l'ONU, un retour à la normale relèguerait l'année 2020 au rang de simple anecdote dans la lutte contre le réchauffement climatique, avec un impact de seulement 0,01% sur ce réchauffement d'ici 2050<sup>(1)</sup>. « *Le monde continue de se diriger vers une augmentation des températures supérieure à 3°C au cours de ce siècle, bien au-delà des objectifs de l'Accord de Paris, qui consistent à limiter le réchauffement climatique en-deçà de 2°C et à viser 1,5°C.* »

(1) Rapport 2020 sur l'écart entre les besoins et les perspectives en matière de réduction des émissions : <https://www.unep.org/fr/emissions-gap-report-2020>.



### MISE EN GARDE DU HAUT CONSEIL POUR LE CLIMAT

Installé en France par le Président de la République en 2019, le Haut Conseil pour le climat a remis son premier rapport un an plus tard. Le HCC constate que la France ne tient pas ses engagements climatiques : « À 11,5 tonnes de CO<sub>2</sub>-équivalent par habitant, l'empreinte carbone de la France, composée des émissions importées et des émissions de la production intérieure hors exportations, est environ 70% plus élevée que ses émissions territoriales couvertes par ses engagements climatiques actuels. »

## VIRAGES « VERTS » ANNONCÉS EN CHINE ET AUX ÉTATS-UNIS

Au niveau international, la victoire de Joe Biden aux élections du 4 novembre, avec l'intention affichée de réinscrire les États-Unis dans l'accord de Paris (COP 21), ainsi que l'annonce par Xi Jinping devant l'Assemblée générale de l'ONU d'un objectif de neutralité carbone de la Chine d'ici à 2060 ont montré que la lutte contre le réchauffement climatique pouvait devenir un sujet vital pour des pays intensément émetteurs (production et consommation) de gaz à effet de serre.

## 1000 MILLIARDS POUR LE PACTE VERT EUROPÉEN

De son côté, l'Union européenne a adopté un plan de relance (*European green deal*), assorti d'une enveloppe visant à mobiliser 1 000 milliards d'euros d'investissements publics et privés en dix ans, pour faire de l'Europe le « *premier continent climatiquement neutre* » en 2050. En parallèle, une accélération des objectifs de baisse des gaz à effet de serre est en cours de négociations : « *au moins 55 %* » en 2030, par rapport à 1990 – jusqu'à présent, l'Europe visait 40 %. Même changement de rythme au Royaume-Uni où les émissions de CO<sub>2</sub> devront baisser de 68 % d'ici 2030 (contre 53 %, précédent objectif), le pays visant toujours la neutralité carbone en 2050. Pour y parvenir, Boris Johnson mise sur l'essor de la mobilité électrique, en interdisant la vente de véhicules thermiques (hors poids lourds) dès 2030, l'éolien maritime, l'hydrogène et le nucléaire. Inscrite dans la loi, la feuille de route est dotée de 12 milliards de livres d'ici 2030 (près de 14 milliards d'euros, auxquels doivent s'ajouter au moins trois fois plus d'investissements privés. Une accélération outre-Rhin ? Avec une troisième année consécutive de réduction des émissions, l'Allemagne pourrait intensifier ses efforts pour parvenir à réduire ses émissions de GES de 65 % en 2030, contre 55 % prévus à ce jour. ●

Mais souligne que cette dérive résulte aussi de ses « échanges internationaux : transports, émissions exportées et émissions importées », qui représentent la moitié de notre empreinte carbone. Par-delà les transports de voyageurs et de marchandises ou encore les chaînes d'approvisionnement des entreprises, le HCC souligne l'urgence d'une « *lutte contre la déforestation importée, qui contribue au réchauffement climatique sans être prise en compte dans l'empreinte carbone, fragilisant les puits de carbone et la biodiversité* ». ●

À peine en place, le 46<sup>e</sup> président des États-Unis a en effet bloqué l'oléoduc Keystone XL (1 947 km, entre la frontière canadienne et l'État du Nebraska), projet vivement critiqué par les associations écologistes, et annoncé un plan de relance « vert » de 2 000 milliards de dollars. En septembre, le président chinois avait surpris en indiquant que « *l'humanité ne peut plus ignorer les avertissements répétés de la nature* ». Il avait toutefois refusé de dire à quelle date la Chine atteindrait le pic de ses émissions de CO<sub>2</sub>, qui reste prévu « *avant* » 2030. Un manque de précision non négligeable : forte consommatrice de charbon, la Chine émet environ 28 % du dioxyde de carbone mondial. ●





## Convention citoyenne pour le climat

Enquêtes et débats publics, associations d'usagers, investissement participatif..., la participation des citoyens aux questions énergétiques et environnementales n'a cessé de croître depuis quelques décennies. Jusqu'à porter des projets de loi ? C'est la mission qu'a confiée le Président de la République à 150 citoyens tirés au sort, qui ont proposé autant de mesures après avoir siégé plusieurs mois au Conseil économique, social et environnemental, où ils ont procédé à de nombreuses auditions. Ce « projet de loi », transmis « sans filtre », selon une promesse présidentielle, mais avec quelques retouches au passage, sera examiné par le Parlement français au printemps 2021. Cette convention citoyenne pour le climat, une première en France, n'est pas un cas isolé. Au Royaume-Uni, la *Climate Assembly UK* (CAUK) a réuni 108 citoyens entre janvier et mai 2020. Moins médiatiques qu'en France (leur discrétion était de rigueur), ils ont émis plus de 50 propositions à l'issue d'un volumineux rapport. Dans ces deux pays,

il s'agissait de répondre à un mouvement protestataire (Gilets jaunes, Extinction rebellion...). Il est à observer que les assemblées de citoyens ont porté des propositions plus ambitieuses que celles proposées par les gouvernements. De telles initiatives, par leur impact sur l'opinion publique, constituent peut-être une rupture dans l'approche des politiques climatiques. Selon une étude de la Fondation Carnegie <sup>(2)</sup>, d'autres assemblées citoyennes dédiées aux enjeux climatiques sont prévues en Allemagne, Écosse, Espagne... Ce nouveau modèle de participation n'empêche pas les citoyens de se retourner contre l'État. Le 9 novembre, le Conseil d'État a examiné une plainte déposée en janvier 2019 par plusieurs ONG et le maire de Grande-Synthe pour « inaction climatique de l'État ». Ce recours (« L'affaire du siècle ») a pour objectif de contraindre la France à respecter ses engagements chaque année, sans attendre celui de la neutralité carbone, prévu en 2050. Par ailleurs, comme l'État, des collectivités se dotent à leur tour d'expertises externes indépendantes. Ainsi, la Nouvelle Aquitaine dispose depuis 2018 d'un Comité scientifique régional sur le changement climatique, AcclimaTerra. La région Pays de Loire vient elle aussi de créer un GIEC régional et prévoit une COP ligérienne d'ici 2 à 3 ans... ●

(2) *Getting Climate Citizens' Assemblies Right* : <https://carnegieeurope.eu/2020/11/05/getting-climate-citizens-assemblies-right-pub-83133>.

## — PÉTROLE —

### Une crise qui rebat les cartes ?

Depuis plusieurs décennies, de manière plus ou moins récurrente, la crainte du *peak oil* agitait le secteur. Mais c'est peut-être un simple virus qui conduira les majors du pétrole à revoir leur modèle. D'abord, parce que la baisse des cours a été d'une brutalité rare. L'effondrement de la demande a suscité une chute des prix sans précédent. En avril, le WTI (cours de référence aux États-Unis) se vendait en prix négatifs, les opérateurs étant contraints de payer pour se débarrasser de leurs stocks. Sanction moindre mais également significative pour le Brent (mer du Nord) qui s'est échangé à moins de 16 dollars le baril, son prix le plus bas depuis deux décennies. Malgré un rebond des prix en fin d'année, les cours ont baissé de plus de 20 % en 2020.

### EXXONMOBIL A ÉTÉ EXCLUE DU DOW JONES

Ensuite, parce que la sanction boursière a été tout aussi violente. Ainsi de l'action Total qui s'échangeait à 48 euros en début d'année, avant de plonger à 20,71 en mars ! La chute des cours a frappé toutes les compagnies, et les dividendes ont été fortement réduits (-40 % en moyenne, jusqu'à -66 % pour celui de Shell). Autrefois (2013...) première capitalisation mondiale, ExxonMobil a été exclue du Dow Jones, dont elle faisait partie depuis 1928, et ne représentait guère que 8 % de la capitalisation d'Apple fin 2020... Enfin, parce que l'impact financier de la chute des cours a été démesuré. ExxonMobil a inscrit une dépréciation de ses comptes de l'ordre de 20 milliards de dollars. Ses concurrents ne sont pas en reste : en Europe, les différentes compagnies ont déjà procédé à 48 milliards de dollars de dépréciations... Des chiffres à relativiser, toutefois, compte tenu des actifs de ces sociétés : les dépréciations représentent 6 % du bilan de Shell, 5 % de celui de BP, à peine 3 % de celui de Total. Et il s'agit d'abord d'une révision à la baisse des profits : dans la plupart des cas, les investissements ont déjà été effectués. Ils seront simplement moins juteux. ●



## LE PIC PÉTROLIER PLUS POLITIQUE QUE GÉOLOGIQUE ?

La compagnie BP estime que le pic de la demande de pétrole a déjà été atteint. La major britannique anticipe une chute des besoins de l'ordre de 10 % dans la décennie actuelle, puis de 50 % lors des deux suivantes.

En septembre, elle a établi trois scénarios, dont l'un « *Business as usual* », prévoit une baisse modeste mais continue de la demande de 1% par an, qui passerait ainsi de 98 millions de barils par jour à 89 millions en 2050. Liées aux décisions politiques, les deux autres, « *Rapid Transition* » et « *Net-Zero* », sont bien plus abruptes, avec des diminutions respectives de 10 et 16 % par an en moyenne.

Ces scénarios ont été largement contestés par les observateurs du secteur, qui anticipent une reprise de l'économie et un rétablissement significatif de la demande en or noir. Néanmoins, BP a permis d'orienter le débat vers un pic de la demande et non de l'offre, cas de figure le plus observé jusqu'à présent. Un pic de l'offre souvent annoncé, jamais constaté, car les ressources potentielles ont toujours été sous-estimées. À l'image du pétrole de schiste, qui a permis d'augmenter la production mondiale de 13 millions de barils par jour en une petite dizaine d'années. ●

## BAISSE DES INVESTISSEMENTS : CONJONCTURELLE OU DURABLE ?

En revanche, la baisse drastique des investissements (-30 % en 2020, soit 380 milliards de dollars, le plus bas niveau depuis quinze ans) est peut-être le signe d'un changement durable. Plusieurs compagnies ont mis fin à des projets d'exploration, voire d'exploitation, pour se concentrer sur les forages les plus rentables et garantir le versement de dividendes. D'autant plus qu'en 2021, les investissements devraient se stabiliser à un niveau équivalent, frappant dans un premier temps le gaz et le pétrole de schiste, devenus peu, voire pas rentables, avec un baril à moins de 50 dollars. La position dominante des États-Unis, devenus premiers producteurs mondiaux de pétrole en 2017, s'en trouvera peut-être fragilisée. ●



**-30 %**  
**d'investissements**  
**en 2020**  
**(380 milliards**  
**de dollars)**

## DE L'OR NOIR AUX ÉNERGIES VERTES

Pour certains, la crise accélère la mutation vers les énergies renouvelables. Ainsi de BP, qui ne souhaite plus lancer de nouveaux projets d'explorations pétrolière et gazière, se limitant aux pays où il est déjà présent. La crise a amplifié les révisions stratégiques et le tournant vers la transition énergétique. Avec un défi de taille : comment convaincre les actionnaires que le retour à la rentabilité ne dépend pas seulement des cours du pétrole ? Pour les entreprises intervenant en amont, la sanction boursière a été immédiate, à l'image de CCG, Vallourec ou TechnipFMC, en grande difficulté. Avec cette crise, qui se conjugue à l'urgence climatique, le secteur parapétrolier est plus que jamais menacé. ●



## Danemark : fin de l'exploitation des hydrocarbures en 2050

À l'instar de la France, le Danemark a décidé de cesser d'exploiter des ressources en hydrocarbures en 2050 (2040 pour Paris). Un pari significatif pour le premier producteur de l'Union européenne (100 000 barils/jour et 3 milliards de mètres cubes de gaz), exportateur net de gaz, qui a donné corps à cet engagement en annulant un appel d'offres destiné à attribuer des licences d'exploration dans ses eaux territoriales. Le royaume entend parvenir à la neutralité carbone « au plus tard en 2050 ». D'autres pays pourraient suivre, comme l'Irlande et l'Italie. En attendant la Norvège et le Royaume-Uni, très présents en mer du Nord, mais non membres de l'Union européenne ? ●



## CONCENTRATION EN VUE DANS LE PÉTROLE DE SCHISTE ?

Le pétrole renaît toujours de ses cendres non conventionnelles : 2020 est aussi l'année où ConocoPhillips a acheté Concho, spécialiste du pétrole de schiste (Texas et Nouveau-Mexique) pour 9,7 milliards de dollars, tandis que Chevron a fait l'acquisition de Noble Energy, autre acteur des huiles de schiste (Texas et Colorado), pour 5 milliards de dollars. À l'image des discussions en cours entre Exxon et Chevron, une concentration du secteur, facilitée par des valorisations boursières faibles, semble probable. ●



## GAZ

### Les gazoducs géants sont-ils adaptés au changement climatique ?

Le gazoduc Trans Adriatic Pipeline (TAP<sup>(3)</sup>) est désormais opérationnel. Alimenté par les champs d'Azerbaïdjan, il court sur 878 km, traversant la Turquie et l'Europe du sud pour relier l'Italie. 10 milliards de mètres cubes de gaz sont attendus chaque année, soit 2 % de la consommation européenne (Grande-Bretagne incluse). Plébiscités dans les années 2000, ces pipelines géants sont aujourd'hui regardés avec circonspection, pour des raisons diplomatiques autant que climatiques. L'Europe est en effet tiraillée entre sa volonté de réduire ses émissions de gaz à effet de serre et sa dépendance aux importations de gaz naturel, notamment d'origine russe, les productions de la Norvège et du Royaume-Uni commençant à décliner. Le recours croissant aux importations de GNL (depuis le Qatar ou les États-Unis) permet de réduire quelque peu cette dépendance au gaz russe. En puisant dans les nappes de l'Azerbaïdjan, Trans Adriatic Pipeline ouvre la voie à une diversification géographique, quoique limitée en volume.

(3) TAP est détenue par l'Italien Snam (20 %), le britannique BP (20 %), l'azerbaïdjanais Socar (20 %), le Belge Fluxys (19 %), l'Espagnol Enagas (16 %) et le Suisse Axpo (5%).

### NORD STREAM 2 CHANTIER INACHEVÉ

En revanche, le projet Nord Stream 2 semble bloqué, bien qu'achevé à 95 %. Sous le coup de sanctions américaines envers Moscou, mais aussi d'une amende de 6,5 milliards d'euros infligée à Gazprom par l'autorité de la concurrence polonaise<sup>(4)</sup>, ce gazoduc de 1 230 km, dont 120 restent à construire, semble enlisé dans une crise diplomatique à laquelle pourraient s'ajouter des questions climatiques. Quid de la sécurité d'approvisionnement dans la mesure où biométhane et hydrogène sont appelés à remplacer le gaz en Europe d'ici 2050 ?

Diverses associations de protection de l'environnement dénoncent des gazoducs surdimensionnés, estimant que les financements publics devraient se concentrer sur l'adaptation des réseaux au transport de l'hydrogène. L'Europe n'est cependant pas le seul débouché pour la production de Gazprom : la mise en service de Power of Siberia a permis d'accroître les exportations de gaz vers la Chine. Deux autres projets de gazoduc restent en suspens : Power of Siberia 2 (avec un potentiel de 50 milliards de m<sup>3</sup> de gaz supplémentaires vers la Chine) ainsi qu'un tronçon de TurkStream, qui alimenterait la Turquie et les pays du sud-est de l'Europe via la mer Noire. ●

(4) L'UOKiK lui reproche d'avoir démarré la construction du gazoduc sans son accord. Cinq autres sociétés, dont Engie, ont été également sanctionnées et sommées de mettre fin à leurs investissements dans Nord Stream 2.

**-15 % des exportations de Gazprom vers l'Europe**

**Montagnes russes pour le marché du gaz**

Moins sensible que les autres énergies à la crise sanitaire, le marché du gaz a néanmoins vivement reculé en 2020, du fait d'une demande en berne mais, surtout, d'une forte hausse de la production mondiale. Conséquence des investissements massifs dans le gaz de schiste, avec notamment la construction de vastes infrastructures de liquéfaction, la molécule est devenue très bon marché. Méthaniers à l'arrêt, diminution des exportations de Gazprom vers l'Europe (-15 %) : les reports, voire les annulations de commandes, combinés à un hiver doux qui n'a pas épuisé, loin de là, les réserves de stockage, ont provoqué une baisse drastique des prix. Entamant l'année en Europe à 12 €/MWh, le gaz tombait à 4 € fin mai pour remonter à 25 en fin d'année <sup>(5)</sup>. Car, dès décembre, un renversement de tendance tout aussi brutal s'est fait sentir. Une vague de froid en Chine a relancé la demande et fait flamber les prix. Pour une quantité d'énergie équivalente, le gaz s'est même vendu deux fois plus cher que le pétrole, à 30 dollars par million de btu <sup>(6)</sup>. Le retour des méthaniers vers l'Asie n'a pas tardé : ils y ont apporté plus de 26 millions de tonnes de GNL en décembre, un volume record (+14 %, par rapport à 2019). Conséquence inattendue : une pénurie des navires disponibles. Certains se louaient 350 000 dollars par jour, au lieu de 200 000, l'hiver précédent. ●

(5) Et, en Asie, 5 €/MWh, puis 2 € et 17 € aux mêmes périodes.

(6) British thermal unit, mesure de référence du marché.

## — ÉNERGIES RENOUVELABLES —

### Croissance continue des investissements « verts »

En 2020, le secteur des énergies renouvelables a continué à croître : selon l'Agence internationale de l'énergie (AIE), la crise sanitaire n'a eu qu'un faible impact sur leur développement, notamment dans l'électricité. La production électrique « verte » a ainsi progressé de 7 % alors que la demande globale chutait de 5 %. Une performance d'autant plus remarquable que la majeure partie de cette progression (90 %) provient de la mise en route de nouvelles capacités, pour un total de 200 GW. Le solaire, dont les coûts de production sont devenus très faibles, représente la moitié de ces nouvelles capacités. Pour l'AIE, les énergies renouvelables dépasseront le gaz en 2023, puis le charbon en 2024, pour devenir alors la première source de production d'électricité dans le monde.

### LE NOUVEL ELDORADO DES ÉNERGÉTICIENS

La bonne santé des entreprises du secteur témoigne de cette vitalité. La valorisation boursière de NextEra, qui a dépassé celle d'ExxonMobil, en est le symbole. Tout comme les investissements colossaux annoncés par des groupes comme Enel, qui vise 60 GW de capacités de production en 2023, puis 120 GW en 2030, ou Iberdrola (60 GW en 2025, 95 GW en 2030). Les gaziers et pétroliers leur emboîtent le pas. Ainsi, Total entend se doter de 86 GW de capacités renouvelables en 2030. Et Engie affiche l'objectif d'une hausse de ses capacités renouvelables de 4 GW par an. L'Asie n'est pas en reste. Selon Bloomberg, six des quinze champions mondiaux du renouvelable sont d'origine chinoise (China Longyan power, Huaneng renewables, China Datang...) ou de Hong Kong, l'Europe comptant quelques leaders comme Ørsted (Danemark), ancien groupe pétrolier, et des producteurs historiques dont une part non négligeable du portefeuille provient de capacités de production construites de longue date, comme EDF, exploitant de nombreux barrages. ●





## POLOGNE LE PRINCIPAL ÉLECTRICIEN RENONCE AU CHARBON

Certains acteurs historiques prennent des décisions de moyen terme (comme Engie), d'autres ont des approches plus radicales. En Pologne, PGE, le premier électricien du pays, a annoncé son intention de viser la neutralité climatique en 2050. Une décision d'autant plus inattendue que 80 % de sa production est issue du charbon et que son principal actionnaire est l'État polonais qui refuse de s'engager en ce sens.

PGE placera ses centrales à charbon dans une entité distincte, avec pour objectif de s'en défaire d'ici fin 2021, et entend investir 16,4 milliards d'euros dans les énergies renouvelables d'ici 2030.

Les énergies vertes se portent bien car elles répondent à la fois à la demande des entreprises grandes consommatrices, mais aussi à celles des banques, qui ont besoin de décarboner leurs bilans. Sans oublier les investisseurs, friands de rendements à long terme, peu risqués, dopés par la baisse continue des coûts de production et les politiques de transition énergétique.

Les analystes anticipent « un super cycle d'investissements » durant la prochaine décennie.

**En France,  
les EnR ont couvert  
27 % de la  
consommation  
électrique  
soit 4 points de plus  
qu'en 2019**

## 500 MILLIARDS INVESTIS DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

500 milliards de dollars : la transition énergétique a engendré des investissements records en 2020 (+9 % par rapport à 2019), marquant un contraste saisissant avec ceux du secteur des hydrocarbures. L'éolien et le solaire captent l'essentiel de cette gigantesque enveloppe, avec 304 milliards de dollars. Entre plans de relance verte, engouement des investisseurs et projets gigantesques dans l'éolien en mer, le secteur ne connaît pas la crise.

## EUROPE LES ENR DEVANCENT LE CHARBON

L'impact de ces investissements commence à se traduire dans les statistiques de production. Souvent décriée en France, l'*Energiewende* (transition énergétique) peut désormais se targuer d'avoir franchi une étape significative, les énergies renouvelables ayant fourni en 2020 plus d'électricité que les centrales à charbon et à lignite. Mieux : les objectifs allemands de réduction des gaz à effet de serre pourraient être dépassés grâce à la crise du coronavirus, qui a mis l'industrie en demi-sommeil, un hiver plutôt doux, mais aussi un marché du CO<sub>2</sub> haussier.

En France, sous l'effet de la crise sanitaire, la tendance est à peu près identique : les renouvelables ont couvert 27 % de la consommation, soit 4 points de plus qu'en 2019. Avec 2 GW supplémentaires, les capacités des renouvelables s'établissent désormais à 56 GW, l'éolien et le solaire représentant désormais plus de la moitié des capacités, devançant pour la première fois les barrages hydroélectriques. D'importantes disparités s'observent dans les territoires. Grâce à ses éoliennes, le Grand Est couvre 41 % de ses besoins par les renouvelables, un pourcentage qui grimpe à 47 % en Occitanie et 48 % en Auvergne-Rhône-Alpes, où dominent les barrages. En revanche la Normandie est « autonome » à hauteur de seulement 10 %, l'Île-de-France à peine 2 % !

Le basculement vers les renouvelables s'observe également au niveau européen, selon un rapport du *think tank* climatique Ember : en 2020, elles ont dépassé de peu les énergies fossiles dans la production d'électricité (38 % contre 37 %), le nucléaire assurant un quart des besoins. Le mouvement s'explique à la fois par la croissance des capacités éoliennes et solaires et la chute des consommations. Le recul est vif du côté du charbon (-20 %), modéré dans les centrales au gaz (-4 %), davantage marqué dans le nucléaire (-10 %), avec le faible taux de disponibilité des centrales françaises et belges, ainsi que des fermetures de réacteurs (en Allemagne, France et Suède). ●

Avec la baisse des coûts des composants, les capacités de production continuent de se développer et s'avèrent de plus en plus compétitives. Et, déjà, des relais de croissance s'annoncent, qu'il s'agisse des véhicules électriques et infrastructures de recharge ou de technologies émergentes (capture et stockage du CO<sub>2</sub>). Avec quelque 166 milliards de dollars investis en 2020 (soit 67 % par rapport à 2019), l'Europe a incontestablement accéléré, passant devant la Chine et les États-Unis. ●



## En France l'éolien offshore tarde à se concrétiser

Lancé en 2010 dans la foulée du Grenelle de l'environnement, le déploiement des centrales éoliennes en mer (*offshore*) tarde à concrétiser ses promesses. La France visait alors 3 GW de capacité installée en 2020, avec des projets à Dieppe-Le Tréport, Fécamp, Courseulles-sur-Mer, Saint-Brieuc, Saint-Nazaire, puis, au fil des années, au large des îles de Noirmoutier, de l'Île d'Yeu, de Valras, de Dunkerque... Autant de projets enlisés dans les lenteurs administratives et la renégociation du prix de vente de l'électricité produite, à l'exception du parc de Saint-Nazaire, porté par EDF, qui devrait commencer à produire de l'électricité en 2022. Fin 2020, un huitième projet a pourtant été annoncé par le Gouvernement : d'une capacité d'un GW, il devrait être implanté au large du Cotentin, dans le département de la Manche et commencer à produire en 2028. La filière estime que la France est le deuxième gisement potentiel en Europe pour développer l'éolien en mer, derrière le Royaume-Uni. ●

## ÉOLIEN LA PLUS GRANDE FERME OFFSHORE AU ROYAUME-UNI

Tandis que la France attend encore sa première éolienne offshore, le Royaume-Uni poursuit le déploiement de champs maritimes qui devraient lui permettre de disposer de 40 GW de capacité en 2030, soit quatre fois plus qu'aujourd'hui. Parmi les projets de la future Arabie saoudite de l'éolien offshore, selon les termes du Premier ministre, figure celui de la plus grande ferme d'éoliennes en mer du monde, dans le nord-est de l'Angleterre. Porté par l'entreprise britannique SSE et le Norvégien Equinor, il représente un investissement de 9 milliards de livres (plus de 10 milliards d'euros), pour une capacité totale de 3,6 GW en 2026 (5% de la demande d'électricité britannique), à construire en trois phases d'ici 2026. Outre ses 12 000 km de côtes, aux fonds marins peu profonds, le Royaume-Uni attire les investisseurs avec un système de prix de vente garantis – qui sont aujourd'hui plutôt bas, à 40 livres par MWh.

## OU EN CORÉE DU SUD...

Les records étant faits pour être battus, la Corée du Sud entend construire un parc de 8,2 GW d'ici 2030, dans le cadre de son *Green New Deal*, lancé notamment pour répondre au défi de la réduction programmée du nucléaire, le pays dépendant aussi largement d'importations de charbon pour sa production d'électricité (40%). D'un coût estimé à 36 milliards d'euros, le parc doit être créé au large de Sinan, dans le sud-ouest du pays. La course au gigantisme ne fait sans doute que commencer. ●





## — FRANCE —

### Vive réduction de la consommation de gaz et d'électricité

À 460 TWh, la consommation d'électricité a baissé de « 3,5% par rapport à 2019 du fait de la crise sanitaire entraînant une baisse de l'activité de l'industrie et de nombreux secteurs de l'économie ». Dans son bilan 2020, RTE a fait état d'une baisse de la consommation « plus importante que celle enregistrée à la suite de la crise économique de 2008 », du fait notamment des besoins de la grande industrie, réduits de 10%, certains secteurs (construction automobile, sidérurgie, transports ferroviaires...) accusant « même une baisse allant jusqu'à 20-25% ». En revanche, confinement et télétravail obligent, « la consommation du secteur résidentiel est restée stable par rapport à 2019 ». Par-delà ce phénomène spectaculaire, certes, mais conjoncturel, l'année 2020 restera peut-être celle où le mix électrique a commencé à se redessiner.

**-3,5% de consommation électrique**



### LA ZONE UNIQUE A STABILISÉ LES PRIX DU GAZ

Même chute de consommation dans le gaz, qui s'inscrit en « baisse de 7% par rapport à 2019 ». Cependant, GRTgaz l'attribue essentiellement à « un climat exceptionnellement doux, 2020 ayant été l'année la plus chaude jamais enregistrée en France depuis 1900. La situation sanitaire liée au Covid-19 a finalement eu un impact minoritaire sur l'évolution de la consommation française de l'année écoulée ». Les besoins de l'industrie et du tertiaire ont, certes, baissé, mais plus modérément que dans l'électricité (-5,6%). Au total, la France a consommé 445 TWh de gaz en 2020 (contre 479 l'année précédente). Logiquement, les importations ont nettement faibli, que ce soit par gazoduc (-15,4%, 341 TWh en 2020, un niveau observé en... 2010) ou sous forme de GNL (-18,6%, 179 TWh). En fin d'année, le recours aux stockages souterrains a permis d'amortir la remontée des prix, alors tirés par la reprise économique en Asie. Avec 9,24 €/MWh en moyenne, le marché français a été le moins cher d'Europe en 2020, estime GRTgaz, qui souligne l'impact de la création d'une zone unique en novembre 2018, étendant la compétitivité de l'ex PEG Nord « à l'ensemble du pays ». ●

### LES ÉOLIENNES ONT PRODUIT PLUS D'ÉLECTRICITÉ QUE LES CENTRALES AU GAZ

En effet, souligne RTE, la production nucléaire a fortement baissé (-11,6%), du fait de « l'allongement des durées de maintenance des réacteurs nucléaires, puis à une reprogrammation des arrêts dans l'optique de maximiser la disponibilité du parc à l'hiver », opérations auxquelles s'ajoute la fermeture de la centrale de Fessenheim, le deuxième réacteur a cessé son activité en juin). En conséquence, la part des énergies renouvelables a nettement crû (+17% pour l'éolien, +8% pour l'hydraulique et +2,3% pour le solaire). Surtout, « avec une production de 39,7 TWh, soit 7,9% de la production française, la production d'origine éolienne dépasse celle des centrales à gaz et devient la troisième source de production d'électricité en France ». ●



## CHUTE DE LA PRODUCTION NUCLÉAIRE

Moins marqué que dans les autres énergies, dû au télétravail et au confinement, le recul des consommations électriques a néanmoins affecté la production d'EDF, notamment dans le nucléaire : à peine 335 TWh, contre 390 l'année précédente. Un niveau inédit depuis... 1992, époque où le parc n'était pas encore complet. Le Covid a également eu un impact sur les travaux de maintenance des

centrales, qui ont souvent dû être décalés, provoquant parfois des tensions sur le réseau. Si le taux de disponibilité des centrales nucléaires, aux alentours de 70% ces dernières années, peut susciter quelques inquiétudes, il soutient en revanche très fortement le marché de capacité, qui est passé de 2 euros le MWh en 2017 à près de 8 aujourd'hui. ●

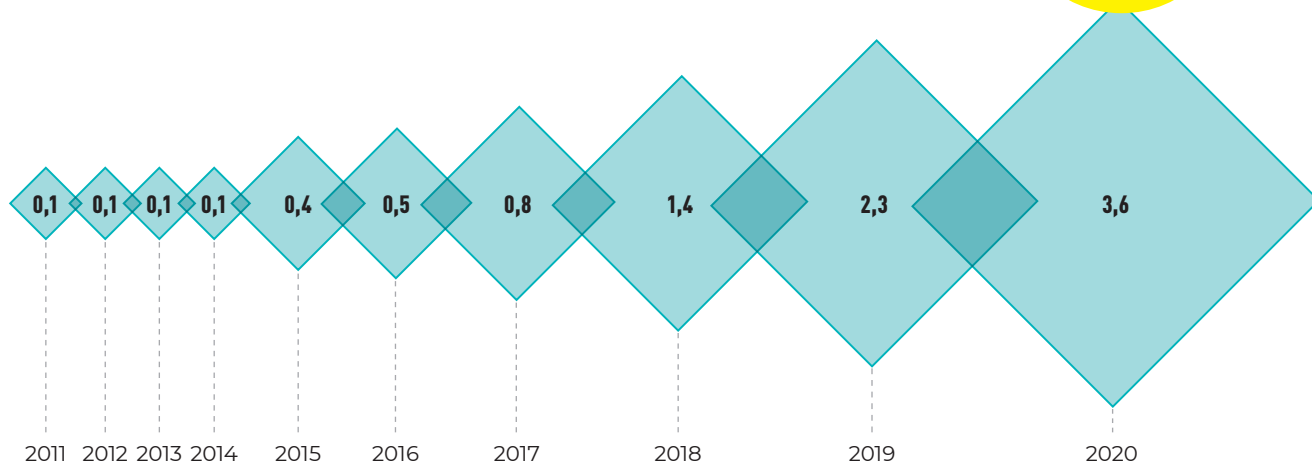


## BIOMÉTHANE HAUSSE DE 75% DES CAPACITÉS DE PRODUCTION

Si la France reste encore largement dépendante des importations, il est à observer que la part du gaz renouvelable continue de croître. GRTgaz fait état d'une capacité de production de 3,9 TWh en 2020 (réseaux de transport et de distribution), soit une hausse de + 75 %, avec 214 sites en service, dont 21 raccordés au réseau de transport. Quelque 80 sites ont en effet été raccordés en 2020, une accélération vraisemblablement liée à l'annonce d'une baisse des tarifs d'achat, entrée en vigueur en novembre. Mais la filière continue d'investir : 1164 projets étaient recensés fin 2020, représentant un potentiel de 26,5 TWh. La part du biogaz dans le mix gazier français reste faible (environ 1%), mais elle devrait s'établir à 7% d'ici 2028, objectif inscrit dans la PPE. ●

### / Évolution de la capacité installée de biométhane (réseau de distribution)

►► En TWh par an



En 2020, **76 nouveaux sites de production** ont été mis en service.

Les Echos / Source : GRDF



## Belgique Engie abandonne l'atome

En Belgique, Engie a renoncé à prolonger la durée de vie de ses deux centrales de Doel et de Tihange, conformément à la loi qui a programmé un arrêt progressif des sept réacteurs du royaume, entre 2022 et 2025.

Une inconnue demeure : le nucléaire assurant la moitié des besoins en électricité, de quelles nouvelles capacités la Belgique va-t-elle se doter pour les remplacer ? ●

## Hercule \* : le plan de la France pour renationaliser le nucléaire

Ouverture des marchés, dette (42 milliards d'euros au 30 juin 2020), grand carénage, chantiers des EPR, hydroélectricité, fin des tarifs réglementés... : depuis quelques années, les défis auxquels EDF est confrontée s'additionnent.

Si l'entreprise reste solidement implantée dans son marché intérieur, elle subit cependant une érosion régulière de son portefeuille, perdant quelque 80 000 clients individuels par mois, et ne comptant plus qu'une grosse moitié du marché des entreprises. Dans la production, outre les incertitudes liées au renouvellement des concessions hydrauliques, les dérives de calendrier et de coût des EPR fragilisent son positionnement. Fin 2019, un rapport de Jean-Martin Folz pointait une « perte de compétences généralisée », estimant que seul un pilotage de long terme pouvait permettre de redresser la filière. Enfin, avec le dispositif de l'ARENH, EDF est tenue de vendre à ses concurrents un quart de sa production nucléaire à un prix fixe de 42 euros le MWh, ce qui la prive de recettes substantielles lorsque les prix de marché sont plus élevés.

\* NDLR : fin juillet 2021, le Gouvernement a annoncé le report du projet de réorganisation du groupe EDF baptisée « Hercule » puis « Grand EDF ».

## EDF POURRAIT ÊTRE SCINDÉE EN TROIS ENTITÉS

À la demande du Président de la République, EDF a donc écrit un projet de réorganisation, nommé Hercule. Soumis à l'accord de la Commission européenne, le dispositif entend scinder EDF en trois entités : EDF Bleu, entièrement public, avec les activités nucléaires et RTE (gestionnaire du réseau de transport, mais aussi actif dédié au démantèlement), EDF Azur, filiale du premier et « quasi-régie » qui reprendrait l'exploitation des barrages, enfin EDF Vert qui regrouperait des activités en monopole (Enedis, EDF SEI), et d'autres en concurrence : EDF Énergies renouvelables, Dalkia, EDF Commerce...

Les opposants dénoncent une privatisation du groupe (qui est déjà coté en bourse à hauteur de 17%), mais c'est surtout la nationalisation des activités nucléaires (et, éventuellement, de l'hydroélectricité) qui est au cœur du projet, l'État entendant ainsi sécuriser une filière qu'il ne cesse de soutenir financièrement depuis quelques années.

## LES NÉGOCIATIONS AVEC BRUXELLES INCLUENT L'APRÈS-ARENH

En parallèle, la France négocie avec Bruxelles une renégociation de l'ARENH, les deux sujets étant étroitement liés. La réforme de l'ARENH, nommée Nouvelle régulation économique du nucléaire existant, permettrait la cession à prix fixe (ou un « corridor de prix ») de la totalité de la production nucléaire (futur EPR de Flamanville inclus), dans le cadre d'un service d'intérêt économique général. Début 2021, les discussions se poursuivaient, avec deux points d'achoppement : la transformation des concessions hydrauliques (qui font l'objet d'une mise en demeure de la Commission, depuis 2019) en quasi-régie et, surtout, le statut de holding de la future EDF, que Bruxelles ne semble pas vouloir accepter. ●





## LE PROLONGEMENT DE L'EXPLOITATION DES RÉACTEURS SOUS SURVEILLANCE

Plaçant EDF sous « surveillance industrielle renforcée », l'Autorité de sûreté nucléaire a présenté ses attentes préalables à l'autorisation de prolongation des réacteurs jusqu'à 50 ans. Une décision qui pourrait être vitale pour l'exploitant : 32 réacteurs sur 56 atteindront 40 ans d'ici 2030. L'ASN entend donner son autorisation au cas par cas et a déjà monté d'un cran ses exigences : renforcement de murs en béton pour empêcher la fonte du cœur, hypothèses de températures tenant compte du réchauffement climatique, alimentation en eau de secours... L'ASN insiste sur la capacité d'EDF et de la filière à engager les travaux nécessaires et à les tenir dans les temps : « EDF devra rendre compte chaque année de sa capacité industrielle disponible ». Car, à la différence des chantiers de construction, dont le calendrier peut être allongé, les durées d'exploitation sont fixes. L'autre chantier qui attend EDF est celui du possible renouvellement du parc, avec, en perspective, la construction de six réacteurs de type EPR. Après avoir lié ces chantiers à la mise en service de celui de Flamanville, le Gouvernement a décidé de dissocier les deux dossiers, la construction du premier EPR français continuant d'accumuler des retards. L'État se prononcera donc après l'élection présidentielle, peut-être en 2023. Plusieurs sites déjà en service pourraient accueillir les futurs réacteurs de 1 650 MW : Gravelines, Le Bugey, Tricastin, Penly... ●

## Vingt ans d'ouverture des marchés

Depuis la loi de février 2000, premier acte de l'ouverture des marchés à la concurrence, le secteur de l'énergie a connu de nombreux bouleversements, avec l'arrivée de multiples acteurs, l'essor des énergies renouvelables et une concurrence qui a longtemps peiné à s'imposer.

Premier constat : le bénéfice annoncé d'une baisse des prix n'a pas eu lieu. La relative stabilité des prix résulte d'abord du rôle central des tarifs réglementés et de l'emprise du secteur nucléaire dans la production, l'essor des renouvelables étant spectaculaire mais limité en volume. Surtout, la concurrence, qui ne porte que sur la part « fourniture », n'a disposé que de peu de marges de manœuvre. En effet, le consommateur doit s'acquitter de taxes aussi diverses que la contribution tarifaire d'acheminement, qui rémunère les retraites des agents des industries électriques et gazières, la CSPE, qui finance des charges de service public comme la péréquation dans les zones insulaires ou les énergies renouvelables, sans oublier les certificats d'économie d'énergie.

## UN MARCHÉ OUVERT MAIS TRÈS ENCADRÉ

Deuxième constat : la libéralisation est d'abord une régulation, avec une succession de lois qui ont encadré le marché et, parfois, l'ont soumis à des règles très peu libérales, comme en témoignent les tarifs administrés de cession du nucléaire (ARENH et, précédemment, Tartam). Face à cette complexité, de nouveaux acteurs sont apparus, comme le médiateur de l'énergie et la Commission de régulation de l'énergie (CRE), d'autres voyant leur rôle s'accroître, comme les collectivités locales. Et les groupes EDF et GDF sont désormais séparés en diverses entités, dont les noms (Enedis, Storengy, GRDF, GRTGaz...) n'ont plus grand chose à voir avec l'enseigne EDF GDF des années 1990. Troisième constat : limités, pendant des années, aux grands acteurs industriels, la concurrence n'a commencé à émerger auprès du grand public que dans les années 2010, avant de s'imposer durablement en fin de décennie, avec la suppression progressive des tarifs réglementés. À la différence des télécoms, les nouveaux entrants n'ont pas su imposer de ruptures technologiques mais ont permis l'apparition d'offres différenciées : énergies « vertes », numérisation, contrats bi-énergies... Mais, à ce jour, ce sont surtout les acheteurs professionnels (comme le Sigeif) qui ont su véritablement tirer parti de la concurrence entre fournisseurs.

En dépit de ces constats mitigés, l'ouverture des marchés semble durablement acquise, tout comme le développement des offres « vertes » et leur diversité. L'arrivée des PPA, la possibilité de contracter avec des producteurs de proximité, l'autoconsommation sont autant de signes que la décennie à venir marquera une reprise en mains par les consommateurs de leurs production et consommation. ●



## Un tiers des ménages a quitté EDF

Fin 2020, un petit tiers des consommateurs résidentiels avait opté pour une offre de fourniture d'électricité à prix de marché (10,6 millions de sites sur un total de 33,4 millions, soit 32 %). Parmi eux, 1,1 million avaient souscrit une offre chez un fournisseur historique (EDF et ELD). Dans le gaz, ce sont 67 % des ménages qui ont choisi cette option (7,5 millions de sites sur 10,7), mais près de la moitié l'avaient fait en restant chez Engie, ce fournisseur ayant dès 2007 décidé de concurrencer ses propres offres à tarif réglementé, ce qu'EDF ne fait que depuis 2018.

En parallèle, l'érosion des tarifs réglementés se poursuit. Fin 2020, pour l'électricité, ce sont les petites entreprises (1,2 million de sites effectivement concernés) qui ont dû choisir des offres de marché. Dans le gaz, la loi « énergie-climat » (8 novembre 2019) prévoit que ces tarifs disparaîtront pour tous les consommateurs le 1<sup>er</sup> juillet 2023. Logiquement, du côté des clients professionnels, la concurrence est plus affirmée : la moitié des 5,2 millions de sites est en offre de marché pour l'électricité, ainsi que la quasi-totalité des 659 000 sites alimentés en gaz. ●

## LA CRE DÉFINIT LE TURPE 6

La transition énergétique, et l'adaptation du réseau qu'elle suppose, a un coût : 15 euros par an d'ici à 2024 pour un ménage, intégralement pris en charge par le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité, qui rémunère RTE et Enedis. La Commission de régulation de l'énergie prévoit ainsi une hausse du TURPE 6 (2021-2024) de 1,39 % par an, le tarif représentant environ un tiers de la facture globale. Il devrait permettre de financer le raccordement de nouvelles sources de production, des toitures photovoltaïques individuelles aux futurs parcs éoliens en mer. À cet effet, RTE investira quelque 2,3 milliards par an dans cette nouvelle période tarifaire, et Enedis près de 4 milliards. ●

## L'ÉLECTRICITÉ « VERTE » SE DÉMOCRATISE

Les offres d'électricité « verte » continuent de croître : elles séduisent désormais plus de 7 % des ménages, soucieux de faire un geste pour l'environnement. Après de nombreuses années où les garanties d'origine permettaient de « verdier » un mix électrique classique, de plus en plus de fournisseurs proposent d'identifier les producteurs, si possible à proximité des consommateurs. Une offre locale qui n'est plus l'apanage des pionniers comme Enercoop, Planète Oui ou IleK, mais se décline aussi dans les grands groupes, à l'image d'EDF avec son « Vert Électrique Bretagne ». Cette multiplication des offres ne favorise pas toujours la lisibilité. Aussi l'Ademe a-t-elle engagé une réflexion pour distinguer les offres « vertes » qui contribuent réellement à la transition énergétique. Un label garantira aux consommateurs que leur facture d'électricité sert bien à rémunérer un producteur d'énergie renouvelable en France. ●

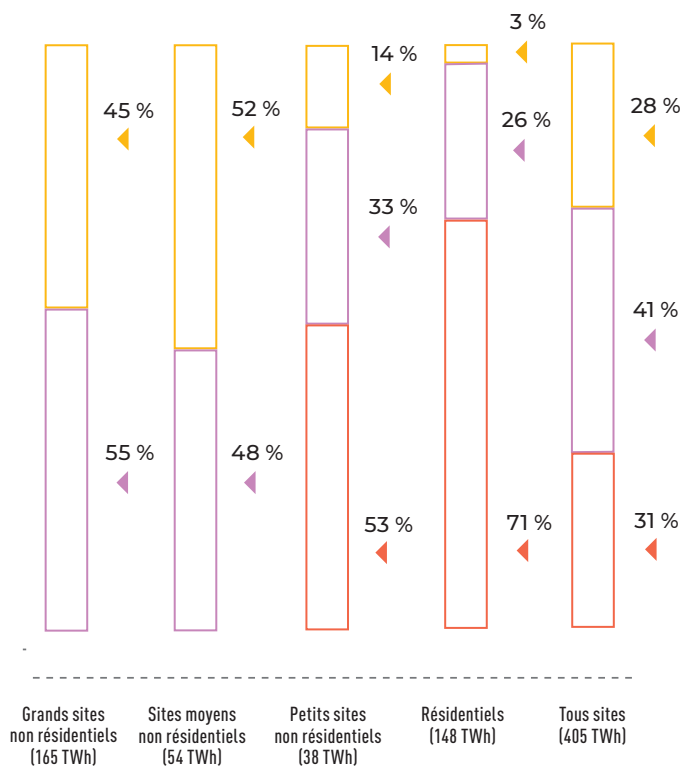
## FACTURE D'ÉLECTRICITÉ MOYENNE D'UN MÉNAGE FRANÇAIS (%)

La consommation d'électricité ne pèse aujourd'hui qu'un petit tiers de la facture d'un foyer consommant entre 2 500 et 5 000 kWh par an. Et cette part est en diminution constante depuis des années, à l'inverse des taxes et obligations qui augmentent régulièrement, CEE et CSPE notamment, marché de capacité depuis 2017. En 2007, la fourniture représentait environ 38 % d'une facture, l'acheminement et les taxes 30 % (contre plus de 36 % désormais). De fait, les prix hors taxes n'ont guère varié depuis 2008. Hors capacité et CEE, la partie fourniture ne représente guère que 31,5 % du total.

FOURNITURE (ÉNERGIE CONSOMMÉE DONT : CEE, CAPACITÉ)	34
ACHEMINEMENT RÉSEAUX (TURPE)	32
CTA (CONTRIBUTION TARIFAIRE D'ACHEMINEMENT)	4
TCCFE	5
CSPE	11
TVA	14

Source CRE, observatoire des marchés du 4<sup>e</sup> trimestre 2020.

## / Électricité : répartition des consommations annualisées au 31 décembre 2020



Offres de marché fournisseurs historiques

Offres de marché fournisseurs alternatifs

Offres aux tarifs réglementés

Sources : GRD, RTE, fournisseurs historiques.



## — MOBILITÉS —

### En France, la voiture électrique se développe

Paradoxe du confinement ? Les ventes de véhicules électriques et hybrides ont fortement augmenté en 2020, dans un marché automobile pourtant en net repli. Ainsi, en Europe, elles ont représenté 11,9 % des immatriculations de voitures particulières (contre 5,7 % en 2019), soit 538 772 véhicules électriques et 507 059 hybrides. Deux pays devancent le classement : l'Allemagne (395 000 immatriculations) et la France (186 000), devant la Suède et les Pays-Bas, qui s'approchent des 100 000 unités. L'évolution est aussi forte qu'inattendue : la France a connu une « hausse sans précédent » des ventes, avec 125 000 unités supplémentaires, soit une quasi multiplication par trois des ventes de 2019 (69 000 véhicules).

Pour l'Avere, cette augmentation, qui a culminé en décembre, résulte des aides à l'achat mais aussi de « l'offre de modèles, étoffée et attractive, ainsi que la volonté des Français d'adopter une mobilité plus respectueuse de l'environnement ». De fait, deux voitures sur trois ont été acquises par des particuliers, ce qui témoigne d'une évolution significative d'un marché longtemps réservé aux flottes d'entreprises ou de collectivités.

Le dynamisme d'implantation des bornes de recharge n'est sans doute pas étranger à cet engouement. Fin décembre, quelque 30 838 bornes étaient ouvertes au public (2 400 de plus que l'année précédente). Dans un plan présenté en octobre, le Gouvernement entend doter le pays de 100 000 bornes d'ici 2022. Un objectif auquel le Sigeif concourra fortement, grâce à son service clés en main pour les communes, incluant reprise des anciennes stations Autolib' ou installation et exploitation de nouvelles stations de recharge pour véhicules électriques (IRVE).





## PETITE REINE ET FÉE ÉLECTRICITÉ

Dans des villes désertes durant le confinement ou, pour les plus chanceux, à la campagne, le vélo électrique a été plébiscité. Les ventes de VTC (+46%), de vélos pliants (+93%) et de vélos de route (+215%) ont explosé. Marginaux hier encore, 11 000 vélos cargos ont été vendus en 2020, soit un bond de 354%. En dépit de leur prix élevé (2 200 euros en moyenne), avec 514 672 ventes, les vélos à assistance électrique représentent désormais 19% de parts de marché. Ce n'est sans doute qu'un début : le taux de pénétration s'établit à 40% en Allemagne, à plus de 50% en Belgique et aux Pays-Bas. ●

## Des avions électriques sur le tarmac

Pointé du doigt, le secteur de l'aviation se tourne à son tour vers l'électrique. Émettant peu ou pas de CO<sub>2</sub>, les premiers avions verts sont annoncés. Ce sont pour l'instant des petits modèles, transportant deux à six passagers. Certains volent déjà régulièrement, d'autres sont encore à l'état de démonstrateurs. L'AESA (Agence européenne de sécurité aérienne) vient d'homologuer l'un d'entre eux : le Velis, de la société Pipistrel, 100% électrique, d'une autonomie de vol de 45 minutes. L'étape suivante sera celle des avions de 6 à 20 passagers, probablement dotés de moteurs hybrides. Les pays scandinaves prennent des initiatives en ce sens : en Suède et Islande, dès 2030, tous les vols intérieurs devront être opérés sans recourir à des carburants fossiles. ●



## MOBILITÉ GAZ LE BIO-GNV REPRÉSENTE 20% DES VENTES

La mobilité gaz progresse également de manière significative. Fin 2020, la France comptait 24 233 véhicules en circulation, GRDF notant « une forte progression de la mobilité lourde : 5 057 camions (+43%), 4 424 bus/cars (+22%), 2 049 bennes à ordures ménagères (+7%). »

Environ 40% des bus vendus en France circulent au GNV, ainsi qu'une BOM sur cinq, note GRDF, qui souligne l'opportunité offerte par « les obligations de renouvellement de flotte qui s'appliquent depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020 », à hauteur de 50% minimum par des véhicules à faibles émissions, puis 100% à partir de 2025. Avec 173 points d'avitaillement publics (+41 par rapport à l'an dernier) et 44 nouvelles stations privées (pour un total de l'ordre de 300) raccordées au réseau, le maillage du territoire se densifie. Fait notable : le biométhane est de plus en plus sollicité par les conducteurs : avec 286 GWh de bio-GNV consommés en 2020, le taux d'incorporation approche les 20%.

Fin 2020, le ministère de l'Écologie a publié une analyse du prix moyen aux 100 km de chaque carburant, pour des véhicules particuliers neufs. Avec un coût de 5,4 d'euros, le GNV arrive en deuxième position, derrière l'électricité, mais devant le diesel et le GPL. Un atout non négligeable pour accroître l'équipement et remplir l'objectif de la PPE : 80 000 poids lourds roulant au GNV en 2030. ●





# UNE GOUVERNANCE RENOUVELÉE ET COLLECTIVE AU SERVICE DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL



En complément de l'organisation du service public de la distribution du gaz et de l'électricité, le Sigeif a diversifié les offres apportées à ses membres, devenant un acteur reconnu de la transition énergétique. Il propose aujourd'hui une vaste gamme d'actions innovantes : efficacité énergétique, maîtrise de la demande d'énergie, production d'énergies renouvelables, mobilités durables... sans oublier l'organisation d'un des plus importants groupements de commandes d'achat de gaz naturel de France. Issue du renouvellement des conseils municipaux en 2020, la gouvernance du Sigeif reste fidèle à des principes de collégialité, de proximité, de partage d'expériences et de souci de l'intérêt général.

---





## — STRUCTURES ET INSTANCES —

**Créé 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. Dans ce cadre, il a assuré à chacun, sur tout son territoire, l'égal accès à un service public durable, fiable et au tarif le plus juste. Plus d'un siècle plus tard, le monde de l'énergie a profondément changé. 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 propres... 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 2020, après l'adhésion de la commune de Linas (91) à la compétence gaz, le Syndicat regroupait 185 communes pour la distribution publique de gaz naturel, dont 63 adhèrent à la compétence électricité. Un établissement public territorial adhère également à la compétence EnR.

### ► 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. Les élections municipales de mars et de juin 2020 ont entraîné un important renouvellement des délégués des 186 collectivités du territoire du Sigeif : 149 nouveaux délégués titulaires et 115 délégués suppléants. Ainsi, huit vice-présidents et deux membres du Bureau sont nouveaux.

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. Comme dans toute collectivité territoriale, le comité délègue à son président et au bureau un certain nombre de compétences, dont il assure le contrôle. Il se réunit quatre fois par an.

### ► LE BUREAU

Élu pour six ans par le Comité d'administration, le bureau (lire p. 37) 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.38-39) 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 (Crac, programme de travaux...).

#### ►► 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 (CSPL) 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.

▶▶ **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 trente-sept collaborateurs ainsi répartis :

- ▶▶ une direction générale adjointe en charge des concessions de distribution publique du gaz et 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 (installation 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, ainsi que des cotisations des membres adhérant au groupement de commandes d'achat de gaz naturel et de services d'efficacité énergétique.

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 et bornes de recharges pour véhicules électriques) et la production locale de sources d'énergies renouvelables et de récupération.

Une partie de la redevance d'investissement, dite « R2 », liée notamment aux travaux d'investissements 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. En 2020, le budget global du Sigeif était de 46,6 millions d'euros (voir p.32).





— COOPÉRATION DÉCENTRALISÉE —

## LE SIGEIF POURSUIT SON ACTION

Impliqué dans des actions de coopération décentralisée, le Sigeif mobilise ses moyens pour accompagner des associations et collectivités dans des programmes de développement, notamment leur volet énergétique.



Burkina Faso



Sénégal



Liban

En 2020, le comité du Sigeif a approuvé cinq nouvelles opérations de coopération.

### PROGRAMMES D'URGENCE AU LIBAN

La première concerne la commune d'Houmal, située à 15 km de Beyrouth, qui entend améliorer la qualité de vie de ses habitants, fortement destabilisée par le conflit libanais. De fait, dans cette commune, un grand nombre de services de base, comme les réseaux d'eau potable, l'éclairage public, les écoles, la sécurité civile, les aires de jeux et le dispensaire, ont été démantelés. Le Sigeif a accordé une subvention de 48 500 euros à l'association à but non lucratif *Energis Libani*, pour mener un programme combinant éclairage public photovoltaïque, radars pédagogiques pour sécuriser les piétons et sensibiliser les conducteurs, caméras de surveillance et panneaux lumineux informatifs.

Toujours au pays du cèdre, après l'explosion dévastatrice survenue le 4 août 2020 dans la zone portuaire de Beyrouth, le Sigeif a octroyé une aide d'urgence de 10 000 euros à l'association *Électriciens sans frontières (ESF)*. Rapidement mobilisée, en étroite liaison avec

la Croix-Rouge, le Secours populaire Libanais et des acteurs locaux, cette ONG a identifié les besoins prioritaires en électricité au sein de la population. L'aide du Sigeif a ainsi favorisé l'envoi sur place d'une équipe de bénévoles et de plusieurs tonnes de matériel électrique. Des groupes électrogènes ont été mis en service, notamment pour les unités d'urgence de la Croix-Rouge libanaise, les centres d'action du Secours populaire et des familles prioritaires. Plusieurs centaines de lampes solaires individuelles ont été distribuées au profit des personnes seules et en situation de précarité ainsi qu'au personnel d'un hôpital.

### SÉNÉGAL ET BURKINA FASO

Au Sénégal, le Sigeif participe à un projet présenté par la **Fondation Énergies pour le Monde (Fondem)**, ONG qui œuvre depuis une trentaine d'années au service de l'accès universel à l'électricité en Afrique subsaharienne. Il s'agit de répondre aux besoins en électricité d'une communauté rurale, située au nord de la Casamance, qui n'est pas reliée au réseau de la compagnie nationale malgré les nombreux besoins sociaux, domestiques et économiques. Une subvention de 40 000 euros a été accordée à la Fondem pour accompagner les collectivités dans un projet d'électrification grâce à des petites centrales solaires reliées à un mini réseau de distribution, ainsi que de pompes solaires pour les périmètres maraîchers. Avec un cahier des charges se conformant aux prescriptions de l'Agence française de développement, principal bailleur de fonds dans ce dossier avec la Région Île-de-France et la ville de Paris, l'ONG identifiera et formera un exploitant dédié. Un schéma d'exploitation ainsi qu'un système de suivi sont prévus pour assurer le fonctionnement pérenne des infrastructures. Environ 1 500 personnes devraient bénéficier de la

mise en place de trois cents systèmes solaires dont une quinzaine sera installée au profit de petits entrepreneurs.

**Au Burkina Faso, le Sigeif avait contribué en 2017 à l'installation d'une moto-pompe**, de canalisations, de points d'eau, ainsi qu'à la formation d'agriculteurs à l'utilisation et à la maintenance des équipements. Porté par l'association Union Sportive de la Jeunesse Mitryenne (USJM), ce premier programme avait montré son utilité en favorisant la diversification des cultures et l'amélioration des rendements. Aussi, afin que l'association poursuive son action en œuvrant à l'augmentation du débit et en procédant à l'installation d'un forage solaire, le comité du Sigeif a-t-il approuvé une contribution complémentaire de 30 000 euros. Par ailleurs, l'USJM souhaite acheter et clôturer des terres au profit du groupement de paysans qui, aujourd'hui, doivent les rendre au propriétaire qui les leur a prêtées, ce qui les empêche de cultiver durant toute la saison.

### PROGRAMME « ÉCOLES ET FAMILLES » EN ARMÉNIE

Dans la région du Tavouch, au nord-est de l'Arménie, le Sigeif a renouvelé une subvention de 20 000 euros en faveur du Fonds Arménien de France. En partenariat avec la Région Île-de-France et le conseil départemental de Haute-Garonne, ce programme triennal « Écoles et familles » permet d'installer des panneaux solaires thermiques fournissant de l'eau chaude à des familles déshéritées ainsi qu'aux écoles maternelles et primaires. Dans ces mêmes établissements scolaires, des panneaux photovoltaïques produisent de l'électricité en autoconsommation, avec vente de l'excédent injecté dans le réseau national.

# — LE BUREAU DU SIGEIF —

Élu 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 oeuvre 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 régional d'Île-de-France



**Marie-Hélène MAGNE**

**10<sup>e</sup> vice-présidente**

Maire adjointe

de Charenton-le-Pont



**Bernard GAUDUCHEAU**

**2<sup>e</sup> vice-président**

Maire de Vanves

Conseiller régional d'Île-de-France



**Christine LEHEMBRE**

**11<sup>e</sup> vice-présidente**

Conseillère municipale

de Pantin



**Marie CHAVANON**

**3<sup>e</sup> vice-présidente**

Maire de Fresnes



**Jean-Louis DELORT**

**12<sup>e</sup> vice-président**

Maire adjoint

de Verrières-le-Buisson



**Serge CARBONNELLE**

**4<sup>e</sup> vice-président**

Maire adjoint des

Pavillons-sous-Bois



**Laurent MONNET**

**13<sup>e</sup> vice-président**

Maire adjoint

de Saint-Denis



**Guy DARAGON**

**5<sup>e</sup> vice-président**

Conseiller municipal

de Mitry-Mory



**Sophie DESCHIENS**

**14<sup>e</sup> vice-présidente**

Maire adjointe de Levallois-Perret

Conseillère régionale d'Île-de-France



**Martine SCHMIT**

**6<sup>e</sup> vice-présidente**

Conseillère municipale

de Versailles



**Smaïla CAMARA**

**15<sup>e</sup> vice-président**

Conseiller municipal

de Bondy



**Joëlle CECCALDI-RAYNAUD**

**7<sup>e</sup> vice-présidente**

Maire de Puteaux



**Michel HERBILLON**

**Membre du Bureau**

Conseiller municipal de Maisons-Alfort

Député du Val-de-Marne



**Georges JOLY**

**8<sup>e</sup> vice-président**

Maire adjoint

d'Enghien-les-Bains



**Pascal THÉVENOT**

**Membre du Bureau**

Maire de Vélizy-Villacoublay



**Philippe JUVIN**

**9<sup>e</sup> vice-président**

Maire de La Garenne-Colombes



**Daniel AUGUSTE**

**Membre du Bureau**

Maire adjoint

de Villiers-le-Bel





## — LES COMMISSIONS —

Outre 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

Antoine Dupin · Meudon  
Jérémy Demassiet · Bois-d'Arcy  
Christophe Ippolito · Nogent-sur-Marne  
Walid Ben M'henni · Noisy-le-Grand  
Thierry Bonnet · Croissy-sur-Seine

### 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

### 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 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

### COMMISSION DE SUIVI ÉLECTRICITÉ

#### PRÉSIDENT 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  
Mohamed Boughalem · Ballainvilliers  
Robert Beaudeau · Villepinte



### 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 · Maison-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 · Chatillon  
Smaila Camara · Bondy  
Alain Durand · Arnouville  
Florence de Pampelone · GPSO  
Béatrice Belliard · Boulogne-Billancourt  
Jean-Luc Toully · Wissous  
Christophe Ippolito · Nogent-sur-Marne

## 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'Haÿ-les-Roses  
Claude Kopelianskis · Maisons-Laffitte  
Jean-Louis Delort · Verrières-le-Buisson  
Bernard Foisly · Plessis-Robinson  
Christian Fournès · Nozay

### MEMBRES COMPÉTENCE ÉLECTRICITÉ

Jérémy Demassiet · Bois-d'Arcy  
Mouhamet Touré · Neuilly-Plaisance  
Robert Beaudeau · Villepinte  
Antoine Dupin · 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 (ORGEKO) 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'Haÿ-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 Lanaspé · Val Parisis  
Jean-Marie Bontemps · Communauté de communes Carnelle Pays-de-France  
Alexandre Dohy · Communauté de communes de Vallée de l'Oise et des 3 forêts

## 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 sera, 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  
Antoine Dupin · Meudon  
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 élargie étudie et se prononce aussi bien sur les projets liés à l'ensemble des domaines concernant l'efficacité énergétique et les ENR : CEE, CEP, projets solaires photovoltaïques, unité de biométhanisation... que 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  
Guenola Rabier · Montrouge  
Christian Fournès · Nozay  
Olivier Thomas · Marcoussis  
Séverine Delbosq · L'Île-Saint-Denis  
Florence de Pampelonne · GPSO  
Evelyne Baumont · Boissy-Saint-Léger

## 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

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 Soilihy · La Courneuve  
Dominique Gaulon · Dugny



## — AU SERVICE DES COMMUNES : LES MISSIONS HISTORIQUES —

### ► LE 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 185 collectivités propriétaires d'un réseau de 9463 km, dont 78,6% de canalisations en moyenne pression.

►► La distribution de l'électricité, pour le compte de 63 collectivités, la longueur totale de réseau s'établissant à 8968 km, dont 42% 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...

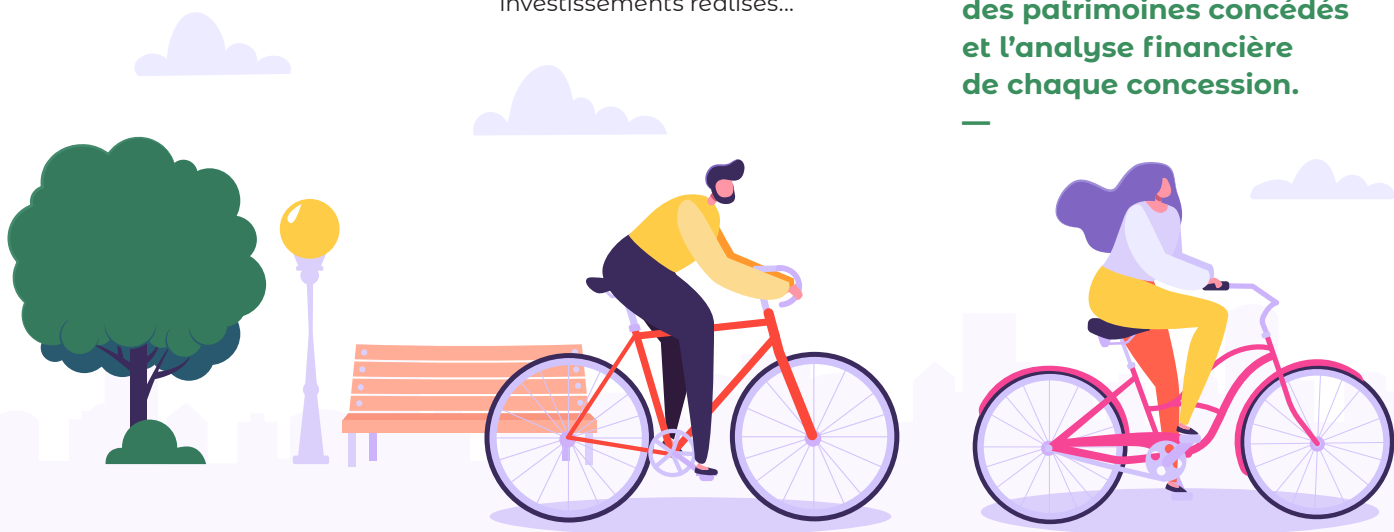
►► Le degré de satisfaction des clients et des usagers (qualité de l'énergie distribuée, prestations des distributeurs...), mesuré par deux enquêtes bisannuelles.

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. 80).

En 2020, près de 19 millions d'euros ont été collectés, contrôlés puis reversés aux 52 communes adhérentes qui ont confié cette mission au Syndicat.

—  
**Le Sigeif assure le contrôle technique et comptable des patrimoines concédés et l'analyse financière de chaque concession.**  
—



## PARMI LES PARTENAIRES DU SIGEIF

+ **L'Ademe** : l'agence de la transition écologique propose aux conseillers en énergie partagée des formations, et une réflexion est menée depuis 2020 sur un contrat d'objectif territorial sur les énergies renouvelables thermiques (lire p. 106).

+ **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.

+ **Amorce** : Amorce est un réseau national qui regroupe 950 collectivités engagées dans la transition énergétique (gestion des déchets, énergie, réseaux de chaleur, eau). À travers ce réseau, le Sigeif bénéficie d'importantes sources d'information technique et juridique sur l'énergie.

+ **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'AREC 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.

+ **L'ATEE** : l'Association technique énergie environnement anime des clubs techniques « Biogaz » et « CEE », qui mettent en relation le Sigeif avec d'autres collectivités et des entreprises.

+ **L'Avere-France** : cette association représente les acteurs de la mobilité électrique et vise à promouvoir l'acquisition de véhicules électriques et hybrides, ainsi qu'à développer la mobilité électrique. Le Sigeif est membre de l'Avere depuis 2019.

### + **La Caisse des dépôts et consignations (CDC)** :

à travers son partenariat avec la Banque des territoires, direction créée par la caisse en 2018, le Sigeif expérimente et développe des solutions innovantes de financement de réhabilitation énergétique. La CDC est par ailleurs actionnaire de la Sem Sigeif Mobilités (lire p. 114).

+ **FFAUVE** : 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 adhérent, le Syndicat poursuit le travail en commun et soutient la fédération dans ses actions.

+ **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.

+ **Le Forum métropolitain du Grand Paris** : lieu propice à la réflexion prospective et au travail collectif, indépendant des enjeux de pouvoir, ce forum contribue à la construction métropolitaine. Le Sigeif a été étroitement associé à l'élaboration du *Livre blanc sur les mobilités à l'horizon 2030*.

+ **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 et les organismes de logement social dans leurs projets de rénovation énergétique.

+ **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. 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 quatre syndicats d'énergie d'Île-de-France autour du Sigeif : le Sipperec, le Sey78, le SMDEGTVO et le SDESM. L'objectif de ce Pôle est de partager des connaissances techniques et de porter une vision commune. 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.

+ **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 (lire p. 112).

+ **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).

+ **Syncom** : créée en 1993 par le Sigeif, le Sedif et le Sipperec, cette association regroupe deux-cent soixante dix-huit 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.97). ●



## — UNE OFFRE DE SERVICES LARGE ET INNOVANTE —



### ► SUPPRESSION DES LIGNES ÉLECTRIQUES BASSE TENSION

Afin d'améliorer l'environnement et l'esthétique des villes, mais aussi assurer la qualité et 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 260 km de lignes aériennes BT sur le territoire de sa concession électricité, pour un investissement global de 63,5 millions d'euros hors taxes. Un montant qui s'élève à 120 millions d'euros, en incluant les réseaux de communication électroniques et d'éclairage public (lire p. 94).

### ► MAÎTRISE DE LA DEMANDE D'ÉNERGIE

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 MDE, conseil en énergie partagé (CEP, mission conduite avec l'appui de l'Ademe)... S'y ajoute la valorisation des opérations ouvrant droit aux certificats d'économies d'énergie (CEE). Durant la quatrième période de ce dispositif (2018-2021), le Sigeif et le Sipperec 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 2017, la société Économie d'énergie s'est engagée à acquérir les CEE déposés sur le compte Emmy du Sipperec, avec l'accord du Sigeif.

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. 99).

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

En 2004, le Sigeif a créé un groupement de commandes de fourniture de gaz dont il est le coordonnateur. Ce groupement offre à quelque 475 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. 90).

—  
**En vingt ans, le Sigeif a enfoui 260 km de lignes aériennes BT pour un investissement de 63,5 M€ HT.**  
 —

## ► DÉVELOPPEMENT DES MOBILITÉS URBAINES 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 2022. À cet effet, le Sigeif a créé une 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 a été confiée à la société Endesa pour trois ans. Fin 2020, trois stations supplémentaires étaient ouvertes au public à Gennevilliers (92), Noisy-le-Grand (93) et Wissous (91). Deux autres, à Réau (77) et Saint-Denis (93), étaient en construction. S'y ajoute celle de la société GNV du Coudray-Montceaux, dont la Sem Sigeif mobilités est actionnaire, avec une mise en service prévue en 2021 (lire p. 112).



### PLAN D'AIDE : LE SIGEIF DÉBLOQUE 4 MILLIONS D'EUROS POUR LES COMMUNES

**Cette initiative, portée par Jean-Jacques Guillet et votée à l'unanimité par le Comité d'administration, permet de soutenir financièrement et techniquement, les collectivités membres du Sigeif dans la réalisation de leurs projets en matière de transition énergétique et d'enfouissement des lignes électriques basse tension.**

**Concrètement, le Sigeif subventionne les travaux d'isolation solaire thermique, d'acquisition de pompes à chaleur ou de véhicules GNV, électriques... et finance intégralement les travaux d'enfouissement. Cette aide inédite de 4 millions d'euros est valable pendant deux ans, elle est une aubaine pour les collectivités fortement sollicitées financièrement par la gestion de la crise sanitaire. ●**

### MOBILITÉ ÉLECTRIQUE

Le Sigeif étend ses missions à la mobilité électrique. Ses communes adhérentes ont désormais 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.

Il permet notamment de favoriser la reconversion des ex-bornes Autolib' et de déployer des bornes rapides, de manière homogène et équilibrée, sur le territoire. Fin décembre 2020, 51 communes ont délégué au Sigeif la compétence IRVE (et plusieurs autres l'ont prévu en 2021). 140 points de recharge ont été mis en exploitation ; près de 700 sont attendus fin 2021 (lire p.116).



## — 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 : contrôle et collecte de la TCCFE, maîtrise de la demande d'énergie, groupement d'achats, mobilités propres, production d'énergies renouvelables...

### LES REDEVANCES DE FONCTIONNEMENT : 4,72 MILLIONS D'EUROS

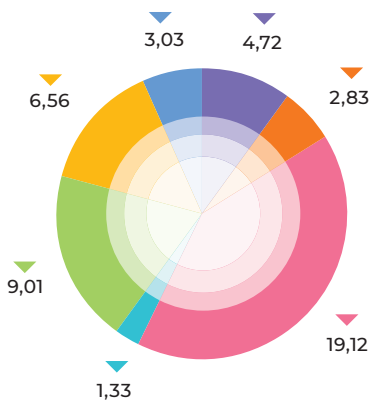
Les redevances de fonctionnement, dites R1, permettent au Syndicat d'exercer le contrôle des missions de service public confiées aux concessionnaires. Elles dépendent principalement de la longueur des réseaux, de la population des concessions et de la durée des contrats conclus.

En 2020, le montant perçu par le Sigeif s'élève à 4,72 millions d'euros : 3,18 millions d'euros (en progression de 2%, par rapport à 2019) pour les 186 collectivités adhérant à la compétence gaz, 1,54 million d'euros (contre 0,99 million d'euros en 2019) pour les 63 collectivités adhérant à la compétence électricité. La progression de la redevance électricité (+ 56%) est liée à l'application du nouveau contrat de concession signé en 2019 avec Enedis et EDF Commerce.

### LA REDEVANCE D'INVESTISSEMENT ÉLECTRICITÉ : 2,83 MILLIONS D'EUROS

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, dite R2, s'élevait en 2020 à 2,83 millions d'euros, dont :

▶▶ 1,77 million d'euros (1,75 million d'euros en 2019) pour l'éclairage public, les investissements des collectivités totalisant près de 13 millions d'euros (contre 9,8 millions d'euros hors taxes l'année précédente),



- Redevance R1
- Redevance R2
- TCCFE
- Cotisations groupement de commandes gaz
- Travaux d'enfouissement / Autres recettes
- Autofinancement / Excédent capitalisé / Résultat de l'exercice
- Recettes d'ordre / Dotations aux amortissements

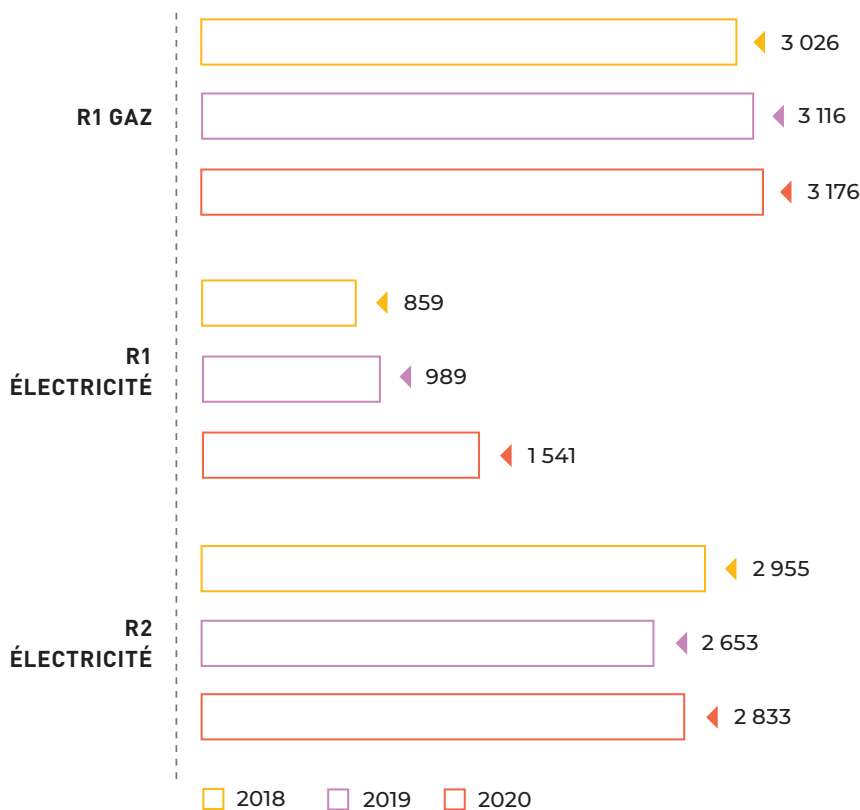
### ► LES RECETTES

Le Syndicat ne perçoit aucune recette fiscale. La majeure partie de ses ressources est issue des redevances versées par ses concessionnaires, dans le cadre des conventions de concession, respectivement signées le 21 novembre 1994 pour le gaz et le 18 octobre 2019 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 des frais de maîtrise d'ouvrage...

Toutes sections confondues, l'exécution du budget 2020 – y compris les excédents constatés fin 2019, qui s'élèvent à 3,71 millions d'euros – fait apparaître un total de 46,6 millions d'euros de recettes. En 2020, les produits du budget se déclinent en trois volets.

## / ÉVOLUTION DES REDEVANCES DE CONCESSION

▶ EN MILLIERS D'EUROS



▶▶ 0,87 million d'euros (0,90 million en 2019) correspondant aux opérations d'effacement des réseaux de distribution publique. Le montant total de ces travaux, mandatés en majeure partie lors de l'exercice 2018, s'élève à plus de 3,4 millions d'euros hors taxes,

▶▶ 0,19 million d'euros pour divers travaux.

### LES AUTRES RECETTES : 35,34 MILLIONS D'EUROS

#### ▶▶ Fonctionnement

Aux redevances s'ajoutent des recettes constituées du produit de la TCCFE, pour 19,12 millions d'euros (dont 18,9 reversés aux communes et 0,22 million d'euros conservés par le Sigeif pour couvrir ses frais de collecte et de contrôle), et des cotisations du groupement de commandes d'achat de gaz et de services d'efficacité énergétique, pour 1,33 million d'euros.

Les recettes liées aux frais de maîtrise d'ouvrage ainsi que les produits exceptionnels et produits divers complètent ces recettes pour 0,79 million d'euros.

#### ▶▶ Investissement

Les recettes sont constituées par une partie de l'excédent 2019 capitalisé (2,85 millions d'euros) et la dotation aux amortissements (2,13 millions d'euros). Viennent ensuite, dans le cadre des travaux d'enfouissement, les participations et avances perçues auprès de tiers pour 7,26 millions d'euros, le versement par le concessionnaire de la TVA déduite par transfert de droit pour 0,89 million d'euros, ainsi que des recettes diverses d'investissement pour 0,97 million d'euros (dont 0,89 million correspondant à des opérations d'ordre). S'ajoutent, enfin, les excédents de fonctionnement et d'investissement 2019 reportés (3,71 millions d'euros).



### REDEVANCES 2020

R1 fonctionnement :  
**4 717 468,77 euros**

▶▶ **3 176 013,41 euros** en gaz

▶▶ **1 541 455,36 euros** en électricité

R2 investissement électricité :  
**2 832 937,37 euros**

▶▶ **1 773 667,65 euros** au titre des travaux d'éclairage public \*

▶▶ **873 350,94 euros** au titre des travaux d'enfouissement \*\*

▶▶ **185 332,35 euros** au titre de divers travaux

\* 57 communes bénéficiaires sur 63.

\*\* 23 communes concernées sur 63 (maîtrise d'ouvrage Sigeif).

—  
**Près de 19 millions d'euros ont été collectés, contrôlés puis reversés aux 52 communes ayant confié au Sigeif la gestion de la TCCFE.**  
—





► **LES DÉPENSES**

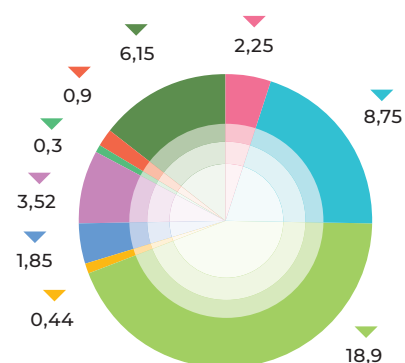
Dans la section de fonctionnement, les dépenses se répartissent entre les charges liées à l'activité du Syndicat et le reversement aux communes du produit de la TCCFE. En investissement, ces dépenses concernent la réalisation des travaux d'enfouissement, le remboursement des emprunts liés aux travaux, la production d'énergies renouvelables, la pose d'IRVE et diverses subventions versées aux communes adhérentes. En 2020, le montant total des dépenses s'élevait à 35,52 millions d'euros (« reste à réaliser » inclus).



**FONCTIONNEMENT**

Les dépenses réelles de fonctionnement se sont élevées à 23 millions d'euros, dont 18,9 millions issus du produit de la TCCFE, perçu pour le compte des communes et immédiatement reversé à celles-ci. Pour les 4,1 millions d'euros restants (- 9 %, par rapport à l'exercice précédent), les principaux postes budgétaires sont :

- ▶▶ les charges du personnel, qui s'élèvent en 2020 à 2,93 millions d'euros, pour un effectif de 37 personnes,
- ▶▶ les dépenses obligatoires, fonctionnement général et services supports et de la communication : 0,63 million d'euros,
- ▶▶ les dépenses relatives au groupement de commandes, aux contrôles des concessions, à la collecte de la TCCFE, et diverses études stratégiques, pour 0,63 million d'euros,
- ▶▶ les services aux communes et les projets de transition énergétique/innovation, pour 0,22 million d'euros.



- Dépenses obligatoire / Équipement des services / Communication / Coopération décentralisée / Contrôle des concessions
- Services et subventions aux communes / IRVE / Photovoltaïque / Transition énergétique / Enfouissement des réseaux
- TCCFE
- Groupement de commande
- Prises de participations (Sigeif Mobilités / Ferme solaire de Marcoussis)
- Autofinancement investissement / Avances communes
- Remboursement de la dette
- Autres dépenses d'ordre
- Restes à réaliser

## INVESTISSEMENT

Au total, en 2020, le Sigeif a consacré 9,49 millions d'euros aux dépenses réelles d'investissement (contre 9,17 millions l'année précédente).

Les travaux d'enfouissement des réseaux réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Sigeif (4,81 millions d'euros), et le versement aux communes (ou communautés d'agglomération) de la redevance d'électricité R2, correspondant aux travaux d'enfouissement et d'éclairage public réalisés en 2018, ainsi que différentes subventions d'investissement (1,95 million d'euros), constituent les trois principaux postes de dépenses.

Viennent ensuite, dans une moindre importance, les dépenses relatives à la pose et à la maintenance des infrastructures de recharges pour véhicules électriques (0,32 million d'euros) et à la pose de panneaux solaires photovoltaïques en toiture (0,05 million d'euros).

Le Sigeif a consenti des apports en capital dans la ferme solaire de Marcoussis et à la Sem Sigeif Mobilités, pour respectivement 0,5 et 1,35 million d'euros. Les dépenses consacrées à la coopération décentralisée, ainsi qu'aux équipements et au développement de logiciels informatiques pour le siège du Sigeif, représentent 0,21 million d'euros. Enfin, le remboursement de la dette s'est établi à 0,3 million d'euros.

---

**Les principaux postes de dépenses du Syndicat sont liés à la gestion courante des services et des activités (charges du personnel, travaux d'enfouissement, d'IRVE, de transition énergétique...) et au reversement de la TCCFE et la redevance R2 aux collectivités membres.**

---

Des reports de crédit ont été enregistrés, pour un montant total de 6,15 millions d'euros ; ils concernent essentiellement les opérations d'enfouissement de réseaux électriques engagées et non soldées fin 2020, le solde de l'apport en capital à verser à la société « ferme solaire de Marcoussis », la pose des infrastructures de recharges pour véhicules électriques dans les communes qui ont délégué la compétence au Sigeif ou de panneaux solaires photovoltaïques en toiture, et diverses subventions.

Au 31 décembre 2020, l'exercice fait apparaître un résultat net de 3,54 millions d'euros.





## — LA COMMUNICATION — INSTITUTIONNELLE DU SYNDICAT

La transition énergétique imprime aux secteurs électrique et gazier une mutation profonde qui fait apparaître de nouveaux acteurs, de nouveaux comportements, de nouvelles pratiques, de nouvelles technologies... et de nouvelles exigences de la part des consommateurs, des élus et des administrés. Les collectivités sont en première ligne et la communication joue un rôle clé dans la compréhension des enjeux. Aussi le Sigeif a-t-il mis en place des outils adaptés aux besoins de ses adhérents et de ses partenaires publics et privés. Sa communication s'enrichit avec l'utilisation quasi systématique du numérique, particulièrement en 2020, pendant la crise sanitaire, où elle s'est adaptée aux contraintes nationales et locales, en maintenant une information dématérialisée régulière et soutenue.



### ► LE RAPPORT ANNUEL

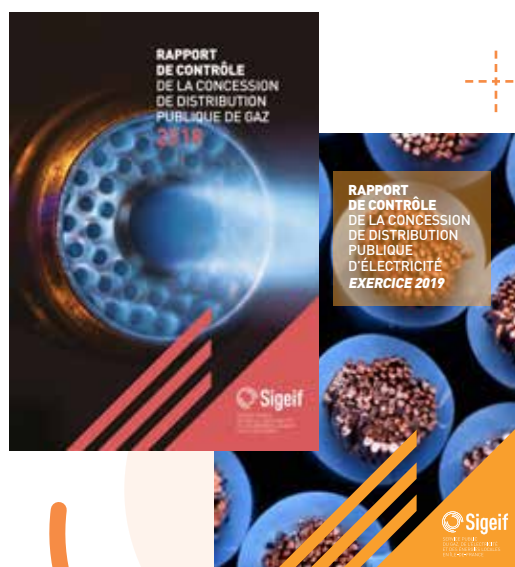
Le rapport annuel du Sigeif rend compte de l'activité du Syndicat auprès de ses adhérents dans ses principaux domaines de compétences : amélioration de la sécurité et de la qualité de l'environnement, recherche d'une meilleure efficacité énergétique des bâtiments, production locale et distribution d'énergies renouvelables, groupement d'achats de gaz naturel, développement des mobilités propres en Île-de-France...

Il présente également une synthèse du contrôle des missions de service public confiées aux concessionnaires (GRDF, Enedis, EDF Commerce), qui font l'objet de deux publications intégrales et spécifiques en cours d'année. Le rapport annuel rappelle les faits marquants du marché mondial de l'énergie et fait état de l'évolution de la réglementation du secteur en matière de protection de l'environnement et de transition énergétique en France et en Europe. ●

### ► LES RAPPORTS DE CONTRÔLE GAZ ET ÉLECTRICITÉ

Chaque année, le Sigeif publie deux rapports de contrôle complets des missions de service public confiées à GRDF, pour le gaz, et à Enedis/EDF Commerce pour l'électricité. Ces deux documents abordent précisément la qualité

« physique » des produits distribués, l'état du renouvellement et du renforcement des réseaux, le point sur les investissements effectués, l'analyse des incidents éventuels, l'évolution de la consommation et – point important – l'évolution de la valeur comptable et financière des ouvrages, patrimoine des collectivités. ●





### ► RÉSEAUX ÉNERGIE

Cette lettre d'information trimestrielle s'adresse principalement aux élus des communes adhérentes. Elle traite tous les sujets en lien avec l'activité du Syndicat. Conséquence de la crise sanitaire, avec le renouvellement décalé de l'assemblée délibérante du Sigeif, issue des élections municipales de mars et de juin 2020, la parution de *Réseaux Énergie* a été légèrement revue en 2020, avec trois numéros au lieu de quatre. Un hors-série « Spécial mandature » est paru en octobre : principalement destiné aux nouveaux délégués, il a présenté l'histoire, l'organisation, les missions, les projets et les principales réalisations du Syndicat.

Les deux autres numéros, d'avril et de mai 2020, ont évoqué la mobilisation du Sigeif pendant le confinement et la reprise des activités lors du premier déconfinement. Périodiquement, le Sigeif publie un hors-série de 12 pages qui reprend les principales thématiques développées au cours des journées spécifiques d'information, qu'il organise pour les élus et fonctionnaires territoriaux de ses communes adhérentes. La prochaine journée d'information est prévue à l'automne 2021. Comme toutes les autres publications, ces numéros hors-série sont téléchargeables sur le site du Sigeif : [www.sigeif.fr](http://www.sigeif.fr).

### ► LA PLAQUETTE DE PRÉSENTATION

Ce support institutionnel synthétise l'action du Syndicat, en présentant ses activités et en soulignant son engagement en faveur du développement des énergies renouvelables et de la mobilité propre en Île-de-France. Des fiches pratiques y décrivent, de manière très concrète et détaillée, les différents services rendus par le Sigeif et donnent le mode d'emploi pour en bénéficier.

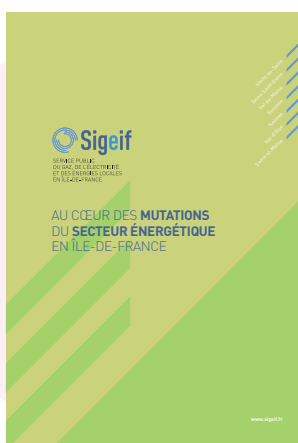


### ► LE SITE INTERNET

**En 2020 le site internet du Sigeif a fait l'objet d'un travail complet de refonte.**

Ce nouveau support de communication, plus intuitif et visuel, facilitera l'accès aux contenus, dès sa mise en ligne en juin 2021. Il conservera une partie ouverte au grand public tandis qu'un espace adhérents sera accessible grâce à des identifiants. Dans sa partie « grand public », le site présentera l'actualité, l'histoire, les missions, l'organisation du Sigeif, et permettra, sous une forme renouvelée, d'accéder à ses différentes publications,

aux comptes rendus sommaires des Comités d'administration, et aux communiqués de presse. Réservé aux délégués et aux services des communes membres, l'espace adhérents comprendra l'agenda du Syndicat, permettra de télécharger les dossiers du comité d'administration, de prendre connaissance des éléments de calcul des redevances d'occupation du domaine public et du montant des reversements par le Sigeif de la TCCFE aux communes adhérent à la compétence électricité. Il mettra également à la disposition de chaque commune les plans des réseaux de gaz et d'électricité.





► **RELATIONS MÉDIAS**

Les relations avec les médias sont régulières et nourries par les sujets d'actualité et historiques du Sigeif.

Ses différentes initiatives, mais aussi les accords et partenariats, sont relayés par des communiqués de presse. De nombreux sujets ont ainsi été valorisés : annonce conjointe des mesures d'organisation prises par les grands syndicats franciliens pour garantir la continuité de leur mission de service public pendant la crise sanitaire, sélection de la société Izivia (filiale à 100% d'EDF)

pour assurer la pose, la maintenance et l'exploitation du réseau de bornes de recharge pour véhicules électriques du Sigeif, accord passé entre le GIREVE et le Sigeif pour garantir l'interopérabilité de son réseau avec d'autres opérateurs et permettre ainsi une ouverture à un maximum d'utilisateurs, avec une grille de tarifs unique. La réélection de Jean-Jacques Guillet, maire de Chaville et membre honoraire du Parlement, à la présidence du Sigeif a également fait l'objet d'un communiqué de presse spécifique. ●



► **LES RENCONTRES DU SIGEIF**

Créées en 2019, les Rencontres du Sigeif permettent de présenter « à chaud » de nouvelles initiatives ou de nouveaux projets portés par le Syndicat, de faire le point sur une actualité réglementaire ou une innovation technologique particulièrement importante. Les deux premières rencontres ont été consacrées respectivement au déploiement du réseau de bornes de recharge pour véhicules électriques en Île-de-France, et à la mise en place du nouveau dispositif de prévention des risques « Balises de sécurité 2018-2024 », dont l'objet est d'améliorer la sécurité des travaux de voirie. ●





### ► LE SITE DU GROUPEMENT DE COMMANDES

**Le site Internet [www.achatgaz.fr](http://www.achatgaz.fr) dédié au groupement de commandes de gaz comprend un espace public** qui présente, par exemple, les modalités d'adhésion et les modèles types de délibérations, les événements organisés par le Sigeif, etc. Il est mis à jour régulièrement afin de délivrer des informations qui répondent au mieux aux attentes des organismes intéressés par cette démarche. Un espace extranet permet aux membres d'accéder à des actualités, enquêtes et newsletters, de recevoir les invitations aux réunions, etc.

Des services personnalisés sont accessibles : mise à disposition des pièces des marchés de gaz naturel et de services d'efficacité énergétique, tableaux actualisés des prix de la fourniture de gaz, accès à la liste des points de livraison et aux données associées, mise en relation avec les fournisseurs... De nouveaux développements apparaissent régulièrement pour améliorer et diversifier la gamme des services rendus. ●

### ► DOCUMENTS TECHNIQUES

Dans le cadre de sa politique éditoriale, le Sigeif actualise chaque année des documents techniques ou juridiques, soit seul, soit en partenariat avec d'autres syndicats, comme, les fiches de présentation des CEE (certificats d'économies d'énergie) réalisées avec le Sipprec. ●

**Certificats d'économies d'énergie "précarité énergétique"**  
Financer les travaux d'économies d'énergie au bénéfice des ménages précaires avec le dispositif commun Sipprec-Sigeif

**MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE**  
Le Sipprec et le Sigeif proposent à tous les acteurs publics éligibles de l'Île-de-France un dispositif commun pour améliorer les conditions de logement et la performance énergétique des parcs publics, et notamment au bénéfice des ménages en situation de précarité, sous forme de certificats d'économies d'énergie CEE.

**Qu'est-ce que les certificats d'économies d'énergie ?**  
Le Sigeif et Sipprec ont mis au point un dispositif de soutien à l'énergie (EE), appelant, tout d'abord, les collectivités, à la commande de certificats d'économies d'énergie pour permettre à la population de financer ses consommations.

**Les CEE "précarité énergétique"**  
La loi sur la transition énergétique pour la croissance verte (le législateur a autorisé le Sigeif à acheter des certificats d'économies d'énergie CEE). Par ailleurs, les travaux de rénovation énergétique financés dans le cadre des CEE peuvent être financés par un contrat de CEE, dans la limite de la durée pour les travaux de rénovation énergétique.

**Comment le Sigeif et Sipprec ont financé les travaux de CEE ?**  
Le Sigeif et Sipprec ont financé les travaux de CEE à travers un prêt à taux zéro.

**Les collectivités ?**  
Les collectivités (Sigeif, Sipprec, Île de France Développement) ont financé les travaux de CEE. Le montant de ces travaux est financé par le Sigeif et Sipprec. Ces travaux sont financés par le Sigeif et Sipprec.

**Qu'est-ce que le Sigeif et Sipprec ?**  
Le Sigeif est un organisme public de droit commun. Sipprec est un organisme public de droit commun.

**Qu'est-ce que le Sigeif et Sipprec ?**  
Le Sigeif est un organisme public de droit commun. Sipprec est un organisme public de droit commun.

**POINT D'INFORMATION SUR LE CONTRÔLE DE LA TENSION ÉLECTRIQUE**

**LA POMPE À CHALEUR GAZ À ABSORPTION : UNE SOLUTION ÉNERGÉTIQUE INNOVANTE ET COMPÉTITIVE**

**Sigeif**  
SERVICE PUBLIC DE LA QUALITÉ DE L'ÉLECTRICITÉ ET DES FORMES SOCIALES EN ÉLECTRICITÉ

**Sigeif**  
SERVICE PUBLIC DE LA QUALITÉ DE L'ÉLECTRICITÉ ET DES FORMES SOCIALES EN ÉLECTRICITÉ



# NOS MISSIONS HISTORIQUES : LES CONCESSIONS GAZ ET ÉLECTRICITÉ



Développement des réseaux, temps de coupure, valorisation du patrimoine des communes, protection des consommateurs... Pour améliorer la qualité d'acheminement du gaz et de l'électricité, le Sigeif contrôle et évalue la bonne exécution des missions de service public confiées aux concessionnaires GRDF, Enedis et EDF Commerce. Par ses investissements, le Syndicat contribue à améliorer le service rendu, au plus près des attentes des collectivités.

---







## — LES MODALITÉS DU CONTRÔLE —

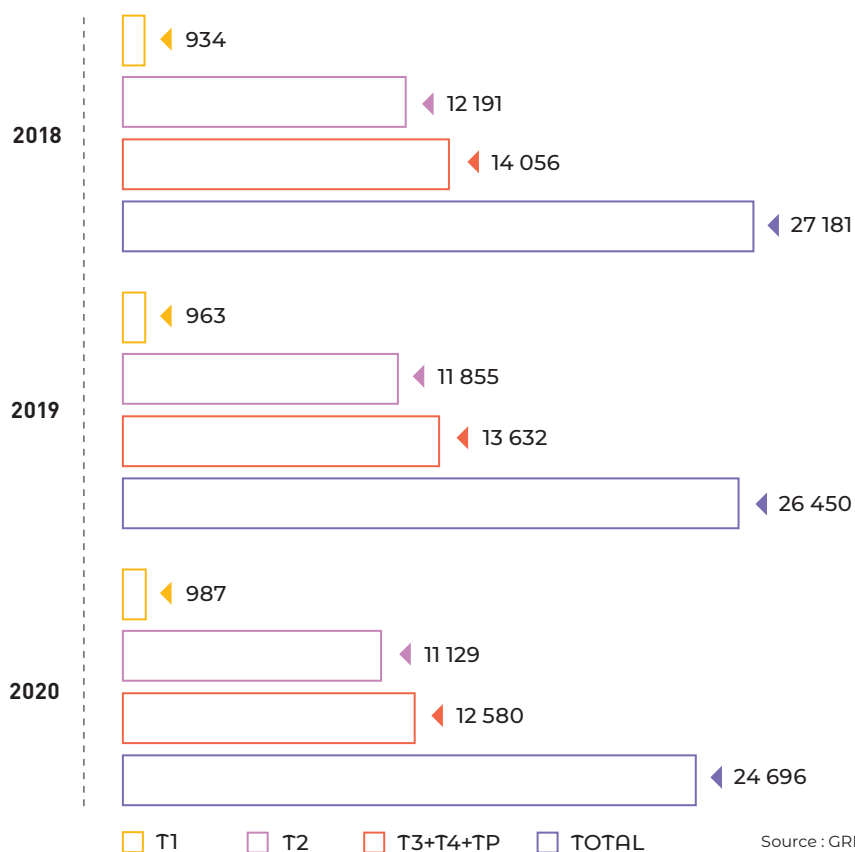
Développement de la production décentralisée, maîtrise des consommations et réduction des émissions de gaz à effet de serre : depuis plusieurs années, le système énergétique se transforme. Vecteurs de ces changements, les réseaux se modernisent, pour être à la fois plus performants, robustes et évolutifs. Par ses actions de contrôle et le dialogue permanent qu'il entretient avec ses deux concessionnaires, le Sigeif apporte à ses collectivités membres et aux usagers la garantie durable de la qualité des services publics délégués. Le Syndicat accompagne l'évolution des systèmes électrique et gazier dans un environnement de plus en plus complexe : intégration des énergies renouvelables, développement des véhicules électriques et GNV/bio-GNV etc...

Le contrôle du service public délégué à chacun des deux concessionnaires est le cœur de métier du Sigeif. Cette mission qu'il exerce au quotidien, pour le compte des collectivités de son territoire, et qui 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,

### / ÉVOLUTION DE L'ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH)

▶▶ CONCESSION GAZ



▶▶ 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).

Enfin, le Sigeif veille à ce que chaque commune ait une visibilité complète des résultats des contrôles effectués sur son territoire. À cet effet, des rapports dédiés mettent en évidence les évolutions constatées depuis la mise en œuvre des deux traités de concession.

### TARIFS D'ACHÈMINEMENT DU GAZ NATUREL

- ▶▶ **T1** : 0 à 6 000 kWh/an (usage cuisine et eau chaude).
- ▶▶ **T2** : 6 000 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.

# — LE TERRITOIRE, LES CLIENTS ET LA CONSOMMATION —

Sujet de nombreux débats nationaux et internationaux, la « transition énergétique » ne se conçoit qu'avec des réseaux performants, robustes et évolutifs. Par ses actions de contrôle et, plus largement, par le dialogue permanent qu'il entretient avec ses deux concessionnaires, le Sigeif apporte à ses communes membres et à l'ensemble des consommateurs la garantie durable de la qualité des services publics délégués.

Le total de DJU enregistrés durant la période de chauffage (de janvier à mai et d'octobre à décembre) s'est établi à 1771 (1 964 en 2019). Les quantités de gaz livrées aux industriels (T4) et aux très gros consommateurs (TP), alimentés par le réseau de distribution, affichent également une baisse, respectivement de 2,3% et de 0,6%. Il en résulte une diminution des recettes d'acheminement (309,6 millions d'euros, contre 319,9 en 2019).

## ► LA CONCESSION GAZ

Fin 2020, le territoire de la concession gaz comptait 1 182 657 clients, contre 1 195 021 en 2019, soit une baisse de 1% (- 12 364 clients). Cette baisse s'explique par le désabonnement de la clientèle à l'option tarifaire « usage cuisine » (T1). Elle touche essentiellement les communes très urbanisées des départements de la première couronne (passant à 24 696 GWh, contre 26 450 GWh en 2019).

Avec une moyenne des températures proche de 14°C, 2020 a été l'année la plus chaude jamais enregistrée en France depuis 1900. Aussi les consommations des résidentiels, des professionnels et des collectivités locales (« chauffage domestique, écoles... » aux tarifs T2 et T3), ont-elles diminué de 6,6%, par rapport à 2019.

Ces variations se retrouvent dans le nombre de « degrés jours unifiés », ou DJU (voir graphique p. 50), mesurés dans l'année à la station Paris-Montsouris.



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

	POPULATION AU 31.12.2020	NOMBRE DE CLIENTS *	ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH)		
			ÉVOLUTION 2019-2020 DES CLIENTS	ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH) (1)	ÉVOLUTION 2019-2020 (2)
<b>CONCESSION GAZ</b>					
SEINE-ET-MARNE	130 433	29 359	0,1 %	<b>647,5</b>	- 5,3 %
YVELINES	348 793	76 548	- 1,1 %	<b>1 879,5</b>	- 6,6 %
ESSONNE	218 984	43 552	1,6 %	<b>1 104,3</b>	- 5,3 %
HAUTS-DE-SEINE	1 635 499	326 786	- 1,5 %	<b>7 448,9</b>	-7 %
SEINE-SAINT-DENIS	1 562 685	332 724	-1 %	<b>6 422,1</b>	- 5,7 %
VAL-DE-MARNE	1 133 049	237 893	- 1,3 %	<b>4 649</b>	- 7,2 %
VAL-D'OISE	598 892	135 795	- 0,7 %	<b>2 544,8</b>	- 7,5 %
<b>TOTAL SIGEIF</b>	<b>5 628 335</b>	<b>1 182 657</b>	<b>- 1 %</b>	<b>24 696,1</b>	<b>- 6,6 %</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



### ► LA CONCESSION ÉLECTRICITÉ

63 collectivités, regroupant 707 803 clients raccordés aux réseaux HTA et BT, ont concédé la distribution publique de l'électricité au Sigeif. En 2020, la quantité globale d'énergie acheminée (6 028,1 GWh) a continué à diminuer, accentuant même sa baisse : -5% par rapport à 2019 et -8% par rapport à 2018. Ce sont les secteurs non résidentiels (clients BT, supérieurs à 36 kVA, et les clients HTA) qui enregistrent les plus fortes variations (respectivement -9,9% et -8,5% par rapport à 2019). Cette diminution s'explique principalement par la chute de l'activité industrielle et la fermeture de nombreux secteurs de l'économie, du fait de la crise sanitaire. Les températures globalement plus douces que l'année précédente (lire p.49 encadré DJU) ont également contribué à cette baisse, malgré la croissance du nombre de points de livraison (1,1% et 1,6%).

Néanmoins, les recettes d'acheminement se sont élevées à 246,6 millions d'euros, contre 245 millions l'année précédente. La consommation moyenne annuelle des clients BT (inférieur à 36 kVA, s'est élevée à 4 536 kWh, contre 4 657 kWh en 2019 et 4 901 kWh en 2018. De fortes disparités s'observent à l'échelle communale, où cette moyenne varie dans une fourchette de 3 354 à 11 070 kWh par client.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, les clients, dont les puissances sont supérieures à 36 kVA disposent obligatoirement d'un contrat à prix de marché. 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 ; 434 040 clients étaient concernés en 2020. Il est à observer qu'à fin 2020, les TRV sont réservés aux seuls consommateurs

résidentiels et aux consommateurs 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 a donc encore réduit le périmètre du service public, avec, fin 2020, une progression de 15,4% du nombre de clients en offres de marché, lesquels représentent désormais plus d'un tiers (38,6%) du total (273 466). Pour mémoire, on comptait respectivement 463 472 clients aux tarifs réglementés de vente et 236 852 en offres de marché en 2019.

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

	POPULATION AU 31.12.2020	NOMBRE DE CLIENTS	ÉVOLUTION 2019-2020 DES CLIENTS	ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH)		
				ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH) (1)	DONT OFFRES DE MARCHÉ (2)	ÉVOLUTION 2019-2020 (3)
<b>CONCESSION ÉLECTRICITÉ</b>						
SEINE-ET-MARNE (4)	118 243	54 856	1,1 %	502	345,5	- 3 %
YVELINES	348 793	184 152	0,7 %	1 484,5	1 019,3	- 6 %
ESSONNE	174 211	87 176	1 %	985,8	725,4	- 4,5 %
HAUTS-DE-SEINE	241 552	129 760	1,2 %	965,1	627,2	- 6,3 %
SEINE-SAINT-DENIS	493 056	215 506	1,4 %	1 796,9	1 227,4	- 5,2 %
VAL-DE-MARNE	75 048	34 979	1 %	284,6	170,4	- 3,4 %
VAL-D'OISE	2 909	1 374	2,5 %	9,1	3,8	- 8,8 %
<b>TOTAL SIGEIF</b>	<b>1 453 812</b>	<b>707 803</b>	<b>1,1 %</b>	<b>6 028,1</b>	<b>4 118,9</b>	<b>- 5,2 %</b>

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

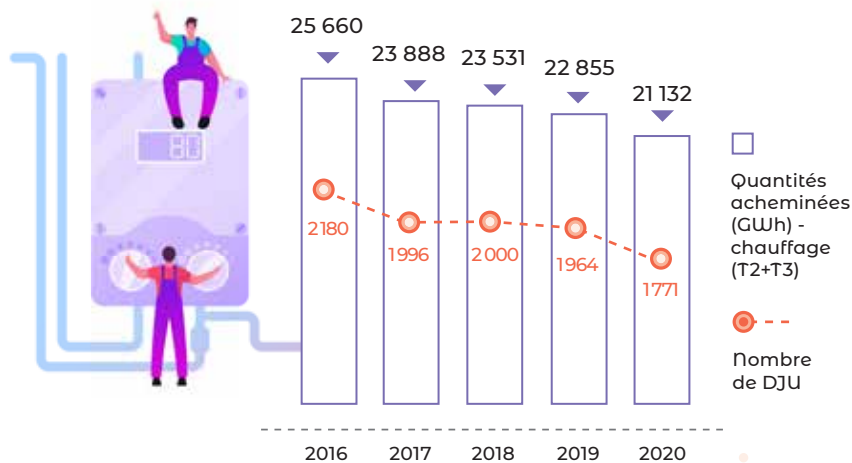
(2) Les valeurs correspondent aux consommations pour les clients ayant souscrit une offre de marché.

(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

## / DJU ET QUANTITÉS DE GAZ ACHÉMINÉES POUR LE CHAUFFAGE DURANT L'ANNÉE 2020 (EN GWh) SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF



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

Afin de mesurer la rigueur des hivers, les météorologues et professionnels du chauffage et de la climatisation utilisent l'unité de calcul thermique « degrés jours unifiés », communément appelés DJU.

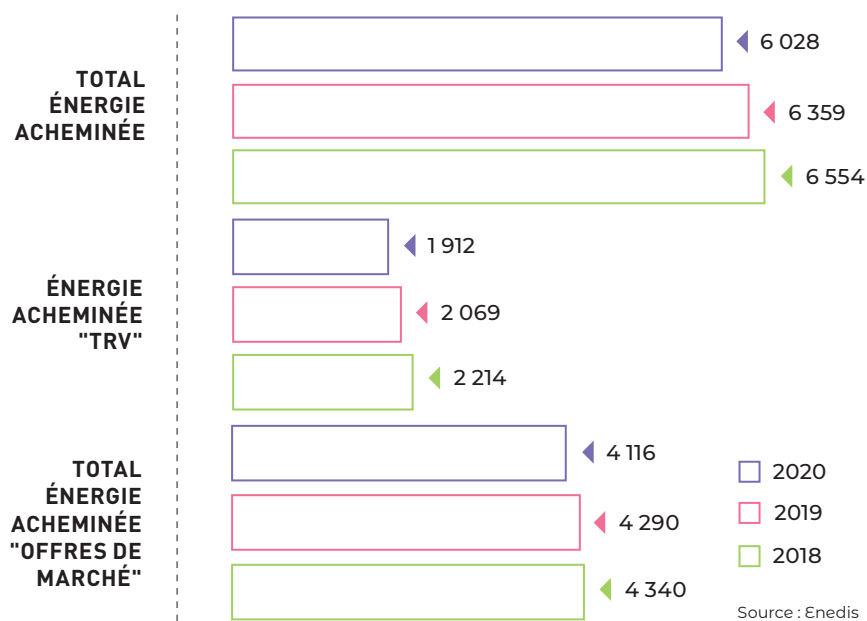
Le calcul des DJU s'effectue en cumulant, dans une période donnée et jour après jour, la différence entre la température moyenne journalière extérieure observée et la température intérieure de référence (18° C).  
Exemple : 10 DJU correspondent à une température extérieure moyenne de 8 °C, soit 18 - 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, dans 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, mais s'élève jusqu'à 2 500-2 600 en Lorraine. En 2020, le territoire du Sigeif (station de Montsouris) a totalisé 1 886 DJU, contre 2 053 en 2019. La période d'octobre à fin mai a enregistré 1 771 DJU en 2020, contre 1 964 l'année précédente. ●

## / ÉVOLUTION DE L'ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWh)

►► CONCESSION ÉLECTRICITÉ

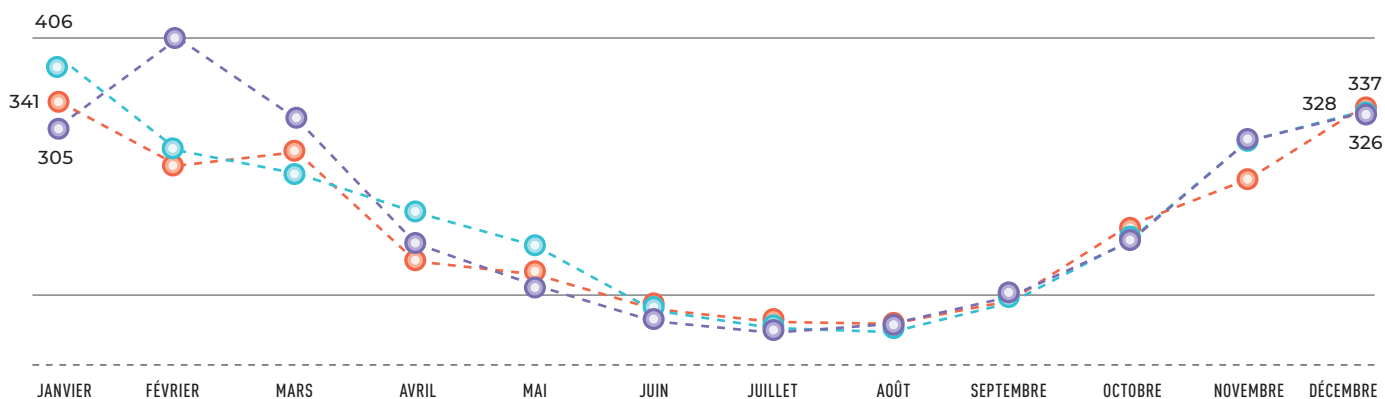


Source : Enedis

## / DJU MENSUEL EN ÎLE-DE-FRANCE

● 2018 ● 2019 ● 2020 Source : Sofratherm

►► de 2018 à 2020





## — LE CONTRÔLE PHYSIQUE DES OUVRAGES —

Les 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 a été 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,

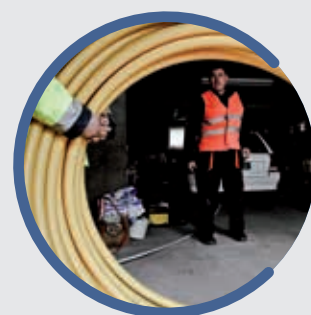
►► **financier**, via des expertises comptables.

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

### 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 d'électricité. ●

## — LE CONTRÔLE TECHNIQUE ET FINANCIER DE LA CONCESSION GAZ —

De la canalisation de transport jusqu'au consommateur, l'acheminement du gaz repose sur cinq types d'ouvrages : les postes de détente transport-distribution, les canalisations, les branchements, les conduites d'immeubles et les conduites montantes. À la fin 2020, le linéaire des canalisations de gaz naturel desservant les 185 collectivités membres du Sigeif s'élève à 9 463 km, soit près de 5 % du réseau national. 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 2 030 km (moins 34 km, par rapport à 2019, soit 21,5 % du réseau de distribution), le réseau basse pression est progressivement renouvelé en moyenne pression, lors des travaux entrepris par le concessionnaire. De faibles longueurs, les réseaux MPA (56,6 km) et MPC (37,9 km) évoluent peu. La MPB (7 338 km), la plus utilisée, représente 77,5 % du réseau de distribution. S'y ajoutent 2 648 postes publics de détente destinés à alimenter le réseau basse pression du Syndicat.



### ► 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 rares chantiers, les canalisations sont exploitées à des pressions supérieures à 10 bars, ce qui nécessite l'utilisation de l'acier. Le réseau en polyéthylène a progressé de 65 km en 2020 ; à 5 517 km, il dessert plus de la moitié du territoire du Syndicat (58,3%). Le linéaire des canalisations en acier et en fonte ductile a, lui,

légèrement baissé lors des restructurations de réseau (remplacées par du polyéthylène). Fin 2020, ces linéaires s'élevaient respectivement à 2 616 et 1 318 km.

Les canalisations en cuivre et en tôle bitumée (13 km) diminuent régulièrement ; leur résorption est prévue à brève échéance.

### ► 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. 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.

### LES REDEVANCES D'OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC

Comme toute entreprise occupant une partie du domaine public, les concessionnaires du réseau de transport et du réseau de distribution de gaz et d'électricité doivent verser 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, EPCI, 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. ●

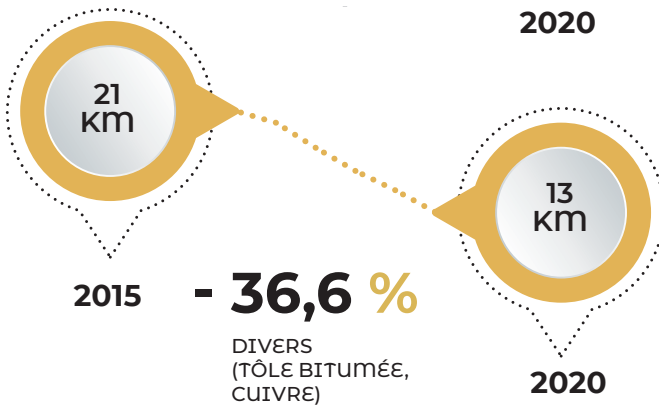
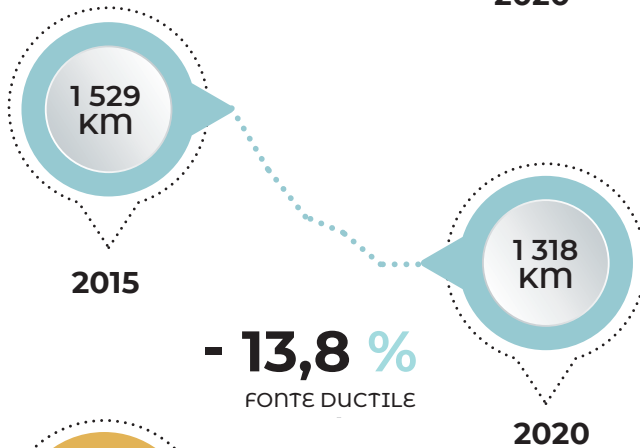
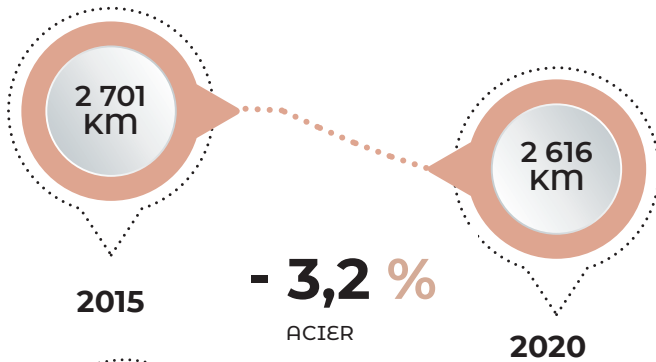
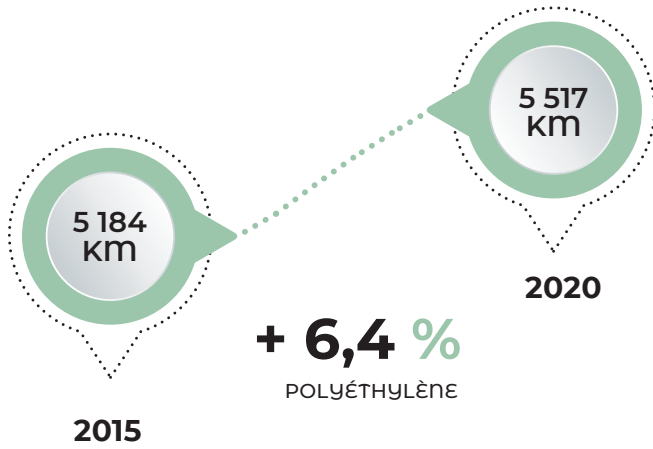
En complément, des agents de GRDF munis d'un capteur portatif effectuent une surveillance à pied, notamment dans les zones inaccessibles aux véhicules. En 2020, sur le territoire du Syndicat, 9 167,3 km de canalisation ont été surveillés (contre 8 181,3 km en 2019 et 9 110,2 km en 2018). GRDF contrôle trois fois par an le réseau basse pression.

— **Le linéaire du réseau du Sigeif s'élève à 9 463 km, soit près de 5 % du réseau national.** —



/ ÉVOLUTION DU RÉSEAU DE GAZ PAR MATÉRIAU (EN KM)

▶▶ LINÉAIRE TOTAL : 9 463 KM

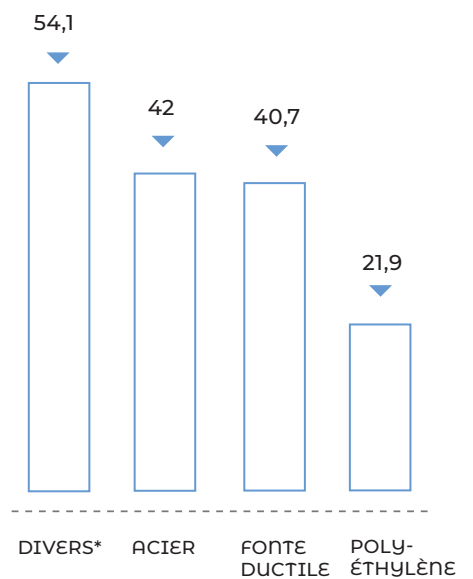


▶ L'ÂGE MOYEN DES CANALISATIONS

D'un âge moyen de 30,1 ans, les canalisations de distribution de gaz du territoire du Sigeif sont relativement récentes. La résorption totale de la fonte grise au début des années 2000 a, en effet, contribué à leur modernisation. Le linéaire des canalisations résiduelles les plus anciennes (posées avant 1960) est de 14,7 km à la fin 2020, contre 370 km en 2002. Le cuivre et la tôle bitumée, qui en constituent les deux principaux matériaux, représentent respectivement 11,3 et 1,9 km.



/ ÂGE MOYEN DES RÉSEAUX DE GAZ PAR MATÉRIAU (EN ANNÉES)



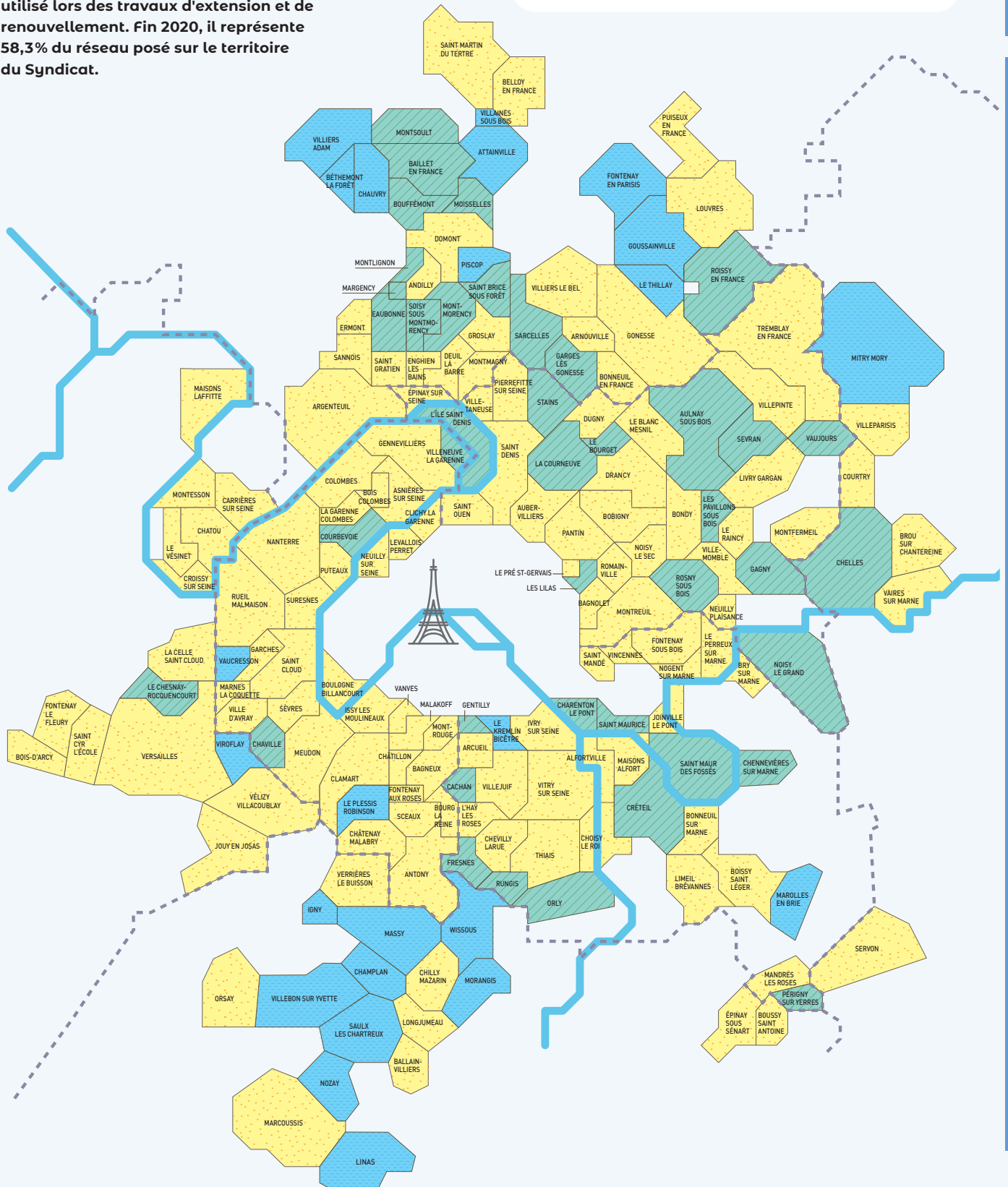
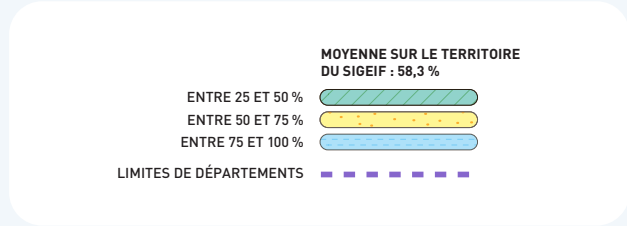
\* Divers : tôle bitumée, cuivre, plomb.

Source : GRDF



# 5 517 KM DE CANALISATIONS EN POLYÉTHYLÈNE

Depuis le milieu des années 1980, le polyéthylène est le matériau le plus utilisé lors des travaux d'extension et de renouvellement. Fin 2020, il représente 58,3% du réseau posé sur le territoire du Syndicat.



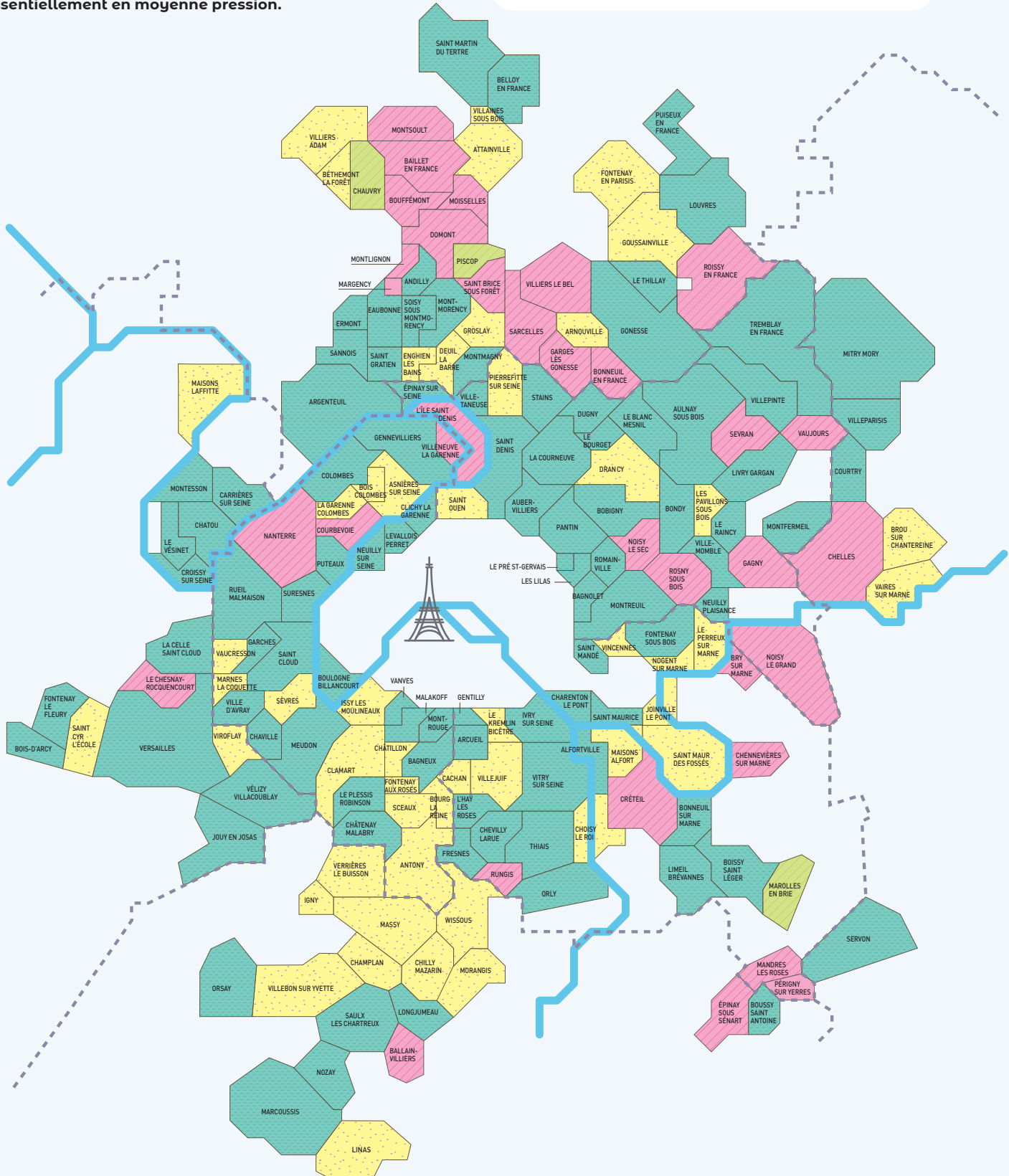
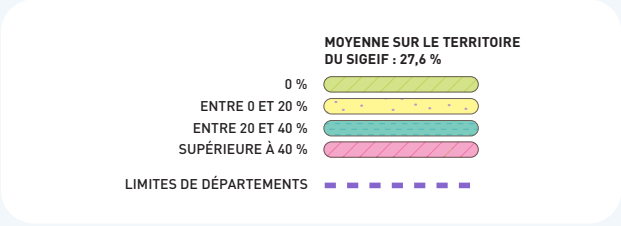




# GAZ

## 2 616 KM DE CANALISATIONS EN ACIER

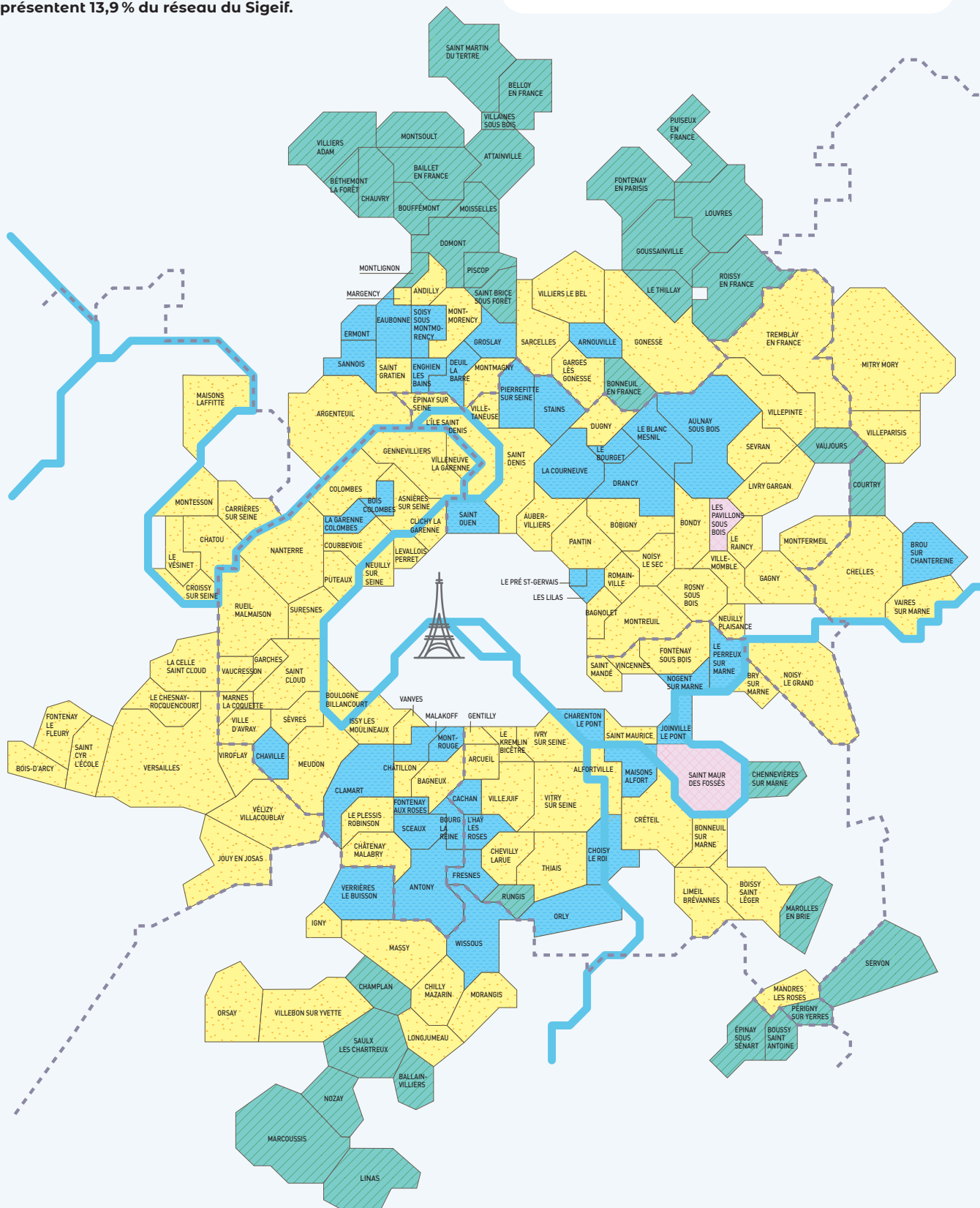
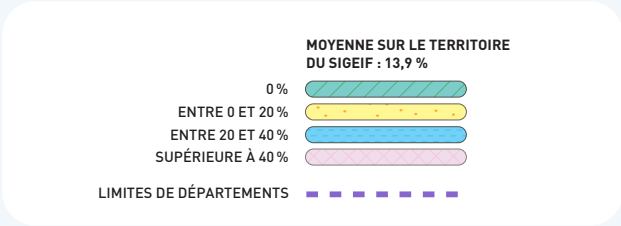
Les canalisations en acier représentent 27,6%  
du réseau de gaz du Sigeif. Le réseau est  
essentiellement en moyenne pression.





# 1 318 KM DE CANALISATIONS DE GAZ EN FONTE DUCTILE

Alimentées exclusivement en basse pression, les canalisations en fonte ductile représentent 13,9 % du réseau du Sigeif.





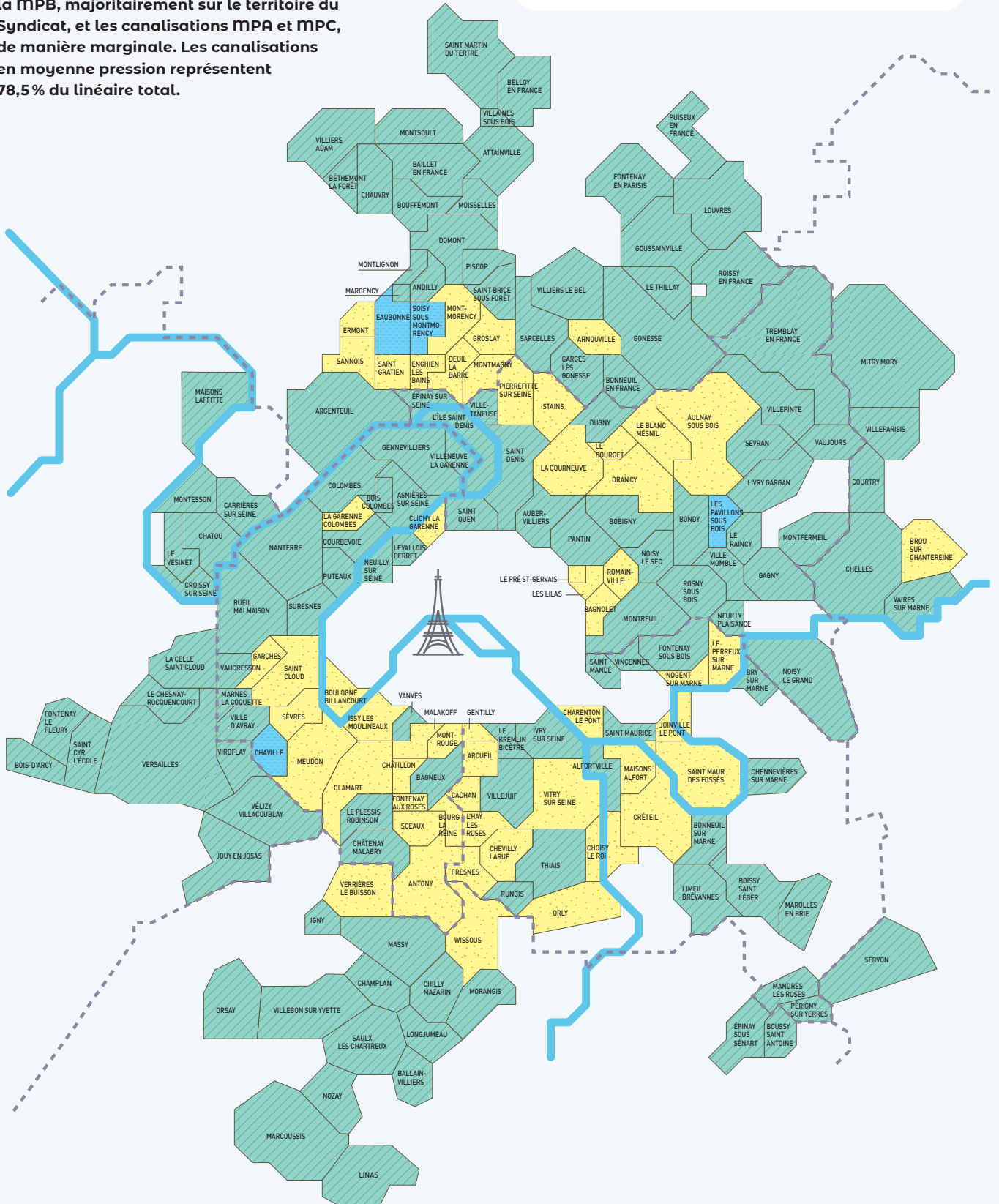
# 7 433 KM DE CANALISATIONS EN MOYENNE PRESSION

Le réseau de distribution de gaz en moyenne pression comprend trois niveaux de pression : la MPB, majoritairement sur le territoire du Syndicat, et les canalisations MPA et MPC, de manière marginale. Les canalisations en moyenne pression représentent 78,5% du linéaire total.

MOYENNE SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF : 78,50 %

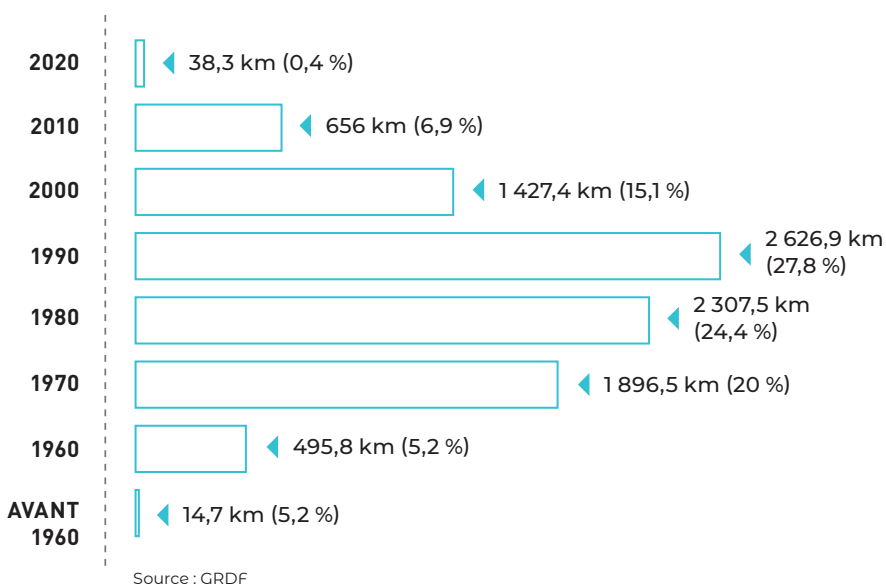
- ENTRE 75 ET 100 %
- ENTRE 50 ET 75 %
- ENTRE 25 ET 50 %

LIMITES DE DÉPARTEMENTS



### / ANNÉES DE POSE DES CANALISATIONS DE GAZ

▶ ÂGE MOYEN : 30,1 ANS - LINÉAIRE TOTAL : 9 463 KM



### ▶ 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) ou de Russie. L'hiver, cinq sites de stockage renforcent l'alimentation de la région parisienne. 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. 61).

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.

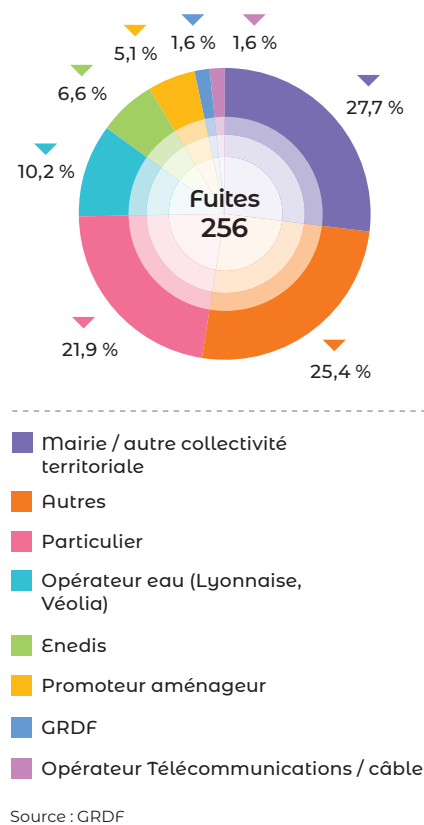
Anticipant l'application d'une directive européenne sur la précision de la détermination des quantités d'énergie acheminées et consommées, GRTgaz s'est fixé une tolérance maximale de 1,15 % (écart entre le PCS calculé et le PCS mesuré) sur le PCS moyen journalier calculé.

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 ».

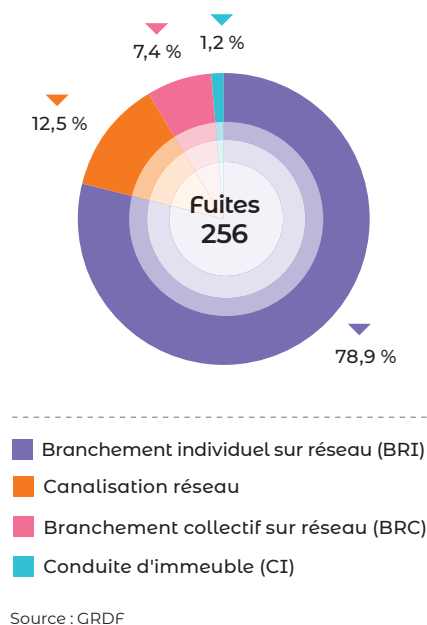
Le Sigeif complète le contrôle effectué par GRTgaz dans le laboratoire « Mirabeau », lui-même installé à Paris, le long des berges de la Seine.

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

▶ PAR MAÎTRISE D'OUVRAGE



▶ PAR TYPE D'OUVRAGE





## LES NOUVEAUTÉS DE LA RÉGLEMENTATION « ANTI-ENDOMMAGEMENT »

La réglementation qui régit les déclarations de travaux sur le domaine public a été une nouvelle fois amendée.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, les exploitants de réseaux sensibles (GRDF pour le gaz et Enedis pour l'électricité, entre autres) doivent obligatoirement répondre aux DT et DICT avec des plans « classe A » en zones urbaines (soit une précision de 0,4 à 0,5 m), sauf exception\*.

Afin que cette disposition soit effective, des investigations complémentaires (IC) sont désormais obligatoires, si celles-ci sont demandées par l'exploitant au responsable de projet (émetteur de la DT).

Par ailleurs, le législateur ajoute à ce nouveau procédé deux types de repérage :

▶ Opération de localisation (OL) : nécessaires si les IC ne permettent pas la classe A ou si les IC ne sont pas nécessaires, car exception.

▶ Mesures de localisation (ML) : réalisées par l'exploitant en cas de plans « non conformes », en réponse d'une DT.

\* Pose d'un branchement, poteau, plantation, arrachage d'arbre, forage de puits, sondage pour études de sol, zone d'emprise des travaux se limitant à 100 m<sup>2</sup>, travaux de surface ne dépassant pas les 10 cm. ●

Retrouvez sur le site Construire sans détruire : [reseaux-et-canalisation.ineris.fr](http://reseaux-et-canalisation.ineris.fr), toutes les dispositions relatives à la réglementation "anti-endommagement" des réseaux à travers les fascicules :

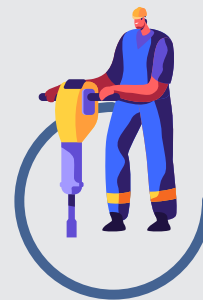
- ▶ Fascicule 1 - Dispositions générales
- ▶ Fascicule 2 - Guide général
- ▶ Fascicule 3 - Formulaires et autres documents

### / LES DIFFÉRENTES ÉTAPES POUR L'AMÉLIORATION DE LA CARTOGRAPHIE DES RÉSEAUX SENSIBLES

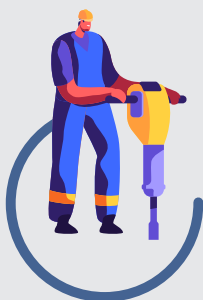
1



▶ Le responsable de projet émet une DT à l'exploitant de réseau "sensible" (GRDF, Enedis...).



2



▶ Si le plan n'est pas conforme, l'exploitant demande alors au responsable de projet d'opérer des IC.

**OU**

L'exploitant opère des mesures de localisation (ML). Il dispose alors d'un délai supplémentaire de 15 jours.



3



▶ Le responsable de projet demande au prestataire certifié de réaliser les IC.

**OU**

Dans le cas où l'IC ou la ML ne permettent pas d'atteindre le niveau requis, le responsable de projet a la possibilité de faire procéder à des OL.



4



▶ Le responsable de projet communique à l'exploitant les résultats des IC (sous 15 jours) et refacture la quote-part de la charge financière. Les résultats issus des IC, ML et OL doivent obligatoirement figurer dans le dossier des consultations des entreprises (DCE).



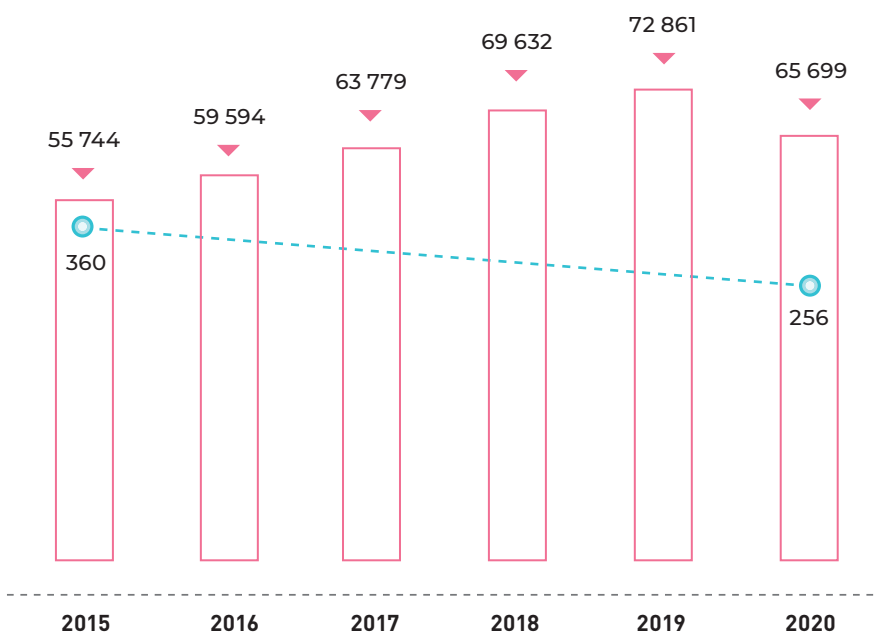
## ▶ LES LABORATOIRES DE CONTRÔLE

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.61). 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 au sud de la capitale. Ce laboratoire se situe au milieu d'un réseau maillé, avec de multiples points d'entrée d'approvisionnement en gaz.

## / ÉVOLUTION DES DOMMAGES TRAVAUX DE VOIRIE ET DÉCLARATIONS DE CHANTIER



□ Nombre de DICT avec présence d'ouvrages gaz  
 ● - - - Linéaire (nombre de DO avec fuite sur ouvrages enterrés)

Source : GRDF

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 du Sigeif limitrophes de celui-ci. En 2020, une seule mesure ne respectait pas le seuil de tolérance de 1,15 % fixé par GRTgaz.

### LE CHROMATOGRAPHE DE BONDY

À Bondy (93), un autre chromatographe contrôle le sous-réseau appelé « Gaz H Est », qui concerne les communes 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. Des difficultés liées aux matériels ont engendré un dysfonctionnement du chromatographe durant toute l'année 2020. Un peu moins d'une vingtaine de mesures ne respectent pas le seuil de tolérance.

## L'OBSERVATOIRE ÎLE-DE-FRANCE DES RISQUES TRAVAUX SUR RÉSEAUX

Composé de mandataires d'entreprises du bâtiment, de travaux publics, de maîtres d'ouvrages, d'exploitants de réseaux, de prestataires d'aide à la déclaration et de la DRIEE, cet observatoire a vocation à examiner et suivre les incidents en Île-de-France, afin d'extraire des retours d'expérience et de proposer des outils de prévention à visée pédagogique : Balises de Sécurité 2018-2024, semaines de la prévention...

Il s'assure notamment du respect du décret du 5 octobre 2011, communément appelé plan anti-endommagements. ●



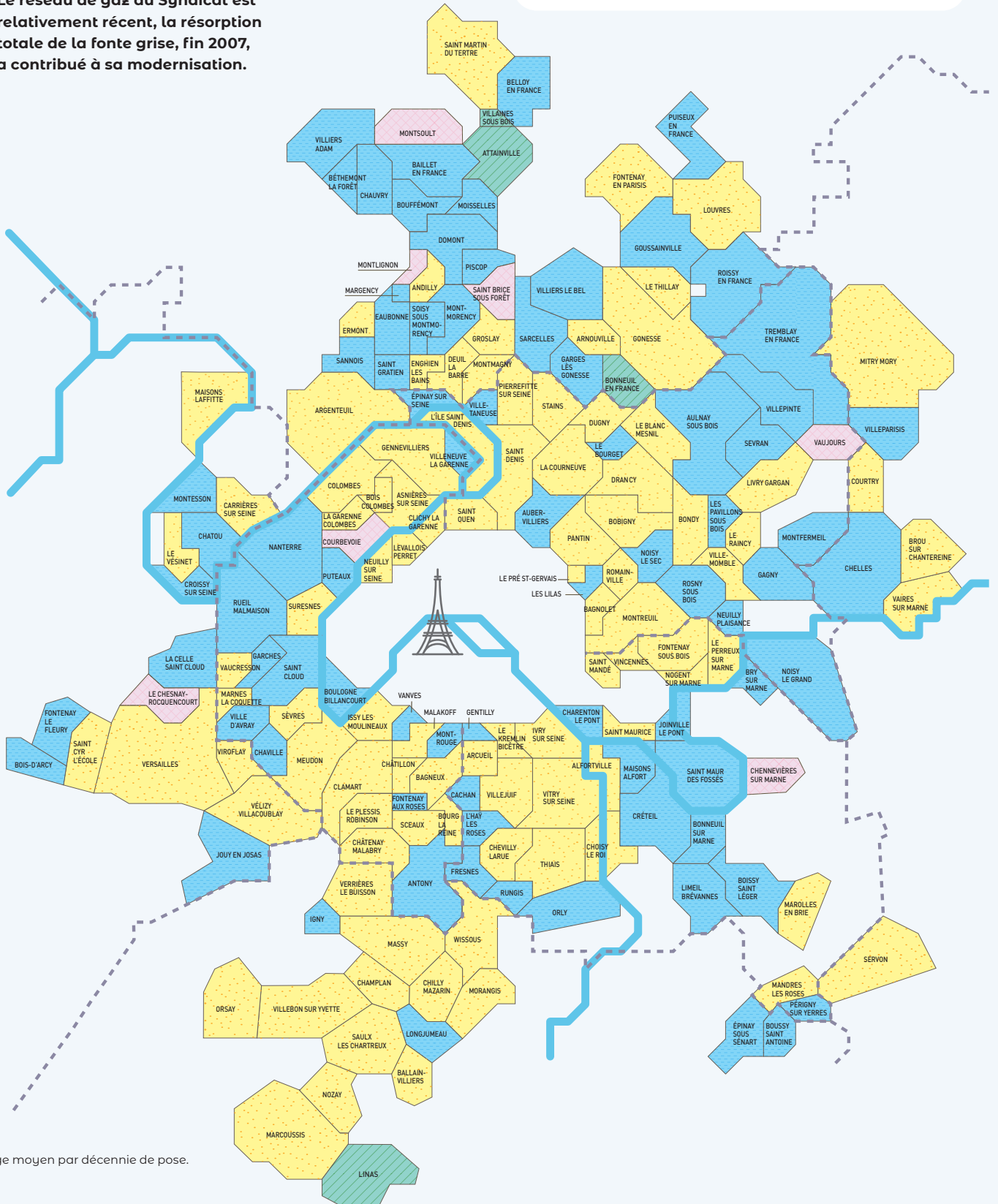
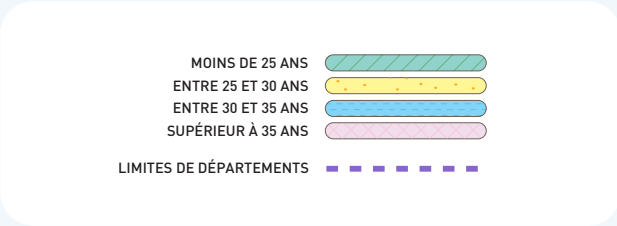


# GAZ

30,1 ANS \*

## ÂGE MOYEN DES CANALISATIONS DE GAZ






Le réseau de gaz du Syndicat est relativement récent, la résorption totale de la fonte grise, fin 2007, a contribué à sa modernisation.

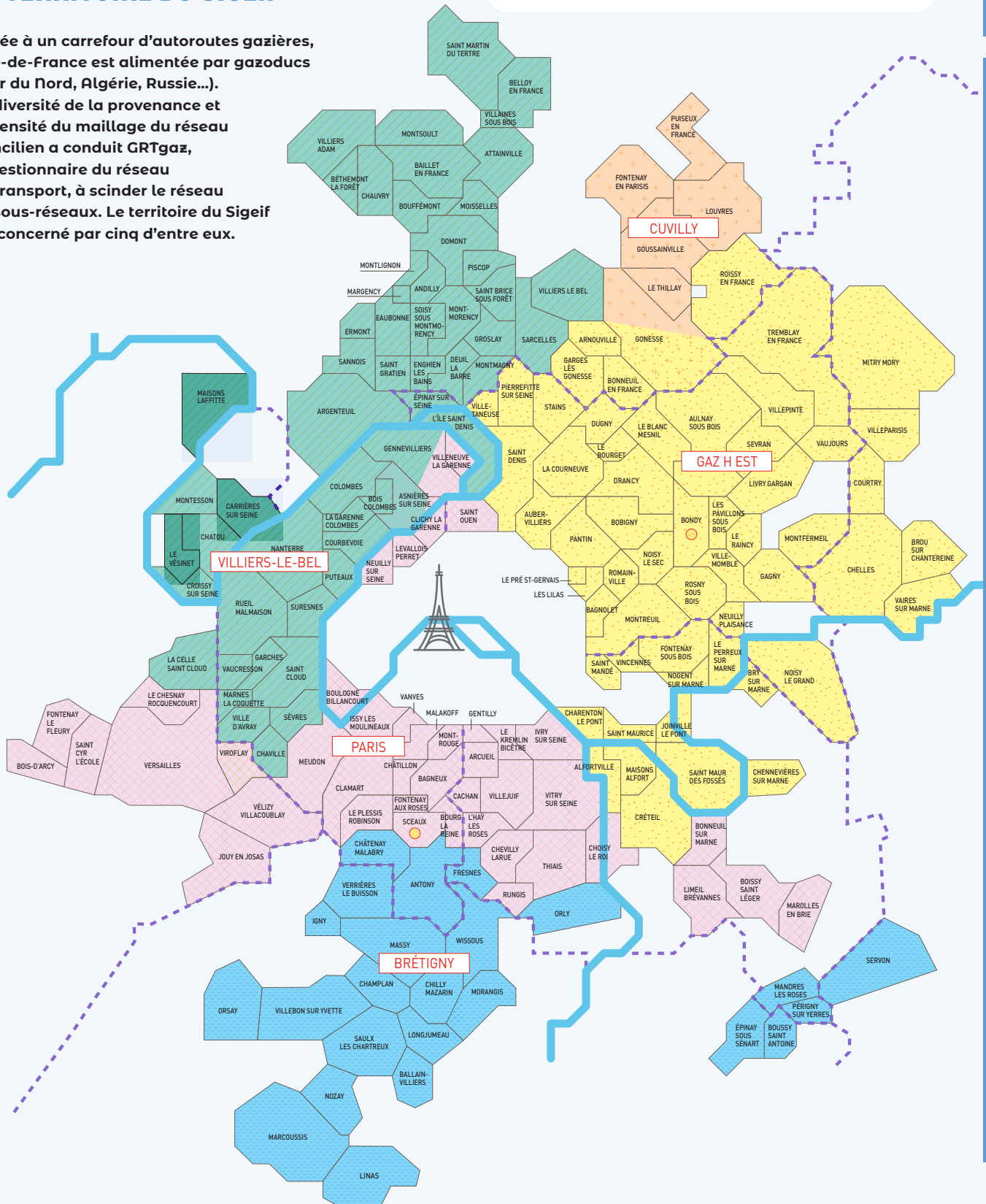


\* Âge moyen par décennie de pose.

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

Située à un carrefour d'autoroutes gazières, l'Île-de-France est alimentée par gazoducs (mer du Nord, Algérie, Russie...). La diversité de la provenance et la densité du maillage du réseau francilien a 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.

-  ZONE CONTRÔLÉE PAR LE LABORATOIRE DU SIGEIF DE BONDY POTAGER
-  ZONE CONTRÔLÉE PAR LE LABORATOIRE DU SIGEIF DE SCEAUX
-  TROIS ZONES CONTRÔLÉES PAR GRTGAZ
-  LABORATOIRE DU SIGEIF
-  LIMITES DE DÉPARTEMENTS







## LE PCS CE QU'IL FAUT SAVOIR

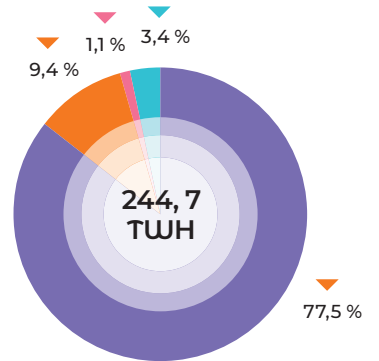
La qualité du gaz se mesure à son pouvoir calorifique (exprimé en kWh/m<sup>3</sup>), et qui est l'équivalent de la puissance (W - Watt) pour le courant électrique. Il représente la quantité d'énergie (exprimée en calories) dégagée par la combustion d'un mètre cube de gaz.

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, Russie, Algérie...).

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

Le Syndicat contrôle cette donnée grâce à deux chromatographes, implantés à Bondy et 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 kWh/m<sup>3</sup>.

## / APPROVISIONNEMENT \* EN GAZ NATUREL DE L'ÎLE-DE-FRANCE



Mer du Nord Algérie Pays-Bas  
Russie \* Hors stockage Source : GRTgaz

## / CONTRÔLE DU PCS : LABORATOIRES DU SIGEIF



■ Valeurs calculées par GRTgaz ■ Valeurs mesurées par le Sigeif

## UNE CONVENTION DE PARTENARIAT POUR RENFORCER L'ACCÈS AUX OUVRAGES GAZ

Quel que soit le régime de propriété, l'entretien des conduites montantes est assuré par GRDF, gestionnaire de réseau, dans tout le territoire du Sigeif.

Cependant, il incombe au propriétaire ou mandataire de l'immeuble de garantir l'accessibilité aux ouvrages situés dans les parties privées et communes, ainsi que la conformité et le maintien en bon état des aménagements généraux (gaines techniques, aération, ventilation...) qui accueillent les installations de gaz à usage collectif (article 9 de l'arrêté du 23 février 2018).

Réglementé par l'article L. 111-6-7 du Code de la construction et de l'habitation, l'accès aux colonnes est nécessaire pour que GRDF puisse assurer des visites de maintenance et d'entretien. À cet effet, une convention spécifique pour l'accès aux installations de gaz situées dans les bâtiments est proposée aux bailleurs sociaux. En nommant un interlocuteur référent, elle facilite les échanges tout en listant les interventions programmées et les travaux à prévoir.

## 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 ne sont plus éditées à partir de prévisions de consommation, mais basées sur des index réels.

Ce nouveau type de compteur est associé 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 cette date, 824 671 compteurs ont été installés, dont près de 148 000 en 2020. D'ici 2023, plus d'un million de compteurs seront actifs sur le territoire du Sigeif. ●

## / Chiffres clés Gazpar sur le territoire Sigeif

▶▶ 824 671 compteurs posés.

▶▶ À ce jour, près de 830 000 clients sont passés en télérelève et peuvent consulter leurs données de consommation personnelle.

▶▶ 76,8% des points de comptage et d'estimation actifs sont désormais équipés de Gazpar.

▶▶ 98,2% des compteurs bénéficient d'une couverture radio satisfaisante (183 concentrateurs installés sur le territoire du Sigeif).

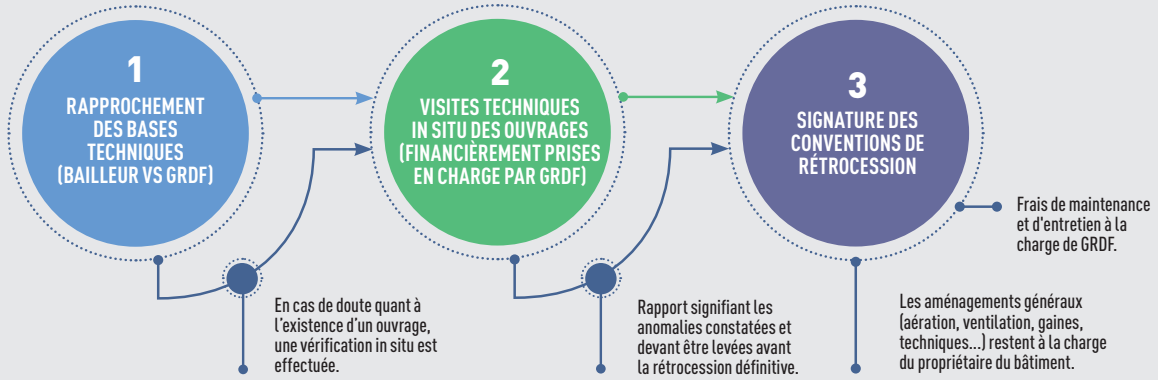
## ▶ SURVEILLER ET INTÉGRER LES CONDUITES MONTANTES

L'appellation « conduites montantes » regroupe les conduites d'immeuble et les conduites montantes. 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. Néanmoins, leur intégration dans la concession demeure une priorité, afin notamment de garantir la sécurité des habitants. À la fin 2020, le parc comprenait 102 482 conduites montantes, contre 102 195 en 2019. 47,6% (soit 48 744) d'entre elles appartiennent encore aux propriétaires des immeubles. Pour les visites d'entretien : 15 429 ont été effectuées en 2020, contre 16 091 en 2019, lors du programme de maintenance basé sur l'analyse des facteurs de risque propres à chaque ouvrage. En raison du contexte sanitaire qui a rendu impossibles les audits sur place, seules 257 reprises de conduites montantes en concession ont été réalisées. Ces rétrocessions sont principalement liées au travail entrepris par GRDF, le Sigeif et différents bailleurs sociaux (lire encadré ci-contre p.64).



## LA LENTE RÉTROCESSION DES OUVRAGES DE GAZ

### / PROCESSUS DE RÉTROCESSION PROPOSÉ

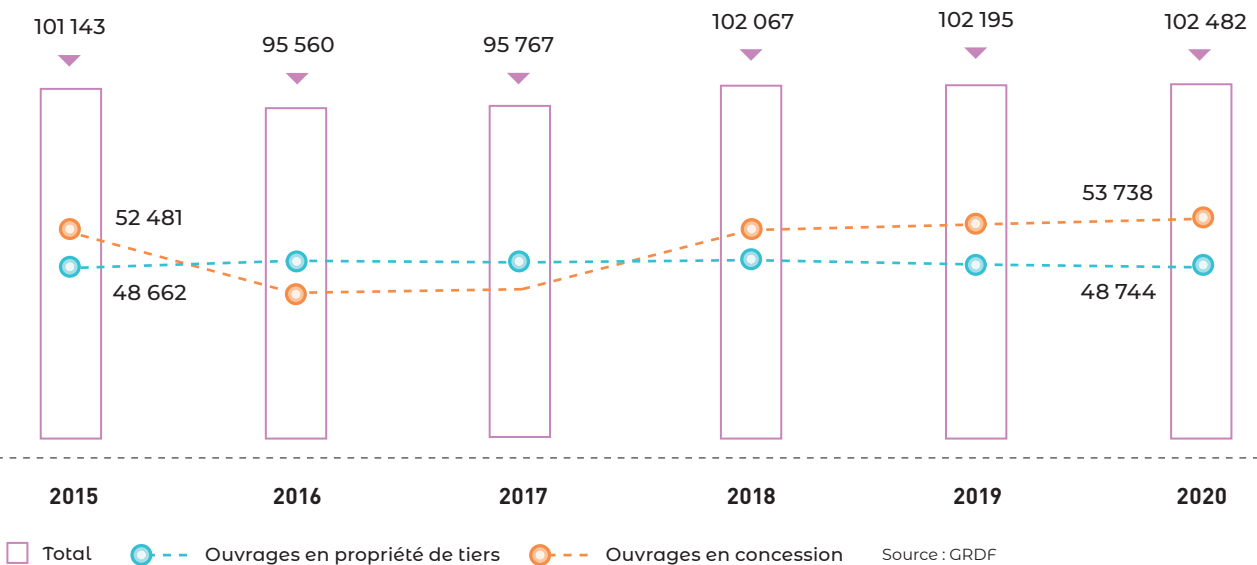


La réintégration des colonnes montantes électriques dans le réseau public de distribution a été traitée dans le cadre de la loi ELAN du 23 novembre 2018 (article 176), avec leur remise automatique dans le domaine public fin 2020. En revanche, cette loi n'a pas traité la question des conduites d'immeubles et des conduites montantes de gaz.

Or, il s'agit d'ouvrages particulièrement sensibles en raison de leurs localisations (local poubelle, cave...) et des matériaux qui les composent (plomb, acier soudé...). En 1994, lors de la signature du contrat de concession, le Sigeif avait demandé au concessionnaire d'intégrer l'intégralité des conduites dans la concession pour la fin 2024. L'objectif ne sera pas atteint car près de la moitié d'entre elles (environ 50 000) sont toujours déclarées comme propriété de tiers.

Dans l'attente d'une évolution législative similaire à celle portée par la loi ELAN, le Sigeif et GRDF se sont rapprochés des bailleurs sociaux d'Île-de-France, propriétaires de nombreux parcs d'ouvrages, afin d'élaborer un processus de rétrocession simple et efficace, en trois étapes (voir schéma ci-dessus). Des conventions de rétrocession avec les bailleurs sociaux Valophis, OPH Pantin, Opaty et Seine Ouest Habitat et Patrimoine ont d'ores et déjà été signées. ●

### / ÉVOLUTION DU PARC DE CONDUITES MONTANTES DE GAZ





### 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 de distribution
- 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 47,6 % des conduites montantes appartiennent encore aux propriétaires des immeubles. Leur entretien est néanmoins assuré par GRDF mais demeure à la charge des propriétaires.



## BALISE DE SÉCURITÉ 2018-2024 UN DISPOSITIF QUI FONCTIONNE BIEN

Fin 2020, 256 endommagements avec fuites de gaz ont été comptabilisés dans le réseau de distribution de gaz du territoire de la concession. Il s'agit d'une baisse significative de 26 % par rapport à l'année précédente.

Ce résultat historiquement bas est intimement lié au contexte sanitaire du premier semestre 2020 où de nombreux travaux ont été interrompus. Avec la reprise progressive des activités, un léger rebond des incidents a été observé.

Principales concernées, les collectivités locales via leurs rôles de gestionnaires de voirie, exploitantes de réseaux, maîtres d'ouvrages et/ou exécutantes de travaux ont à leur disposition de nombreux outils pour minimiser les risques. Règlements de voirie, recommandations techniques... sont encore trop peu utilisés.



### + Une solution soutenue par le Sigeif

L'Observatoire Île-de-France des risques travaux et GRDF ont créé le dispositif « Balise de Sécurité 2018-2024 », sous forme d'un mémento de bonnes pratiques.

Il accompagne les services techniques dans la gestion des travaux tout en leur proposant des actions simples, de bon sens et sans surcoût financier :

▶▶ informer les particuliers de la réglementation en vigueur dans les demandes de permis de construire,



- ▶▶ exiger le numéro des demandes de travaux (DT ou DICT) lors des demandes d'arrêtés,
- ▶▶ réaliser des contrôles de chantier inopinés avant le début des travaux,
- ▶▶ mettre à l'arrêt un chantier en cas de manquement de sécurité (article L. 2212 du CGCT),
- ▶▶ ajouter un critère « sécurité et réseau » dans les appels d'offres.

Utilisé par 85 collectivités adhérentes au Sigeif, « BS 18-24 » obtient de très bons résultats.

Le taux d'endommagements avec fuites pour 100 DICT entre les communes utilisant le dispositif depuis plus de six mois et celles qui ne l'utilisent pas est sans appel : ces dernières subissent deux fois plus d'incidents que les autres ! ●

### / TAUX MOYEN DES DOMMAGES AUX OUVRAGES SUR LE RÉSEAU DE GAZ (AVEC FUITES) POUR 100 DICT

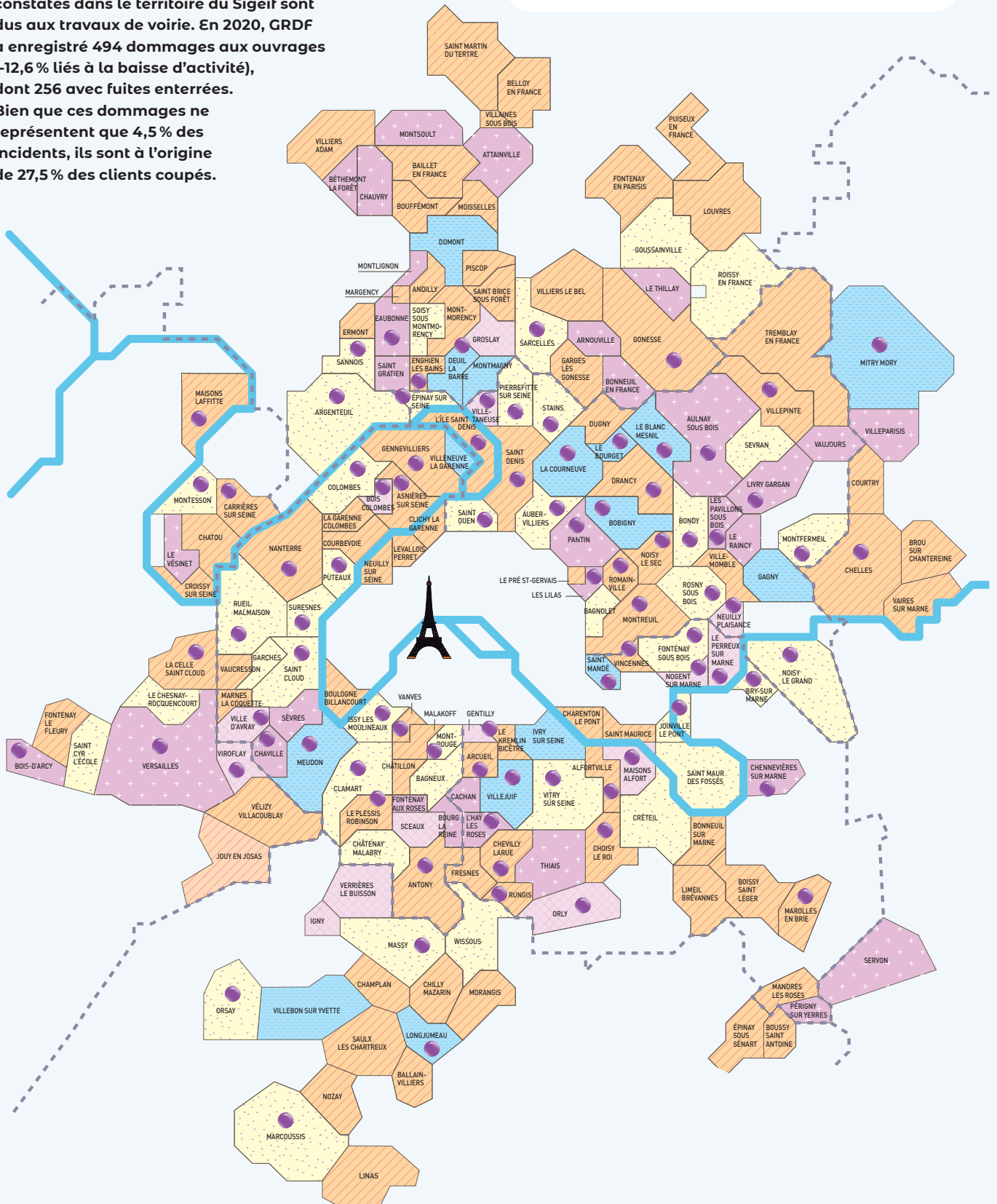
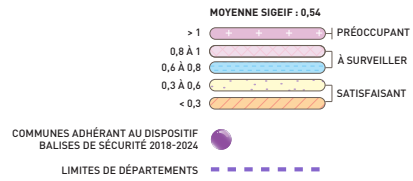
COMMUNES ADHÉRANT AU DISPOSITIF BS18-24 > 6 MOIS	COMMUNES N'ADHÉRANT PAS AU DISPOSITIF BS18-24
0,32	0,73

# TAUX DE DOMMAGES AUX OUVRAGES

(AVEC FUITES) POUR 100 DICT

De nombreux dommages aux ouvrages constatés dans le territoire du Sigeif sont dus aux travaux de voirie. En 2020, GRDF a enregistré 494 dommages aux ouvrages (-12,6% liés à la baisse d'activité), dont 256 avec fuites enterrées.

Bien que ces dommages ne représentent que 4,5% des incidents, ils sont à l'origine de 27,5% des clients coupés.



## LE CONTRÔLE TECHNIQUE ET FINANCIER DE LA CONCESSION ÉLECTRICITÉ

Maillon 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 crû, contribuant à stabiliser le taux d'amortissement du réseau concédé. Le contrat de concession signé en octobre 2019 (lire p.75) 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 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 2020, le réseau HTA, souterrain à 99,6 %, s'étend sur 3 799 km (+ 42 km, par rapport à 2019). Encore présente dans onze communes, la partie aérienne (13,8 km) a augmenté de 301 m. Une telle évolution, contraire aux dispositions réglementaires du cahier des charges en vigueur, fera l'objet d'un contrôle lors du prochain programme. La concession compte également 4 689 postes de transformation de distribution publique (interface entre les réseaux HTA et BT), qui permettent d'abaisser la tension vers les installations des consommateurs.

### ► PROGRESSION DU RÉSEAU BT SOUTERRAIN

Long de 5 169 km, le réseau basse tension se divise en trois catégories : les canalisations souterraines (75,7 %), les lignes aériennes en fils conducteurs nus (10,2 %) et les lignes aériennes en torsadé (14,1 %). En 2020, le réseau basse tension (BT) a progressé de 21,8 km.

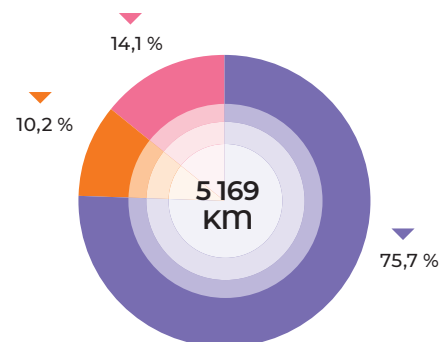
### VINGT ANS DE MAÎTRISE D'OUVRAGE

Après la violente tempête de 1999, le Sigeif décide d'assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux dans les communes qui le souhaitent, pour sécuriser l'alimentation électrique. En vingt ans, plus de 260 km de lignes aériennes ont été enfouies et sécurisées, remplacées par 240 km de câbles (hors branchements).

En deux décennies, l'investissement global s'est établi à 63,5 millions d'euros hors taxes (et 120 millions d'euros, si l'on inclut les réseaux de communications électroniques et d'éclairage public). Avec des résultats très significatifs : aujourd'hui, dans plusieurs communes, les réseaux aériens ont quasiment disparu. ●

### / NATURE ET LONGUEUR DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

► BASSE TENSION



BT Souterrain Aérien nu  
Aérien torsadé Source : Enedis

Il compte 529 km de conducteurs nus, répartis dans 90 % 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 727 km.

En 2020, les travaux réalisés sous la maîtrise d'ouvrage du Syndicat ont permis de supprimer 1,8 km de lignes aériennes en conducteurs nus et 6,7 km en conducteurs torsadés. Alliant esthétique et robustesse, le réseau souterrain est, aujourd'hui, la technique de desserte électrique la plus sûre.

Le contrôle réalisé par le Sigeif a souligné la vétusté et l'obsolescence de quelques câbles dont la fabrication a cessé depuis un demi-siècle (1971). Il s'agit des câbles à ceinture, pour lesquels un programme de renouvellement est attendu. Les dernières informations transmises par Enedis ont permis d'en recenser une partie :



- ▶▶ câbles à ceinture cuivre : 92 km (2 %) datant des années 1920 à 1971.
- ▶▶ câbles à ceinture aluminium : 129 km (3 %) datant des années 1946 à 1971.
- ▶▶ câbles à fil neutre périphérique : 149 km (4 %) datant des années 1967 à 1980.

Restent néanmoins, 970 km de câbles à identifier, ce qui porte à 1 340 km (soit plus d'un tiers du réseau souterrain BT) ce linéaire qui requiert une attention particulière.

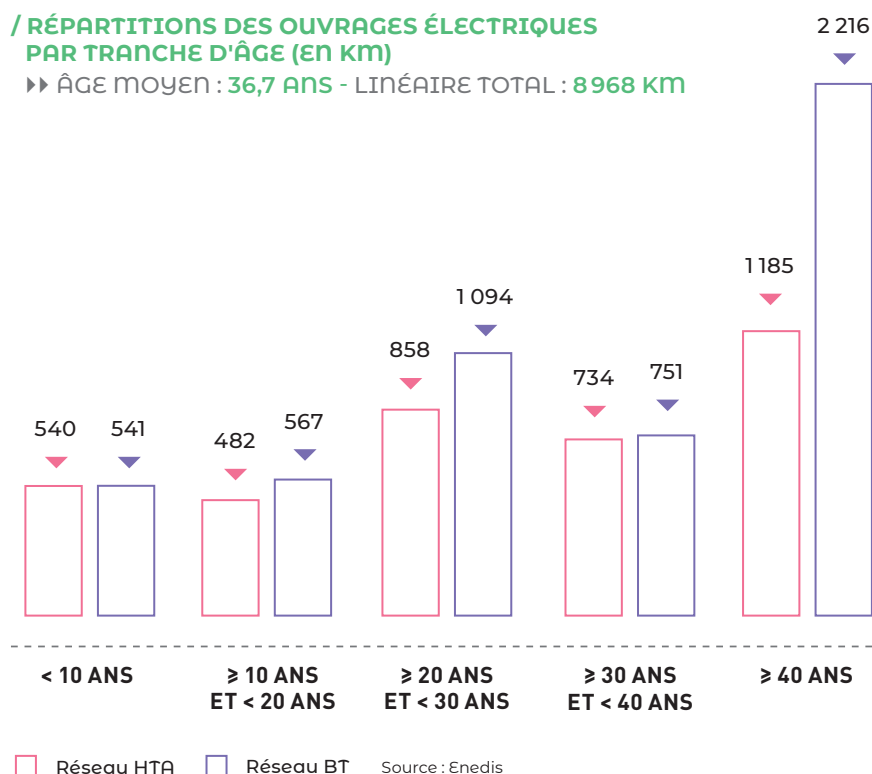
### ▶ L'ÂGE DES RÉSEAUX

Issu du SIG \* technique, l'âge moyen des ouvrages de distribution publique concédés s'établit à 36,7 ans – comme en 2019. En effet, les investissements ont permis de stabiliser le vieillissement des ouvrages. Le réseau basse tension reste le plus ancien (41,6 ans en moyenne), suivi par les postes de transformation HTA-BT (40,1 ans) et, enfin, le réseau HTA (30,1 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. Si les actions entreprises par le concessionnaire sont visibles sur le réseau HTA, en revanche, sur le réseau BT des efforts sont encore nécessaires pour stabiliser, voire ralentir son vieillissement.

### / RÉPARTITIONS DES OUVRAGES ÉLECTRIQUES PAR TRANCHE D'ÂGE (EN KM)

▶▶ ÂGE MOYEN : 36,7 ANS - LINÉAIRE TOTAL : 8 968 KM



\* SIG : système d'information géographique.



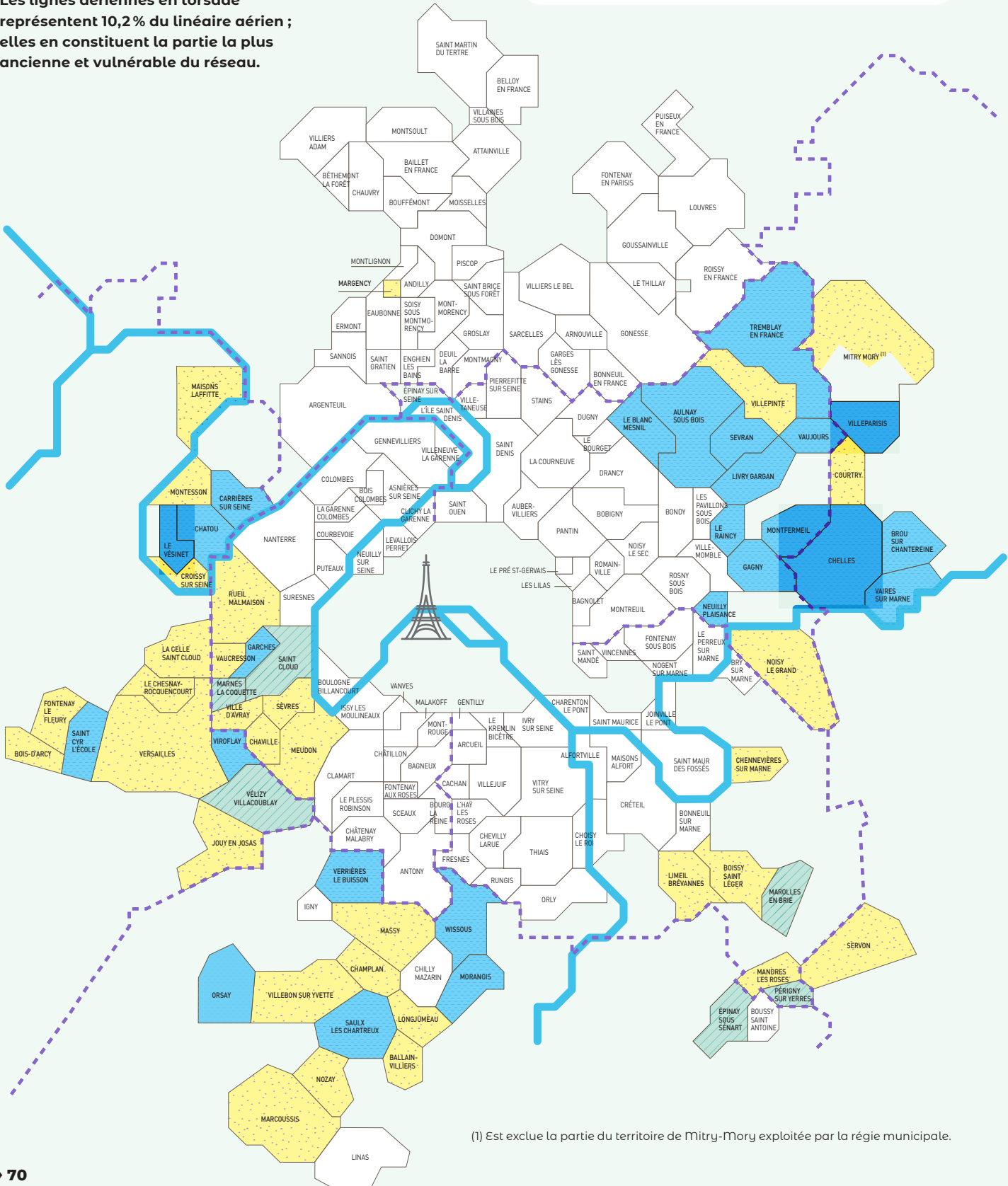
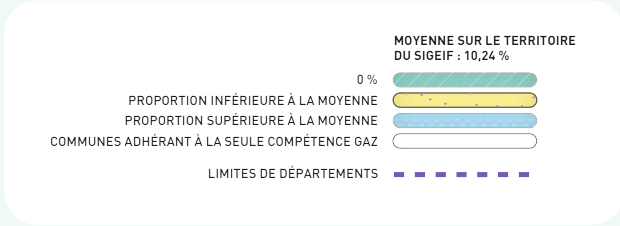


# ÉLECTRICITÉ



## 529 KM DE RÉSEAU AÉRIEN NU BASSE TENSION

Les lignes aériennes en torsadé  
représentent 10,2% du linéaire aérien ;  
elles en constituent la partie la plus  
ancienne et vulnérable du réseau.



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

# ÉLECTRICITÉ



3 912 KM

## RÉSEAU SOUTERRAIN BASSE TENSION

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

MOYENNE SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF : 75,69 %

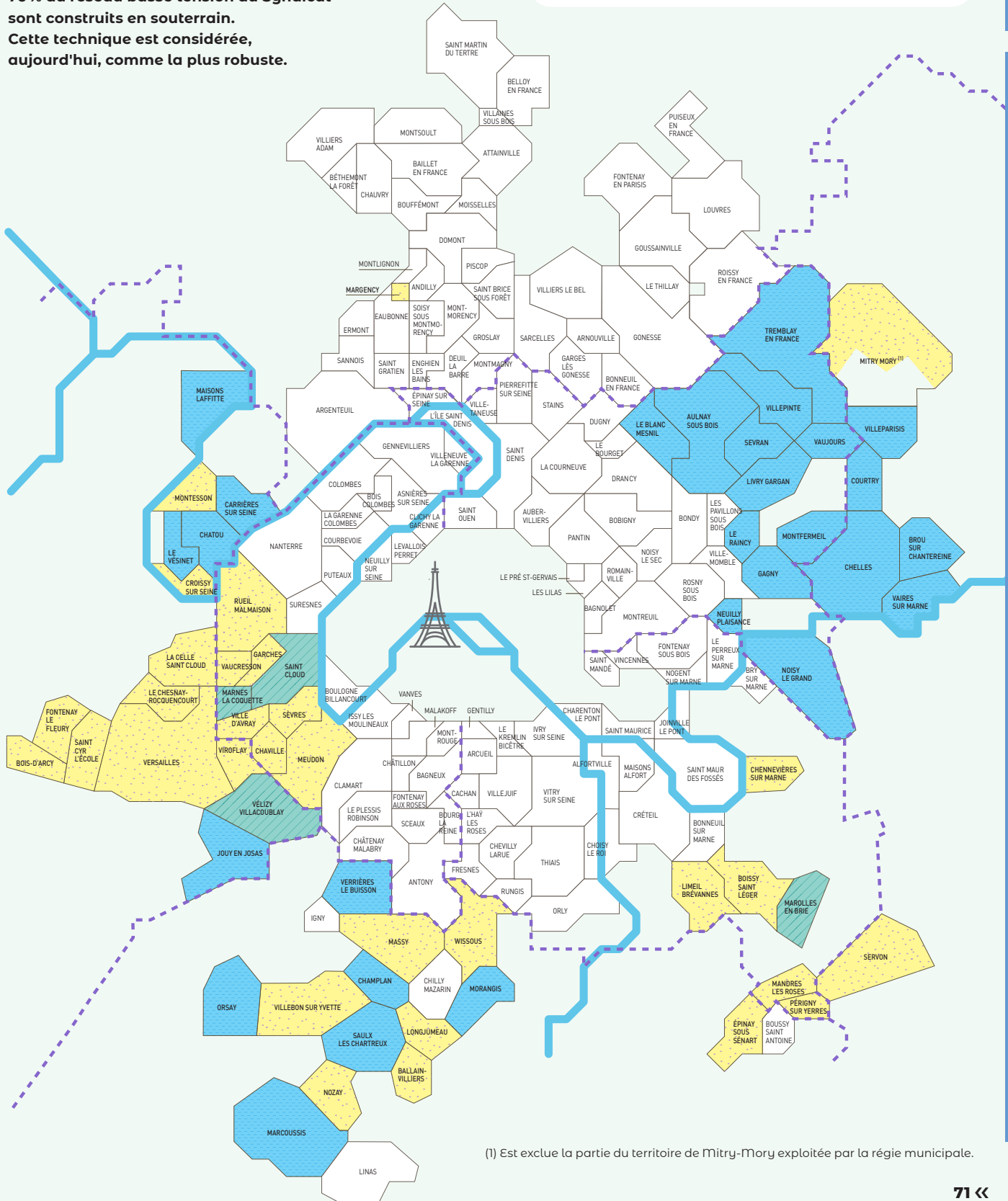
100 %

PROPORTION SUPÉRIEURE À LA MOYENNE

PROPORTION INFÉRIEURE À LA MOYENNE

COMMUNES ADHÉRANT À LA SEULE COMPÉTENCE GAZ

LIMITES DE DÉPARTEMENTS



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



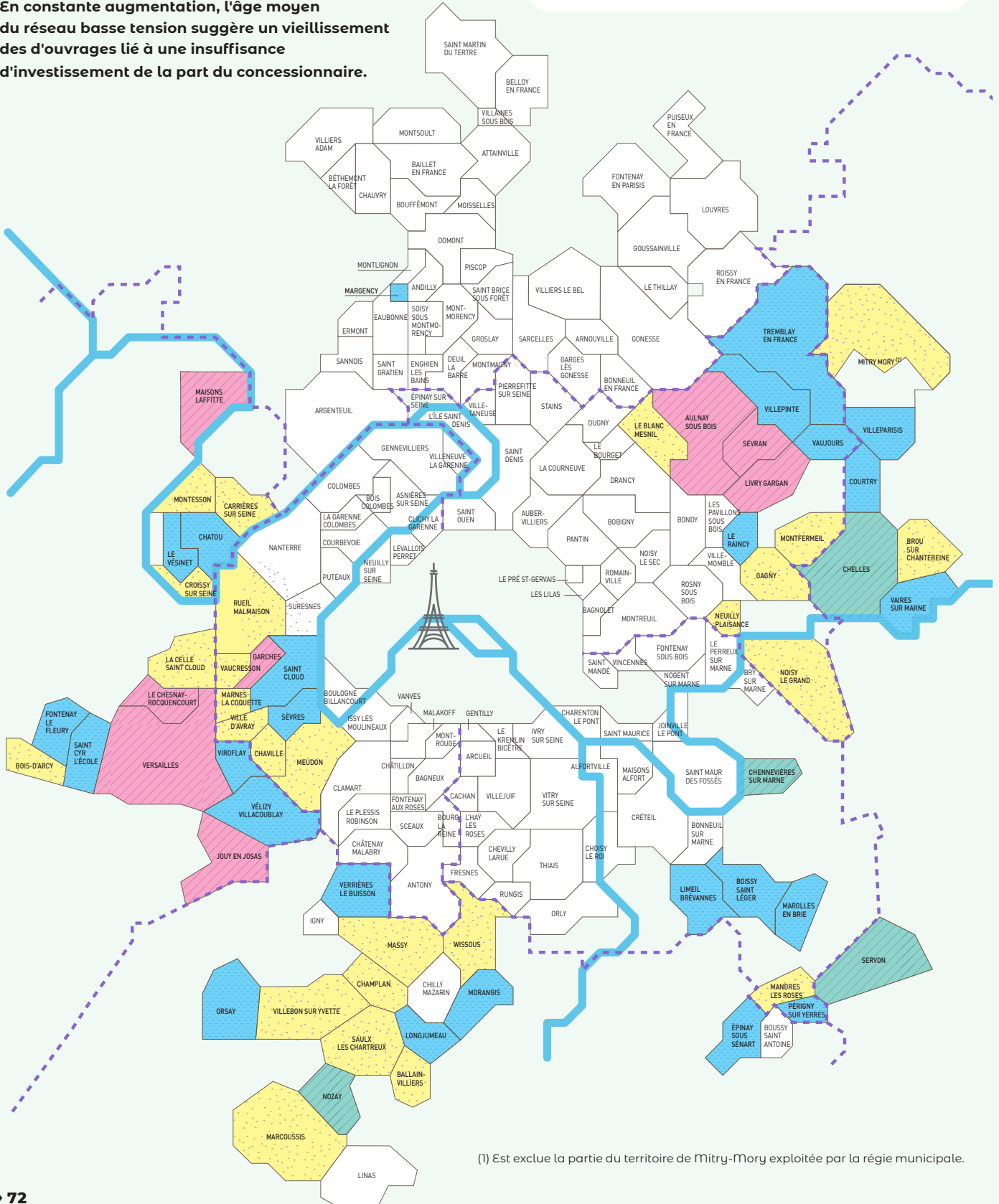
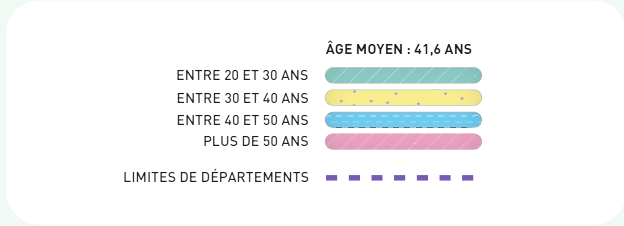
# ÉLECTRICITÉ



41,6 ANS

## ÂGE MOYEN DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE BASSE TENSION

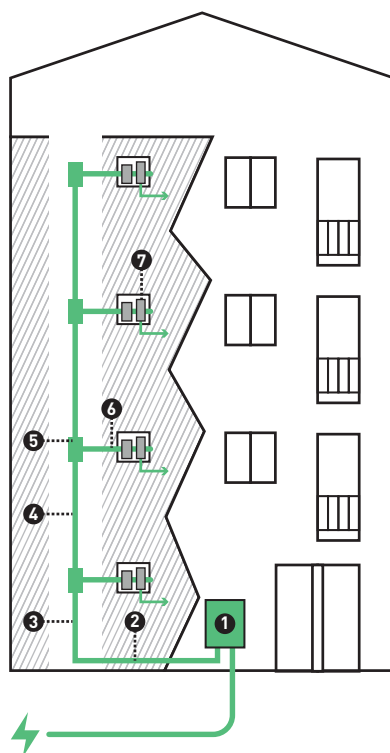
En constante augmentation, l'âge moyen du réseau basse tension suggère un vieillissement des d'ouvrages lié à une insuffisance d'investissement de la part du concessionnaire.



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

## / SCHÉMA D'UNE COLONNE MONTANTE

● 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 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 cinq grands syndicats d'énergie franciliens, dont fait partie le Sigeif) a largement contribué à cette évolution législative, qui sécurise l'entretien de ces ouvrages.

En complément et en application de l'article 153 de la loi relative à la Transition énergétique pour la croissance verte, le gestionnaire de réseau (Enedis) procède progressivement à l'inventaire des branchements. Issu du rapprochement entre la liste des points de livraison situés à une adresse et la description cadastrale des bâtiments à cette adresse, l'inventaire a permis de dénombrer environ 39 518 colonnes montantes d'électricité sur le territoire de la concession.

**Fin 2020, on dénombre sur le territoire du Sigeif 39 518 colonnes montantes d'électricité.**

— La loi Élan a permis d'intégrer les colonnes montantes dans le réseau public de distribution d'électricité, sauf opposition expresse de la part des copropriétaires. —



### ► LE CONTRÔLE CONTINU DES PROJETS DE CONSTRUCTION

Le contrôle continu des projets de travaux réalisés sur le réseau concédé, sous la responsabilité du maître d'ouvrage (gestionnaire de réseau ou AODE), permet au Syndicat de disposer d'une information factuelle de l'évolution qualitative et quantitative de son patrimoine technique. Outre le respect des normes, ces opérations sur réseaux publics répondent à des prescriptions complémentaires, mentionnées dans le cahier des charges de la concession.

En 2020, le Syndicat a reçu 41 dossiers



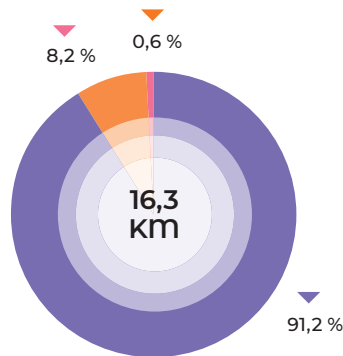
de construction d'ouvrages électriques de distribution publique (contre 76 en 2019 et 84 en 2018). Neuf d'entre eux (22 %) sont en relation avec les travaux réalisés par le concessionnaire et, pour les 32 restants, par l'autorité concédante. Avec un total de 16,3 km (12,7 km de moins qu'en 2019), les projets de construction (HTA et BT) répondent à la double exigence :

- ▶▶ des travaux dits « imposés » au gestionnaire du réseau de distribution par les clients et les collectivités. Comme lors des exercices antérieurs, les travaux d'enfouissement des lignes aériennes basse tension, entrepris par le Sigeif, représentent la part la plus importante (95 %) du linéaire total BT projeté et déclaré ;
- ▶▶ des travaux de renforcement et de renouvellement dits « délibérés », c'est-à-dire entrepris à l'initiative du gestionnaire de réseau de distribution.

Engagée courant 2018, la dématérialisation des envois de projets par Enedis a entraîné une rupture de l'information dans le suivi des travaux. Comme en 2019, l'information délivrée en 2020 s'est avérée insuffisante, empêchant le Syndicat d'émettre un quelconque avis et de présenter un bilan de l'exercice. Cette situation fera donc l'objet d'un contrôle dédié courant 2021.

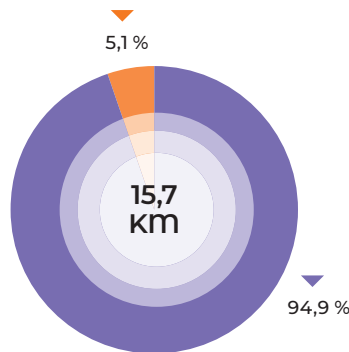
### / PROJETS DE CONSTRUCTION D'OUVRAGES ÉLECTRIQUES

▶▶ TOTAL HTA ET BASSE TENSION



■ Enfouissement article 8  
■ Extension ■ Renouvellement

▶▶ TOTAL BASSE TENSION



■ Enfouissement article 8  
■ Extension

### DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

La qualité de la fourniture s'apprécie à travers plusieurs indicateurs.

#### LA CONTINUITÉ DE LA FOURNITURE VUE DU CRITÈRE B : UN RÉSULTAT ENCOURAGEANT

Sur le territoire du Syndicat, la durée moyenne du temps de coupure d'un client raccordé au réseau BT (critère B) s'établit, en 2020, à 38,8 min (contre 69,8 min au niveau national et 38,9 min au niveau régional). Bien qu'il demeure encore loin de la valeur cible (25 min), le Sigeif estime que cette amélioration de près de 5 min par rapport à l'exercice précédent est encourageante. Hors interruptions dues au réseau de transport RTE (hors concession) et interruptions qualifiées « d'exceptionnelles », le résultat s'améliorerait nettement, à 34,6 min.

La part des incidents imputables au réseau HTA a fortement diminué (12,4 min, soit 32 % en 2020, contre 17,8 min – 41 % – en 2019). Pour la première fois, les incidents liés au réseau BT (13,7 min, soit 35 %) sont plus importants. La part liée aux interruptions planifiées (travaux) s'améliore également par rapport à l'exercice passé (8,1 min, soit 21 %, contre 10,7 min – 24 % – en 2019). Enfin, les ouvrages structurants (postes sources et ouvrages hors concession) ont généré près de 12 % de la durée moyenne d'interruption de la fourniture (4,6 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.

### ▶ LA QUALITÉ DE LA

## CONFÉRENCES DÉPARTEMENTALES

Instituée par la loi NOME (article 21), la conférence départementale, placée sous l'égide des différents préfets des sept départements de la concession, concourt aux échanges et à la réflexion autour des programmes d'investissements réalisés et envisagés dans les réseaux publics de distribution d'électricité. Pour la neuvième 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, et ont mis en évidence les axes d'amélioration possibles reposant sur la poursuite du diagnostic et de la matérialisation des zones dites sensibles ou à risques (schéma directeur des investissements), l'anticipation d'investissements nécessaires au maintien du réseau dans un état normal de service et la nécessaire transparence de l'origine des financements. ●

Soulignée lors du contrôle de l'exercice 2019, conduit en 2020 par le Sigeif (voir *rapport de contrôle 2019*, p. 65), l'usure naturelle du réseau reste la première cause des incidents, aussi bien en HTA (58%) qu'en BT (46%). Ces 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 : 6 incidents pour 100 km, contre 13 incidents pour 100 km avec le réseau aérien.



## UN NOUVEAU CONTRAT DE CONCESSION POUR UNE GOUVERNANCE PARTAGÉE DES INVESTISSEMENTS

En octobre 2019, le Sigeif, Enedis et EDF Commerce ont signé un nouveau traité de concession d'une durée de trente ans.

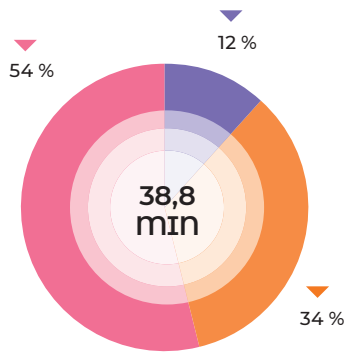
Ce contrat prend en considération les diverses compétences et missions du Sigeif, le confortant dans ses prérogatives de contrôle, lui conférant les moyens d'agir en faveur des investissements sur le réseau concédé, sans oublier sa légitimité d'acteur de la transition énergétique, notamment pour la production locale d'énergie, le stockage de l'électricité, la flexibilité, les réseaux intelligents (technologies de « smart grids ») et la mobilité.

L'autorité concédante et son concessionnaire ont convenu d'une gouvernance partagée : un schéma directeur des investissements dans les réseaux se décline en plans pluriannuels d'investissement (PPI) établis sur quatre années. Aux indicateurs « qualitatifs » est associé un ambitieux programme d'investissements 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 voisine de 25 min par an. Le contrat entend également maintenir une relation clients de qualité au bénéfice de tous les usagers du service public. ●





**/ ORIGINE DES COUPURES**



Source : Enedis

Le schéma directeur conclu en 2019 avec Enedis prévoit un programme ambitieux de renouvellement des accessoires et des ouvrages aujourd'hui obsolètes, notamment les câbles dits « papier » ou « à ceinture » et les « boîtes » de transition, sensibles à l'élévation de la température.

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

Le contrôle 2020 a mis en évidence l'impact disproportionné de la hausse d'activité sur le territoire du Sigeif en 2019, liée principalement à des chantiers de renouvellement et de raccordement.

La volumétrie des travaux sous

tension croît de 23%, celle des travaux sous coupure de 58%. Le concessionnaire a néanmoins limité notablement l'impact de ses chantiers (NiTi <sup>(1)</sup> moyen de 13711 min en 2019, contre 23525 min en 2018 et 15117 min en 2017). 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, les travaux sous tension tendent à se généraliser.

**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 (99,6%) des usagers bénéficie d'une tension d'alimentation respectant une variation inférieure ou égale à plus ou moins 10%.

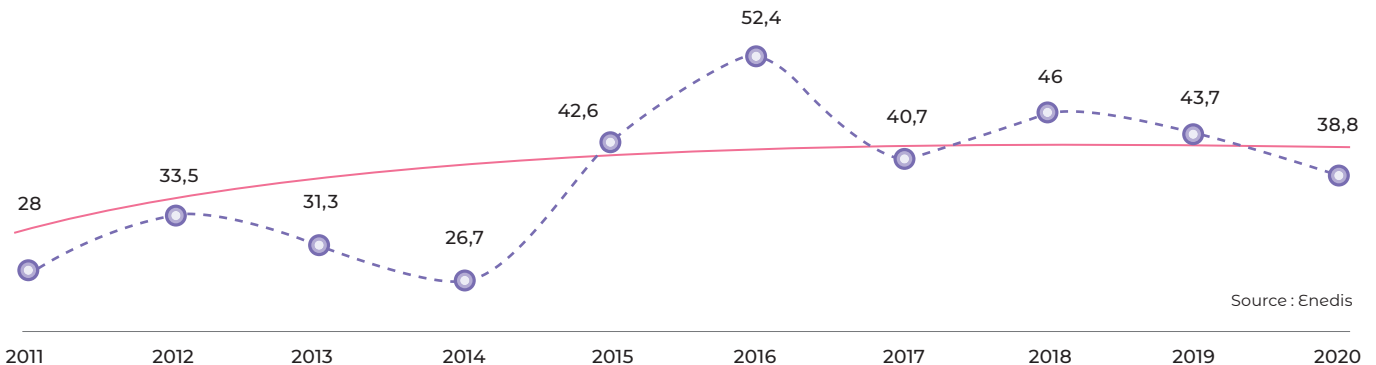
(1) NiTi : produit du nombre d'utilisateurs affectés par la coupure et de la durée de la coupure, cela traduit l'impact global de la coupure.



Fin 2019, 4 385 points de livraison, répartis dans 44 communes, dont plus des trois-quarts étaient déjà identifiés lors des exercices précédents, ont cependant fait l'objet d'une attention particulière. Le compteur Linky fiabilise les historiques de consommation et le modèle statistique de charge utilisé pour la détermination de la puissance qui transite dans les réseaux. Sa généralisation identifie précisément les postes de distribution publique HTA/BT à surveiller et à traiter.

À nouveau, le contrôle a montré une forte hausse du nombre de postes en surcharge (dépassement de la capacité de transit) devant être surveillés et traités : 180, contre 122 en 2018 et 41 en 2017. Aussi, la vigilance s'impose-t-elle, notamment au regard des derniers hivers considérés comme doux, même si le Sigeif et Enedis ont d'ores et déjà prévu le traitement de telles contraintes, dans le cadre d'un schéma directeur et du premier programme pluriannuel 2020-2023.

**/ CRITÈRE B : DURÉE ANNUELLE DE COUPURE (PAR CLIENT BASSE TENSION, EN MIN)**



# ÉLECTRICITÉ

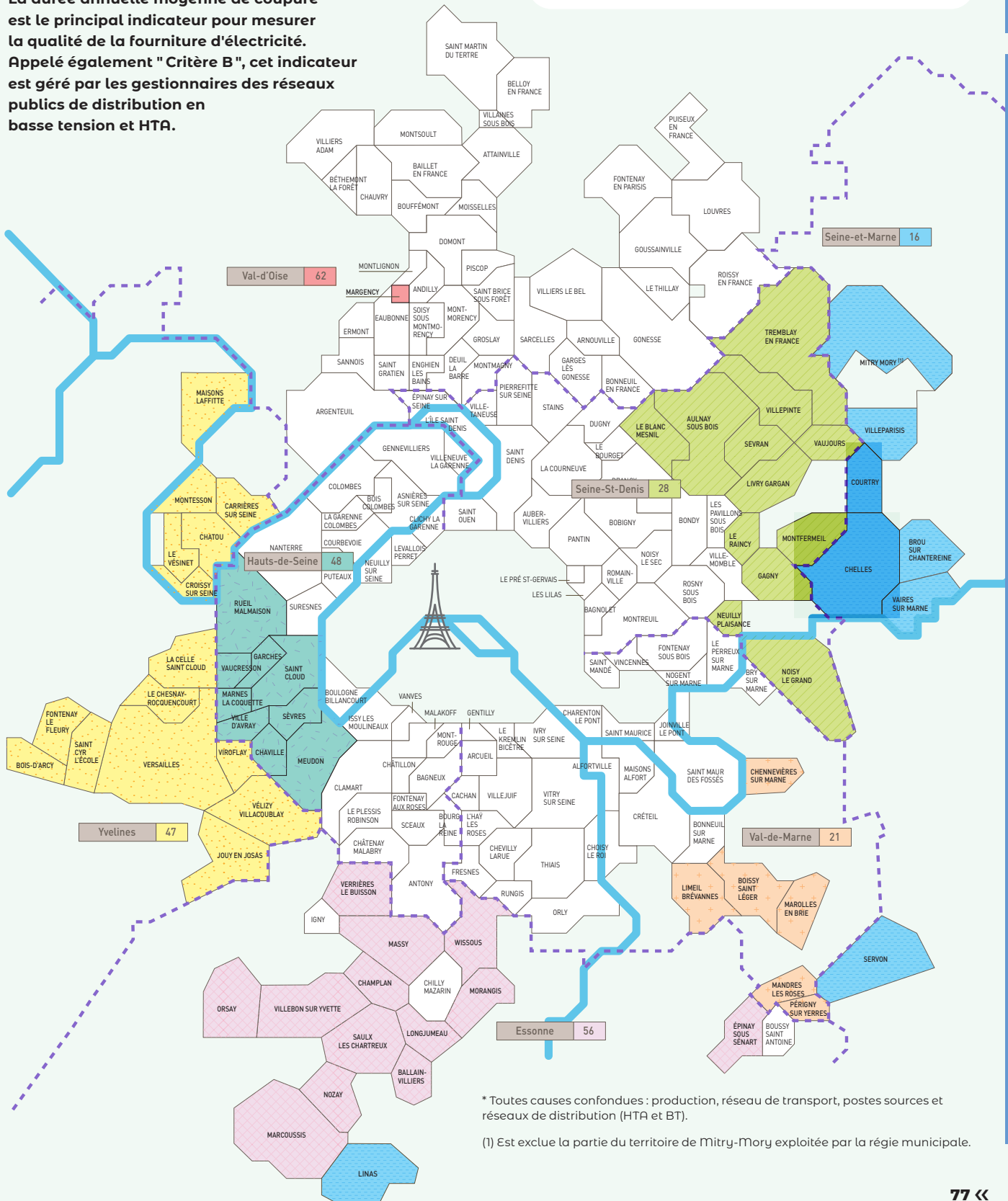


38,8 MIN

## DE DURÉE MOYENNE\* DE COUPURE PAR CLIENT BASSE TENSION

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.

TEMPS MOYEN DE COUPURE (EN MIN) PAR DÉPARTEMENT **Yvelines 47**  
 COMMUNES ADHÉRANT À LA SEULE COMPÉTENCE GAZ   
 LIMITES DE DÉPARTEMENTS



\* Toutes causes confondues : production, réseau de transport, postes sources et réseaux de distribution (HTA et BT).  
 (1) Est exclue la partie du territoire de Mitry-Mory exploitée par la régie municipale.





## LE SIGEIF ENGAGÉ POUR LA PRÉVENTION DES CRUES

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 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 le gestionnaire de réseau 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). ●

## DÉPLOIEMENT ET GÉNÉRALISATION DU COMPTEUR LINKY



▶▶ la Cour des comptes, dans un rapport de février 2018,

▶▶ l'Académie des technologies, dans un avis du 12 juin 2019.

Ces publications ont très largement confirmé une bonne maîtrise des aspects sanitaires et de protection des données individuelles.

Plusieurs ont cependant souligné une approche davantage centrée sur la gestion du réseau qu'orientée vers les clients ; les bénéfices annoncés, en ce qui concerne la maîtrise de la demande d'énergie, sont donc limités en l'état actuel.

### + Point de déploiement en Île-de-France (hors Paris)

Fin 2020, le nombre de compteurs Linky installés en Île-de-France avoisine 5 millions (contre 3,7 millions un an plus tôt).

Plus de 80 % des usagers de la concession du Sigeif en sont désormais équipés (580 000, contre 470 000 un an auparavant), et 55 communes sur les 63 actuellement concernées sont équipées à plus de 83 %. Le déploiement se poursuit donc à un rythme soutenu et, comme lors des années précédentes, se déroule conformément aux attentes :

▶▶ le taux de réclamations est voisin de 1 %, avec toujours comme cause principale les difficultés rencontrées après l'installation (absence d'eau chaude sanitaire et autres dysfonctionnements d'appareils électriques).

▶▶ aucun incident électrique majeur n'a été enregistré dans le territoire du Sigeif. ●

Le remplacement de 35 millions de compteurs d'électricité par un nouvel outil de comptage communiquant a débuté en décembre 2015 et devrait se conclure fin 2021. Avec un investissement estimé à 5,7 milliards d'euros, c'est l'un des plus grands chantiers industriels conduits en France.

Afin de répondre aux préoccupations initiales générées par le déploiement du compteur Linky, de nombreuses instances sont intervenues, notamment :

▶▶ la DGCL (Direction générale des collectivités locales), dans une note d'avril 2016,

▶▶ l'ANFR (Agence nationale des fréquences), avec plusieurs rapports techniques et de mesures depuis mai 2016,

▶▶ le CGEDD (Conseil général de l'environnement et du développement durable), dans un rapport d'avril 2017,



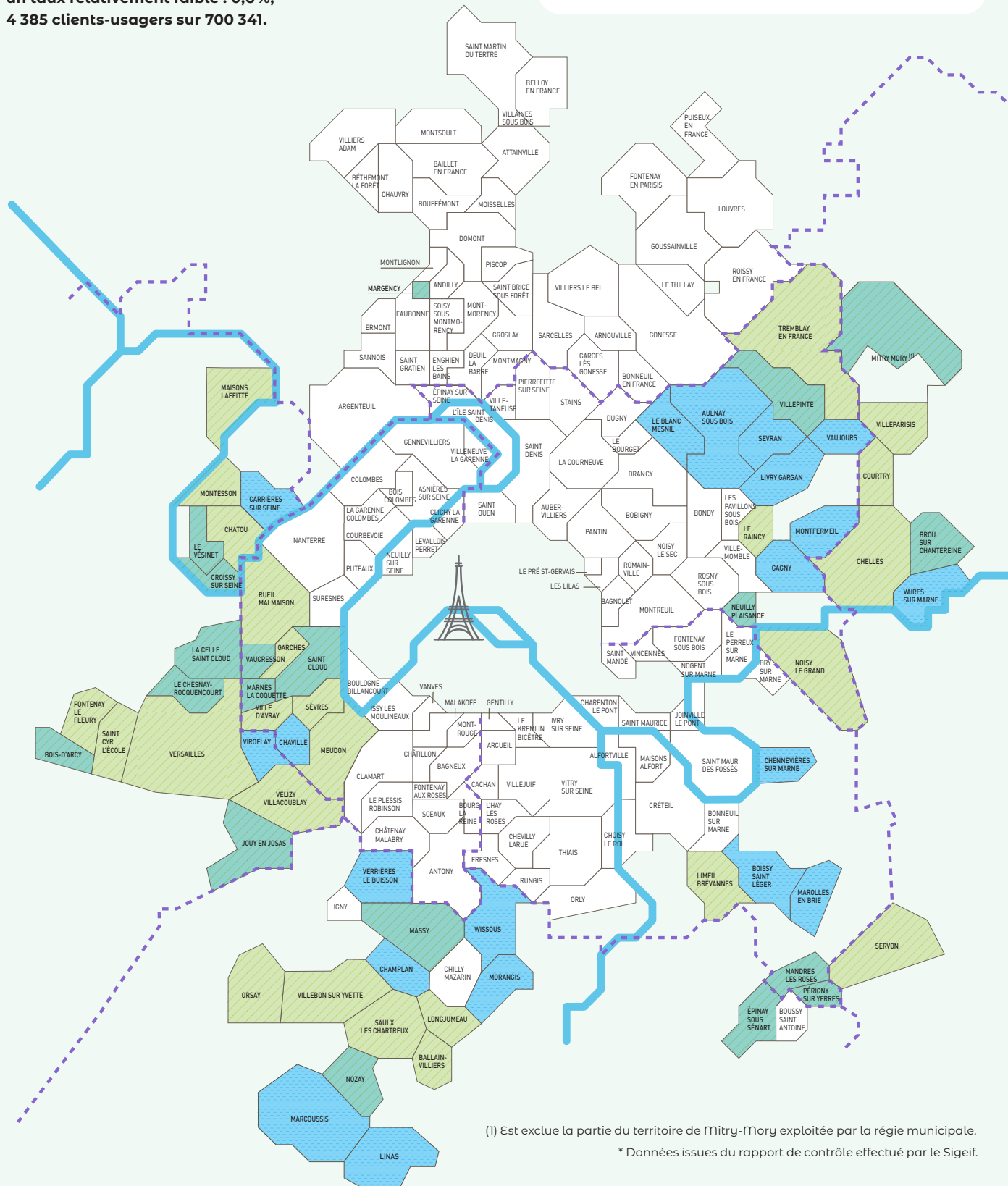
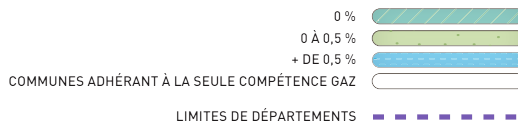
# ÉLECTRICITÉ

## TAUX DE CLIENTS



MAL ALIMENTÉS AU 31 DÉCEMBRE 2020 \*

Dans le territoire du Sigeif, les usagers-clients « mal alimentés » en 2019 représentent un taux relativement faible : 0,6 %, 4 385 clients-usagers sur 700 341.



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

\* Données issues du rapport de contrôle effectué par le Sigeif.

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

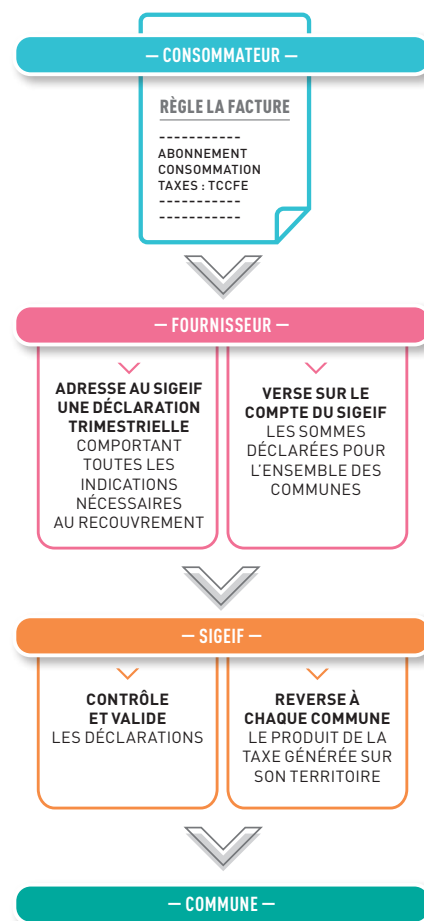
Le Sigeif contrôle, collecte la taxe communale sur la consommation finale d'électricité (TCCFE) et la reverse aux communes. Instaurée par la loi NOME du 7 décembre 2010 conformément au droit européen, cette taxe est assise sur les quantités d'électricité consommées. Le Sigeif propose aux communes adhérant 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 2020, quelque 18,98 millions d'euros ont été collectés, contrôlés puis reversés aux communes, soit une baisse de 3,18 % par rapport à 2019. En effet, comme au niveau national, la consommation d'électricité sur le territoire du Sigeif a diminué de 5 % (lire p.48), essentiellement en raison de la pandémie de COVID-19 qui a entraîné une chute de l'activité industrielle et la fermeture de nombreux secteurs de l'économie. La baisse résulte aussi, mais dans une moindre mesure, de températures globalement plus douces que l'année précédente.

### ► AMÉLIORATION DU TRAITEMENT DE LA TCCFE

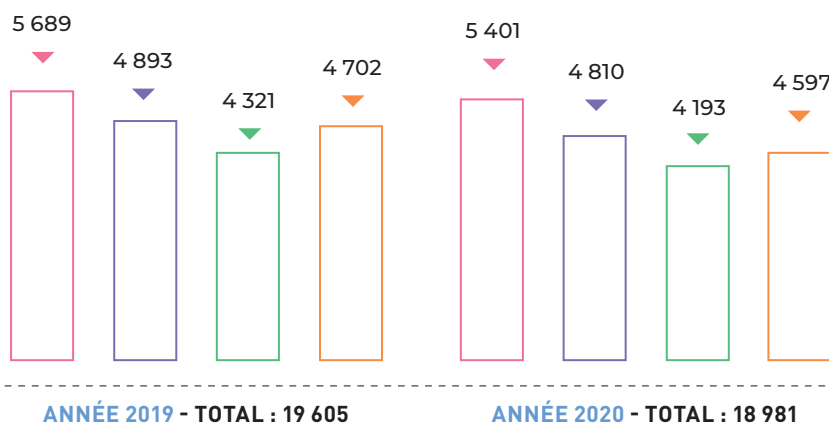
L'émergence de nouveaux fournisseurs d'électricité, avec parfois des fusions et acquisitions, a significativement modifié le marché français : trente-huit fournisseurs étaient recensés à la fin de l'année. Dans le cadre de son contrôle, le Sigeif a constaté quelques irrégularités et des retards de transmission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

### / PROCESSUS DE PERCEPTION MUTUALISÉE DE LA TCCFE



### / ÉVOLUTION DU MONTANT COLLECTÉ DE LA TCCFE

► ENTRE 2019 ET 2020 (EN MILLIERS D'EUROS)



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.

□ TRIMESTRE 1 □ TRIMESTRE 2 □ TRIMESTRE 3 □ TRIMESTRE 4

# ÉLECTRICITÉ



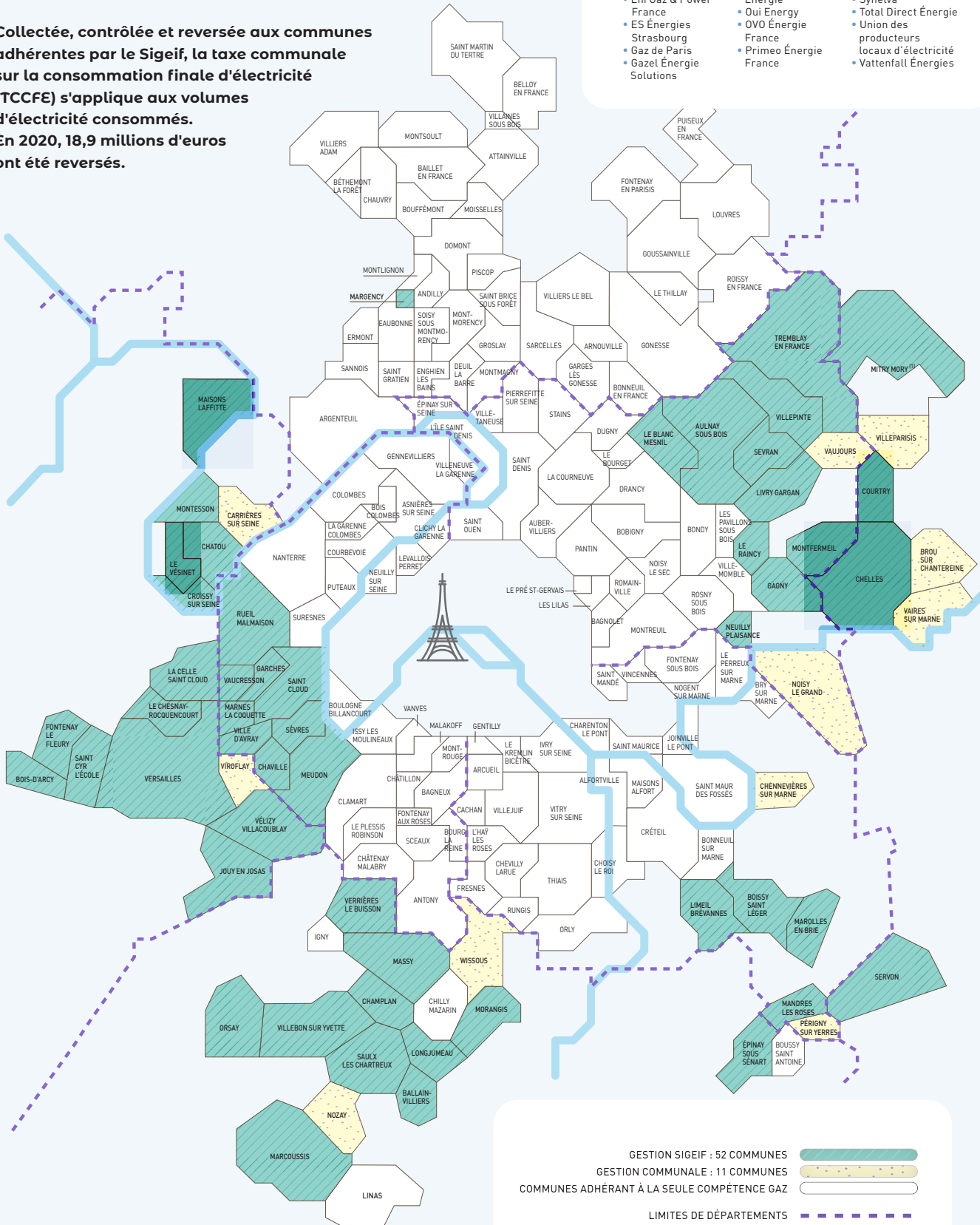
## GESTION DE LA TCCFE

SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF

Collectée, contrôlée et reversée aux communes adhérentes par Le SigEIF, la taxe communale sur la consommation finale d'électricité (TCCFE) s'applique aux volumes d'électricité consommés. En 2020, 18,9 millions d'euros ont été reversés.

### Les 38 fournisseurs d'électricité présents sur le territoire de la concession électricité du SigEIF

- Alpiq Énergie France SAS
- Alpiq Solutions France SASU
- Alterna
- Antargaz
- Bulb France
- E Pango
- EDF
- Enercoop
- Energem
- Engie
- Eni Gaz & Power France
- ES Énergies Strasbourg
- Gaz de Paris
- Gazel Énergie Solutions
- Gedia Énergies et Services
- GEG Source d'énergies
- Green Yellow vente d'énergie
- Hydroption SAS
- Iberdrola Énergie France
- IleK
- Joul (Ekwateur)
- Lucia Votre Énergie
- Oui Énergie
- OVO Énergie France
- Primeo Énergie France
- Primeo Énergie Grands Comptes
- Primeo Énergie Solutions
- Proxelia
- Save
- Selia
- Siplec
- Solvay Énergie Services
- Sowat
- Sowee
- Synelva
- Total Direct Énergie
- Union des producteurs locaux d'électricité
- Vattenfall Énergies





## — LE CONTRÔLE COMPTABLE ET FINANCIER —

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.

En 2020, deux contrôles ont été effectués. Un fournisseur s'est vu signifier une taxation d'office majorée de 40 %. Hormis ce cas, aucune anomalie majeure n'a été relevée par le Sigeif dans le processus de reversement de la TCCFE.



**Le Syndicat s'assure du maintien en état de fonctionnement des ouvrages de distribution de gaz et d'électricité. Pour veiller à l'équilibre des contrats et à la valeur nette comptable des ouvrages, l'origine des flux financiers consacrés au renouvellement, à l'extension et à la maintenance doit être clairement identifiée par le biais des amortissements et des provisions constituées. Ces éléments sont indispensables à l'autorité concédante pour éviter les risques liés à une mauvaise exécution du service public par les concessionnaires.**

### ► CONCESSION GAZ

Lors de précédentes missions de contrôle, le Sigeif a engagé des travaux d'évaluation des procédures appliquées par le concessionnaire pour suivre le patrimoine concédé, les financements engagés et leur récupération, ainsi que la rentabilité de la concession. Dans le même temps, GRDF a formalisé de nouveaux documents pour préciser les principes comptables retenus. Cette démarche a permis d'améliorer la compréhension du système d'information comptable et financier mis en œuvre par le concessionnaire. L'information transmise par GRDF à partir de l'exercice comptable 2015 a été profondément refondue, dans le cadre du dispositif dit « Nouvelles données pour une nouvelle donne ». Certaines des évolutions du Crac (compte rendu d'activité de concession) peuvent être accueillies favorablement – du moins dans leur principe –, notamment en ce qui concerne :

►► l'établissement d'un compte de résultat avec pour ambition de créer un lien plus étroit avec l'activité propre de la concession. Cette évolution positive et ses conséquences concrètes restent à évaluer en détails ;

### / RAPPORT DE CONTRÔLE GAZ



►► la traçabilité des financements réciproques des différentes parties lors des investissements en concession ;

►► la qualification des biens à l'inventaire comme biens de premier établissement ou non. La compréhension de ce nouveau modèle, particulièrement la comptabilité analytique, reste à approfondir. Les mécanismes de constitution du compte annuel de résultat d'exploitation ne sont pas traçables, à ce stade, et la « réconciliation » des résultats de la concession avec les résultats comptables de GRDF au niveau national n'est pas encore assurée.

/ VALEUR COMPTABLE DES PATRIMOINES CONCÉDÉS AU 31/12/2020 (EN K€)

	2020	2019	VARIATION (en %)
<b>CONCESSION DE DISTRIBUTION DE GAZ</b>			
<b>VALEUR NETTE RÉÉVALUÉE DES OUVRAGES *</b>			
<b>OUVRAGES EN CONCESSION</b>	<b>1 097 909</b>	<b>1 099 153</b>	<b>- 0,1 %</b>
CANALISATIONS	578 123	581 580	- 0,6 %
BRANCHEMENTS	494 446	492 099	0,5 %
POSTES DE DÉTENTE	15 625	16 213	-3,6 %
AUTRES INSTALLATIONS TECHNIQUES	9 714	9 259	4,9 %
<b>AUTRES BIENS (HORS CONCESSION)</b>	<b>175 727</b>	<b>166 014</b>	<b>- 5,5 %</b>
INSTALLATIONS TECHNIQUES : POSTES DE DÉTENTE ET TÉLÉ-RELÈVE	10 199	11 588	- 12 %
AUTRES INSTALLATIONS (PROTECTION CATHODIQUE...)	387	270	43,3 %
COMPTEURS (DONT GAZPAR)	87 033	80 844	7,7 %
PROJETS INFORMATIQUES	44 104	27 069	62,9 %
AUTRES (AMÉNAGEMENTS, MOBILIER, MATÉRIELS DIVERS)	34 003	46 241	- 26,5 %
<b>TOTAL SIGEIF</b>	<b>1 273 636,9</b>	<b>1 265 167</b>	<b>0,7 %</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.

	2020	2019	VARIATION (en %)
<b>CONCESSION DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ</b>			
<b>OUVRAGES (RÉSEAUX, POSTES...)</b>			
<b>VALEUR BRUTE</b>	<b>1 013 715</b>	<b>951 928</b>	<b>6,5 %</b>
AMORTISSEMENT	474 175	451 379	5,1 %
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>539 540</b>	<b>500 548</b>	<b>7,8 %</b>
TAUX D'AMORTISSEMENT (%) *	46,8 %	47,4 %	- 0,6 %
PROVISIONS CONSTITUÉES POUR RENOUVELLEMENT	194 905	198 124	- 1,6 %
<b>VALEUR DE REMPLACEMENT</b>	<b>1 387 278</b>	<b>1 316 963</b>	<b>5,3 %</b>
<b>DONT COMPTEUR LINKY **</b>			
<b>VALEUR BRUTE</b>	<b>43 571</b>	<b>35 229</b>	<b>23,7 %</b>
AMORTISSEMENT	5 196	3 246	60,1 %
<b>VALEUR NETTE</b>	<b>38 375</b>	<b>31 983</b>	<b>20 %</b>
VALEUR DE REMPLACEMENT	43 571	35 229	23,7 %

\* À l'image des années précédentes, l'évolution du taux d'amortissement suggère un vieillissement des ouvrages.

\*\* Au 31 décembre 2020, 581 817 compteurs Linky ont été posés dans 55 communes (équipées à plus de 83%), sur les 63 adhérentes.



De plus, certaines informations, essentielles pour garantir la traçabilité et l'analyse des données financières présentées par le concessionnaire, restent incomplets notamment :

- ▶▶ l'analyse des agrégats et la description des principes pour présenter le droit du concédant ainsi que la traçabilité des données ;
- ▶▶ les informations pour la reconstitution des financements récupérés par le concessionnaire depuis l'origine du contrat ;
- ▶▶ le montant disponible à la maille de la concession : la justification et l'impact de la provision pour renouvellement sur les comptes de la concession ne sont pas communiqués.

### / RAPPORT DE CONTRÔLE ÉLECTRICITÉ



résultats en lien avec la continuité de la fourniture et pour lesquels la majorité des incidents repose sur une « usure naturelle » d'une des composantes du réseau. Grâce au schéma directeur des investissements, prévu dans le nouveau contrat signé en 2019, le Sigeif incitera Enedis à mieux cibler le patrimoine à renouveler, tout en développant la réactivité du réseau.

#### DES PARAMÈTRES À MAÎTRISER

L'information financière relative au patrimoine en concession s'est enrichie au cours des derniers exercices. Il en est notamment ainsi de la description du patrimoine, avec justification de sa variation d'une année à l'autre.

#### ▶ CONCESSION ÉLECTRICITÉ

Présenté au concessionnaire en décembre 2020, avant d'être approuvé par le comité d'administration du Sigeif en février 2021, le rapport de contrôle de l'exercice 2019 a mis en évidence la bonne santé de la concession. Sa conclusion est proche de celle de l'exercice passé : le résultat net approche les 62 millions d'euros, malgré une baisse de 10%. Les recettes d'acheminement sont en légère hausse (plus de 246 millions) et la contribution à l'équilibre national s'établit à 40 millions d'euros.

Cependant, avec un taux d'amortissement du réseau concédé de plus de 47% et l'insuffisance d'informations sur les anticipations d'investissement de renouvellement, nécessaire à la conservation des ouvrages dans un état satisfaisant, le Syndicat s'interroge sur le maintien de la valeur d'usage du patrimoine qu'il a concédé. Cette interrogation est, par ailleurs, confortée par les

L'importance du patrimoine non localisé et l'absence d'éléments permettant de justifier les informations produites à ce titre limitent cependant ces avancées. Des progrès restent également à accomplir quant à la justification du mode de détermination de la provision pour renouvellement et de son évolution d'une période à l'autre : détail des opérations de renouvellement réalisées et part de la provision affectée au droit du concédant, justification des montants repris car considérés comme sans objet...

Le Sigeif est insuffisamment informé de la méthodologie d'élaboration du compte de résultat de la concession et de la justification du droit du concédant.

De plus, le Syndicat a rappelé sa position sur plusieurs éléments clés du contrôle :

- ▶▶ les provisions pour renouvellement (198 millions d'euros) sont prélevées dans les factures payées par les usagers et constituent, de fait, des financements affectés.





## — LES ENQUÊTES DE SATISFACTION AUPRÈS DU CLIENT-USAGER —

Outre le contrôle de la gestion et le 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 à la concurrence a profondément modifié le paysage énergétique.

Quel que soit leur sort, affectation au renouvellement ou reprise, elles constituent des financements du concédant et doivent être identifiées comme tels. Les provisions liées au contrat de concession 1995-2019 sont reprises dans le nouveau contrat et seront ainsi amenées à contribuer aux investissements dans le réseau, jusqu'à épuisement des ressources ainsi constituées ;

▶▶ la valorisation des éléments de patrimoine relatifs aux opérations réalisées sous maîtrise d'ouvrage du Sigeif doit être conforme aux coûts réels ;

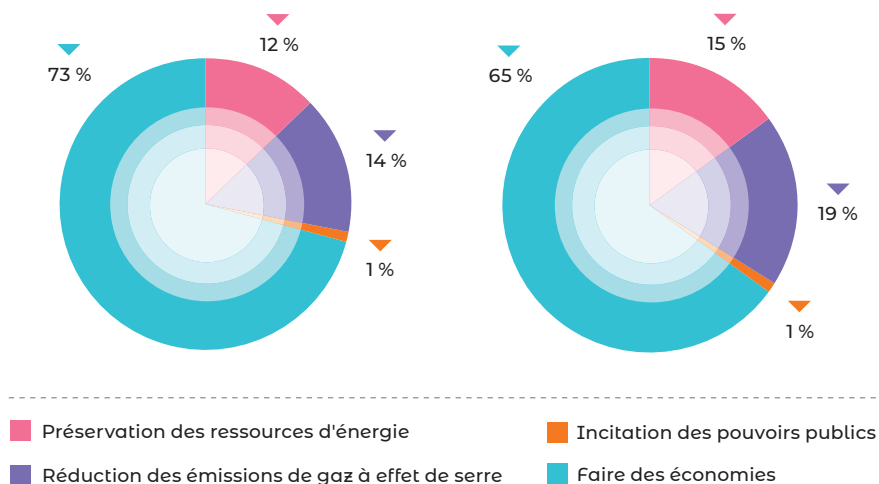
▶▶ les participations aux coûts de raccordement, versées par les tiers et les collectivités, constituent des financements du concédant. Quel que soit le traitement comptable et fiscal retenu par le concessionnaire, il appartient à ce dernier de mettre en place un suivi des montants concernés. Il en est de même pour les subventions d'équipement versées pour contribuer au financement des ouvrages en concession ;

▶▶ la validation de la valeur du droit du concédant s'effectue au regard du manque de traçabilité des données qui le composent.

### / PRINCIPALES RAISONS POUR MAÎTRISER SA CONSOMMATION

▶▶ ENQUÊTE ÉLECTRICITÉ (1)

▶▶ ENQUÊTE GAZ (1)



Source : Ifop

Tous les deux ans, le Sigeif conduit avec l'Ifop des enquêtes barométriques auprès de la population du territoire, sur la base de deux échantillons, en gaz et électricité.

L'originalité 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, l'environnement, la mobilité propre, 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.

<sup>(1)</sup> Extrait des enquêtes réalisées par l'Ifop pour le compte du Sigeif, du 8 novembre au 5 décembre 2019, 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 AIDES AUX CLIENTS EN DIFFICULTÉ SUR LE TERRITOIRE DU SIGEIF

### + Des tarifs sociaux au chèque énergie

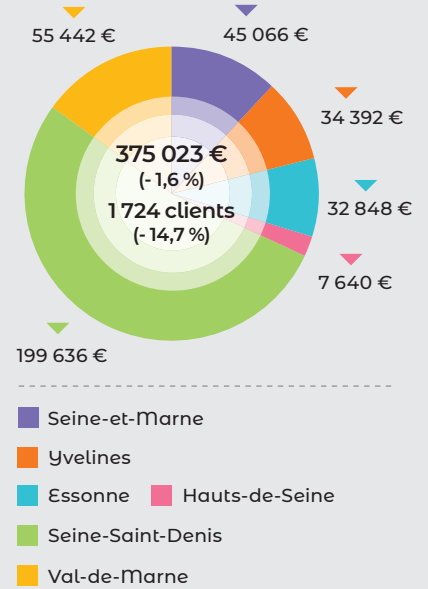
Les tarifs sociaux de l'électricité (TPN) et du gaz (TSS) ont pris fin le 31 décembre 2017 et ont été remplacés par le chèque énergie. Ce chèque est un outil de lutte contre la précarité énergétique, qui aide les bénéficiaires aux revenus les plus modestes à payer leur facture d'énergie, quel que soit leur moyen de chauffage (électricité, gaz naturel, GPL, bois, fioul...), ou certains travaux de rénovation énergétique du logement. En 2020, le montant moyen du chèque énergie était de 200 euros (contre 168 euros en 2019).

En 2020, sur le territoire du SigEIF, EDF Commerce a crédité le compte de 30 507 clients (contre 27 028 en 2019) d'un chèque énergie pour le règlement de leurs dépenses d'énergie électrique, progression de 12,9%.

### + 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 par les départements, qui définissent les modalités d'attribution des aides et les distribuent. En 2020, la contribution d'EDF Commerce au FSL sur le territoire de la concession du SigEIF s'est élevée à 375 023 euros (contre 381 244 en 2019).

## / FONDS DE SOLIDARITÉ POUR LE LOGEMENT EN EUROS

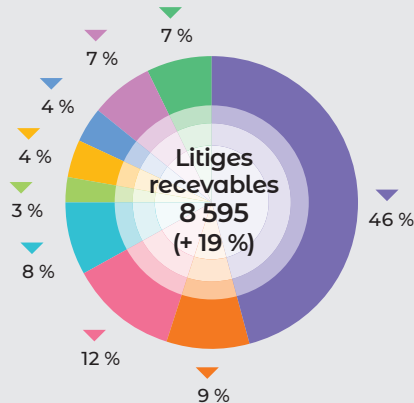


Source : EDF Commerce



## LES RAPPORTS DES MÉDIATEURS

### + Médiateur national de l'énergie, une autorité publique indépendante



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

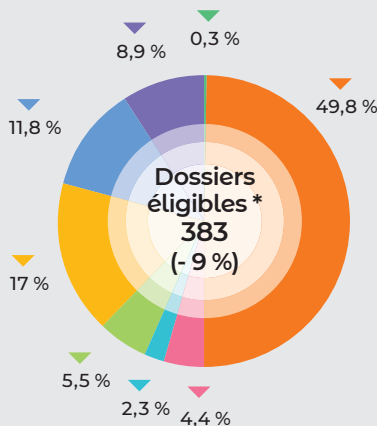
Source : rapport du médiateur national de l'énergie

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. 27 203 litiges ont été enregistrés en 2020, soit une hausse de 19 % par rapport à l'année précédente, après une hausse déjà de 35 % entre 2018 et 2019. Parmi ces litiges, 8 595 (contre 7 197 dossiers en 2019) ont été déclarés recevables. « Si une partie de cette hausse est inhérente à un marché de plus en plus ouvert, une autre partie est liée à des dysfonctionnements et des mauvaises pratiques de certains opérateurs », précise le médiateur.

Que ce soit pour l'électricité ou pour le gaz, le principal litige porte sur la contestation du niveau des consommations facturées (46 %). Enfin, comme les années précédentes, les mauvaises pratiques de certains fournisseurs sont pointées du doigt par le médiateur ; elles représentent 3 % des dossiers recevables et 8 % de l'ensemble des litiges.

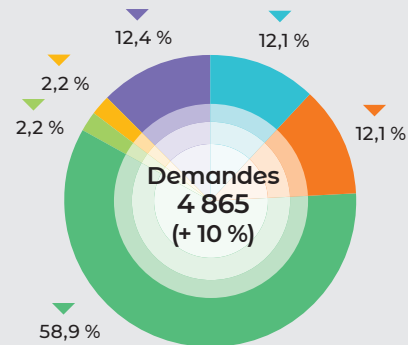
### + Médiateurs du groupe Engie

Le nombre de sollicitations reçu en 2020 par le médiateur du groupe Engie a pour la deuxième année consécutive nettement diminué, atteignant 4 289 demandes de particuliers (- 19 % par rapport à 2019 et - 33 % par rapport à 2018). Le nombre de médiations a également baissé, avec 383 demandes éligibles en 2020 (421 en 2019, soit - 9 %). À ces demandes, s'ajoutent 280 (dont 30 éligibles) pour les professionnels. Comme en 2019, les médiations concernent majoritairement des problèmes de facturation ou de paiement, liés au niveau de consommation de gaz et d'électricité et intégrant également des problèmes de compteur. Les dossiers liés à l'énergie électrique sont, cette année encore, majoritaires.



- Facturation et consommation
- Distribution technique
- Suivi réclamation
- Offre énergie
- Paiement
- Equipement énergétique
- Contrat
- Accueil - Conseil - Accompagnement

\* En BtoC - particuliers Source : rapport du médiateur Engie



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

Source : rapport du médiateur EDF

### + Médiateurs du groupe EDF

En 2020, la médiation d'EDF a été destinataire de 4 865 demandes de consommateurs particuliers, soit 10 % de plus qu'en 2019, la hausse étant principalement liée à la prime énergie. Parmi ces demandes, 1355 (+ 8 %), ont été jugées recevables. 59 % des saisines concernent la gestion des contrats (tarif, régularisation de la consommation suite estimation et fraude...). Viennent ensuite les litiges liés au dysfonctionnement du versement de la prime énergie qui, rappelons-le, ne relève pas du contrat de fourniture (13 %, progression multipliée par six), le paiement des factures (12 %) et à l'exploitation du réseau (12 %). S'agissant des consommateurs professionnels, le médiateur a reçu 711 demandes, contre 651 en 2019, dont 102 étaient recevables. ●



# NOS ACTIONS CONCRÈTES POUR **LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**

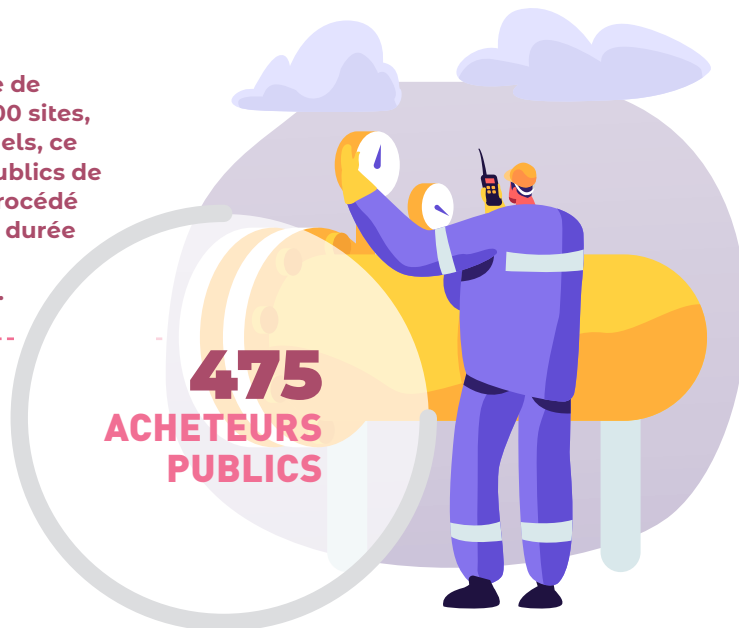


Le Sigeif accompagne les communes dans leur politique de transition énergétique. Il les aide à optimiser leur facture d'énergie, grâce à des outils de connaissance du patrimoine, son important groupement de commandes de gaz naturel et la valorisation financière des travaux d'efficacité énergétique (CEE). De plus, il procède à l'enfouissement des lignes électriques aériennes et participe à la modernisation de l'éclairage public. En parallèle, il investit dans la production locale d'énergies renouvelables et appuie des procédés innovants comme *l'intracting* ou la PAC géothermique.

---

## — LES MARCHÉS 2019-2022 —

Le Sigeif est coordonnateur d'un groupement de commandes de fourniture de gaz, pour le compte de 475 entités publiques ou privées, regroupant 11 000 sites, soit une consommation de l'ordre de 3 TWh annuels, ce qui fait du Syndicat un des premiers acheteurs publics de gaz du marché français. En 2019, le Sigeif avait procédé au renouvellement des marchés de gaz pour une durée de trente mois, de juillet 2019 à décembre 2022. Les marchés avaient été attribués à EDF et Engie.



▶▶ 11 000 SITES

▶▶ 3 TWH/AN, DONT :

PETITS SITES ▶▶ 550 GTWH

GRANDS SITES COMMUNAUX

▶▶ 740 GWH

ÉTABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT  
ET DE FORMATION

▶▶ 690 GWH

ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

▶▶ 320 GWH

BAILLEURS SOCIAUX ▶▶ 665 GWH

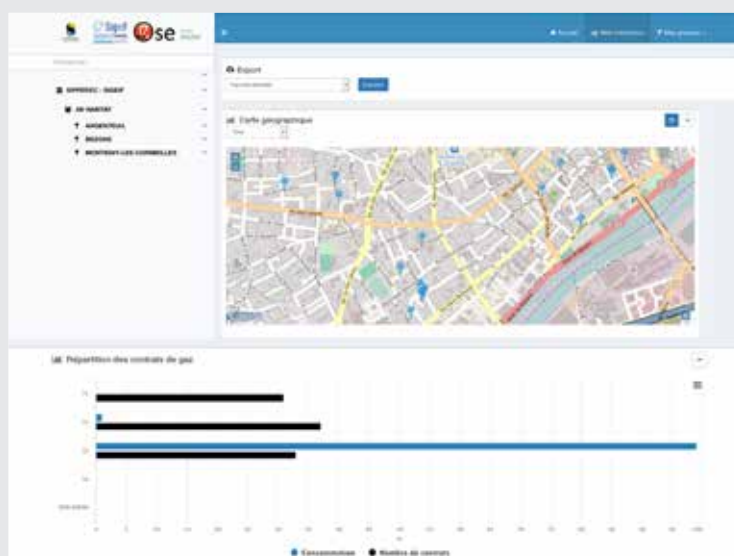
### ▶ DES MARCHÉS INNOVANTS

Reflet des évolutions du secteur gazier, les contrats attribués comportent plusieurs innovations. Pour protéger les membres du groupement, le Sigeif a rigoureusement exclu la répercussion d'un coût additionnel (« filet de sécurité ») des fournisseurs qui n'auraient pas souscrit des capacités de stockage suffisantes. Par ailleurs, pour éviter que le prix initial du gaz n'intègre une marge liée au risque pesant sur les fournisseurs qui verraient leurs obligations CEE alourdies, la clause de révision du prix prévoit de répercuter la seule variation des coefficients publiés par le ministre de l'Énergie fixant ces obligations.

### SUIVRE LES CONSOMMATIONS DE GAZ ET D'ÉLECTRICITÉ

Les membres du groupement de commandes du Sigeif bénéficient gratuitement d'un logiciel en ligne de suivi et d'analyse des consommations, appelé OSE. Ce service permet un suivi global, technique et financier, des sites avec des bilans mensuels et annuels. OSE est également proposé aux membres du groupement de commandes

du Sipperec pour l'achat d'électricité. Consultable sur Internet, OSE est alimenté par chaque fournisseur d'énergie attributaire d'un ou de plusieurs lots. Il s'enrichit des données journalières de consommation fournies par GRDF. Ce travail se traduit aussi par une connaissance fine du patrimoine et des besoins énergétiques des adhérents. L'outil évolue continuellement, pour suivre les besoins des membres, l'évolution des pratiques d'achat et les objectifs de rénovation. ●



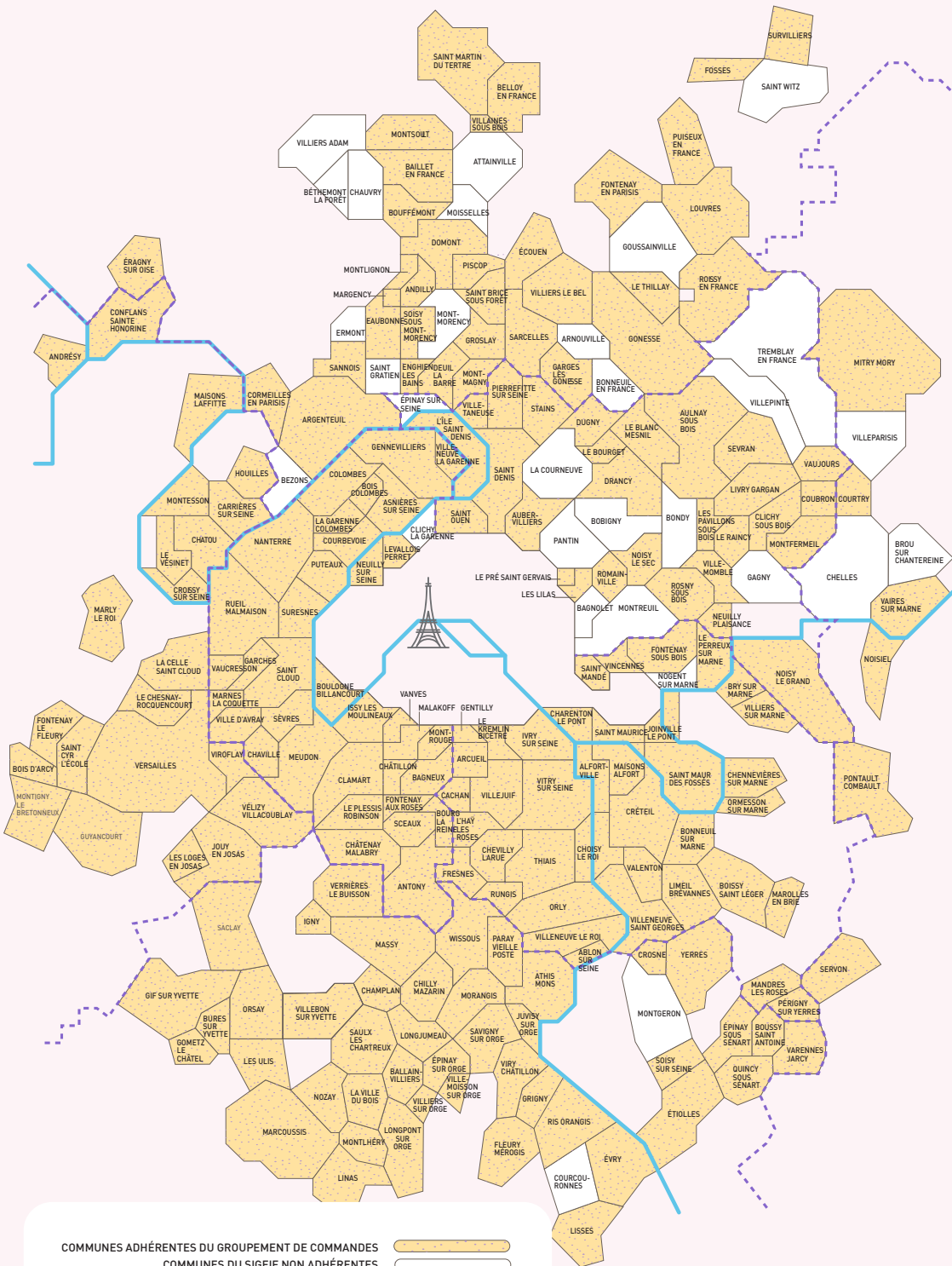
# GROUPEMENT DE COMMANDES

## COMMUNES ADHÉRENTES

AU 31/12/2020

(voir en p.140 la liste complète des membres du groupement de commandes)

Via son groupement de commandes, le Sigeif offre à 475 organismes publics ou privés d'Île-de-France (11000 points de livraison) la possibilité d'accéder, à des prix très concurrentiels, à la fourniture de gaz naturel et de services d'efficacité énergétique. En quinze ans, les adhérents au groupement de commandes ont bénéficié de plus de 200 millions d'euros d'économies.



### 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
- Thomerly
- Torcy

#### YVELINES

- Cernay-la-Ville
- Maurepas
- Orgeval
- Plaisir
- Villennes-sur-Seine

#### ESSONNE

- Avrainville
- Boissy-sous-Saint-Yon
- Bondoufle
- Bruyères-le-Châtel
- Cheptainville
- Égry
- 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-Arpaon
- Saint-Pierre-du-Perray
- Saint-Yon
- Villabé

#### VAL-D'OISE

- Cergy
- Taverny
- Vauréal



Enfin, en vue d'offrir aux membres une visibilité de leur facture et une meilleure planification budgétaire, l'ensemble des lots a été traité selon un prix ferme. Établi chaque année, ce prix résulte d'une procédure d'achat fractionnée en une dizaine d'ordres d'achat (dite « multi-clics »), qui lisse le risque et évite d'être contraint d'acheter au plus mauvais moment. En 2020, neuf ordres d'achat pour les livraisons de 2021 (40 % des volumes) et de 2022 (70 % des volumes) ont ainsi été effectués.

► **LA CONNAISSANCE DU MARCHÉ, CLÉ 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 et pilote des groupes de travail spécifiques. 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.).



Parallèlement, il intervient dans de nombreux colloques dédiés aux achats d'énergie, participe aux différents groupes de travail sur ce thème (Amorce, FNCCR, 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 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 Eleneo pour définir sa stratégie, par un suivi en continu des marchés gaziers.

— **Le prix résulte d'une procédure d'achat fractionnée en une dizaine d'ordres d'achat, dite « multi-clics ».** —

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.

Les membres ont un accès continu à toutes les informations relatives au groupement de commandes : pièces de marchés, montants de leurs abonnements, prix du gaz, actualités, etc.), sur un site Internet dédié : [www.achat-gaz.fr](http://www.achat-gaz.fr)

## LE BIOMÉTHANE ÉNERGIE VERTE EN PLEIN ESSOR

Dans la lignée de son précédent appel d'offres, le Sigeif a intégré dans son cahier des charges la possibilité, pour les membres du groupement, d'acheter du gaz renouvelable, pour « verdir » une partie de la fourniture de leurs sites.

Issu de la fermentation de déchets ménagers ou agricoles et des boues de stations d'épuration, le biométhane est un gaz « vert » similaire au gaz naturel (CH<sub>4</sub>). Pour l'obtenir, les déchets sont triés, brassés et introduits dans un méthaniseur. Ils sont ensuite mélangés et chauffés. En fermentant, les bactéries les transforment en biogaz. Après avoir été purifié, il est odorisé puis injecté dans le réseau de distribution de gaz naturel.

Le biométhane peut aussi servir de carburant (on parle de bio-GNV), constituant une alternative particulièrement intéressante, d'un point de vue écologique (neutralité carbone) comme économique (économie circulaire).

Le bio-GNV intéresse de plus en plus les municipalités (bennes à ordures et autobus) et aussi les transporteurs routiers, fortement incités par leurs donneurs d'ordre (grande distribution...) à opter pour ce carburant. Aussi, les stations d'avitaillement portées par Sigeif Mobilités offrent la possibilité de faire le plein de gaz vert (lire p.112). Plus de 24 000 véhicules fonctionnent au GNV étaient en circulation en novembre 2020, dont 5 000 camions (+ 43 % en un an), 4 400 bus (+ 22 % en un an) et 2 000 bennes à ordures (+ 7 % en un an).

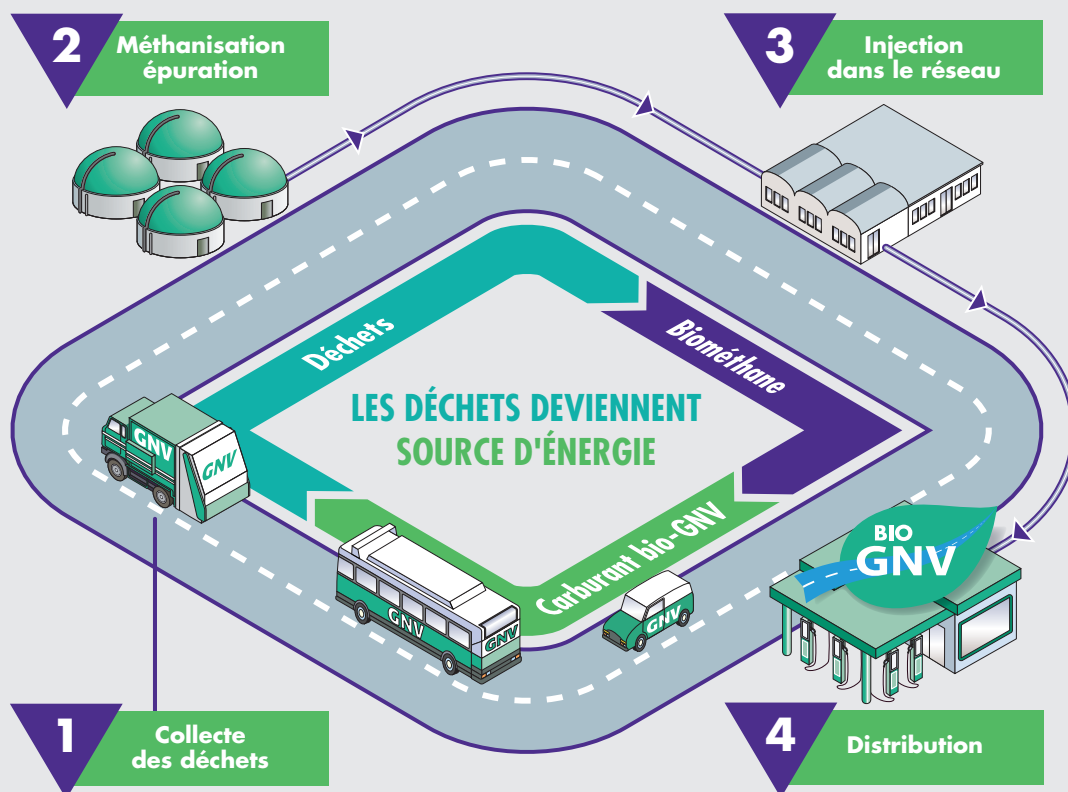
En France, fin 2020, 214 sites injectaient leur production de biométhane, contre 140 sites fin 2019 et 44 en 2017, pour une capacité maximale installée de 3 920 GWh par an.

Près de 72 % des capacités sont constitués d'installations agricoles, 12 % des centres de stockage des déchets et 11 % des stations d'épuration.

Près de 1 200 projets d'injection sont en cours de développement en France, principalement dans les régions du Grand-Est et des Hauts-de-France, l'Île-de-France se classant 8<sup>e</sup> des douze régions françaises. Le projet lancé par le Sigeif et le Syctom dans le port de Gennevilliers accroîtra significativement la production francilienne (lire p.116).

Si le Syndicat des énergies renouvelables (SER) estime le potentiel du gaz renouvelable à 30 % de la production totale en 2030, un scénario conjoint de l'Ademe, GRDF et GRTgaz envisage un gaz 100 % vert en 2050. ●

### / CIRCUIT DE PRODUCTION GNV





## 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 et à la sécurisation des réseaux, délivrant le paysage urbain de lignes et branchements disgracieux.

En 2020, le Syndicat a procédé à quarante-cinq opérations d'enfouissement, finançant la part dédiée au réseau de distribution d'électricité, à hauteur de plus de 40% de leur montant hors taxes, déduction faite de la participation du concessionnaire. Liée aux initiatives communales, la participation du Syndicat s'élève à 1 015 725 euros, pour un investissement total de plus de 4,3 millions d'euros hors taxes.

### / TRAVAUX D'ENFOUISSEMENT

		MAÎTRISE D'OUVRAGE
<b>PROGRAMME PRÉVISIONNEL DES OPÉRATION ENGAGÉES EN 2020</b>		
<b>NOMBRE D'OPÉRATIONS</b>		59
NOMBRE DE COMMUNES		30
<b>INVESTISSEMENT (€ HT)</b>		4 845 299
PARTICIPATION D'ENEDIS (€)		2 093 125
PARTICIPATION DU SIGEIF (€)		1 210 957
PARTICIPATION DES COMMUNES OU AUTRES (€)		1 541 217
<b>TOTAL (€ HT)</b>		4 845 299
LONGUEUR DES LIGNES AÉRIENNES DÉPOSÉES (M)		16 217
LONGUEUR DES CANALISATIONS CONSTRUITES (M)		15 739
<b>COÛT MOYEN D'ENFOUISSEMENT (€/M DÉPOSÉ)</b>		299

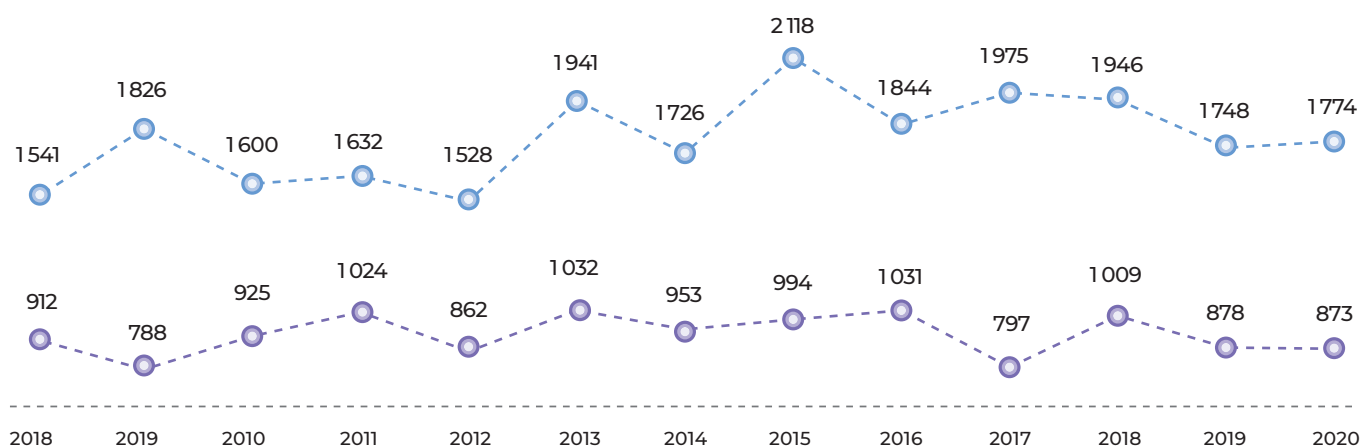
### ► LE PROGRAMME DE TRAVAUX 2020

Signée par le Sigeif et Enedis et approuvée par le Comité du 16 septembre 2019, à l'occasion du renouvellement du contrat de concession, la convention « article 8 » garantit le maintien des taux de participation du concessionnaire (40% ou 50%), le volume financier de son

engagement (1,9 million d'euros) et la bonification de sa contribution, lorsque le programme d'enfouissement arrêté contribue à la suppression du réseau de distribution d'électricité en fil nu le plus fragile (responsable d'incidents récurrents). Elle détermine aussi les modalités de fonctionnement et de suivi des programmes de travaux.

### / INVESTISSEMENT\* (ÉVOLUTION DE LA REDEVANCE EN MILLIONS D'EUROS)

\* Investissements mandatés par les collectivités en 2018.

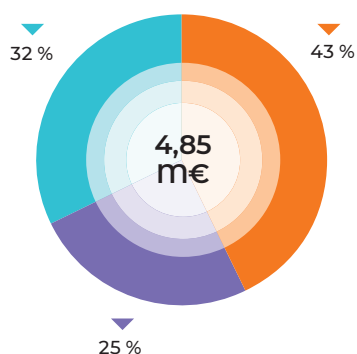


● Part de la R2 affectée à l'éclairage public

● Part de la R2 affectée à l'effacement des réseaux électriques

## / FINANCEMENT DES TRAVAUX D'ENFOUISSEMENT DU RÉSEAU BT

► PROGRAMME PRÉVISIONNEL 2020



■ Enedis ■ Sigeif ■ Communes

### UNE ENVELOPPE DE 4,85 MILLIONS D'EUROS

Adoptée par la commission de suivi du 6 octobre 2020, l'enveloppe budgétaire prévisionnelle est de 4 845 299 euros hors taxes, la participation du concessionnaire s'établissant à 2 093 125 euros. Le linéaire de lignes aériennes déposées est estimé à 16,2 km, soit un coût moyen de 299 euros le mètre linéaire, branchements des particuliers inclus. En 2020, cinquante-neuf nouvelles opérations ont été décidées, toutes sous maîtrise d'ouvrage complète du Sigeif. Un programme spécifique est mené à Versailles, avec quatre opérations, pour un coût total de 166 733 euros hors taxes.

Le Syndicat coordonne ses travaux avec ceux de ses communes adhérentes et établissements publics, répartis dans sept départements. En effet, 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 (lire encadré p.96).

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 ses différents programmes d'enfouissement, le Sigeif s'est doté d'un ensemble d'accords-cadres à bons de commande (dont certains en groupement avec Enedis) de manière à faciliter la coordination des travaux.

Ces marchés sont en général conclus pour quatre ans, au terme de consultations publiques. Au titre du programme prévisionnel des opérations engagées en 2020, toutes les opérations d'enfouissement des lignes électriques font l'objet d'une coordination.

### ► 16,2 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, communauté d'agglomération et maîtres d'ouvrage privés, tels qu'Enedis ou les entreprises titulaires d'un contrat de partenariat public-privé (PPP).

Les opérations retenues totalisent 16,2 km de lignes aériennes multi-réseaux, pour un investissement représentant environ 9,2 millions d'euros hors taxes, dont :

► **4,85 MILLIONS**  
POUR LE RÉSEAU ÉLECTRIQUE  
DE DISTRIBUTION PUBLIQUE  
► **4,35 MILLIONS**  
POUR LES AUTRES RÉSEAUX.

### LES ACCORDS CONCLUS ENTRE LE SIGEIF ET ENEDIS

+ 2020-2024

En accompagnement du nouveau contrat de concession signé en octobre 2019, le Sigeif et son concessionnaire ont reconduit leur partenariat de sécurisation et amélioration esthétique des ouvrages.

Applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020, ce nouvel accord précise les dispositions prévues par les articles 8 et 4 de l'annexe 1 du contrat de concession. 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 (1,9 million d'euros hors taxes) et les deux 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 particulier prévu dans la ville de Versailles (avec une enveloppe financière maximale annuelle également allouée par Enedis) ainsi que les modalités de fonctionnement et de suivi des programmes annuels de travaux. 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 également les modalités d'instruction et d'exécution des programmes de travaux d'enfouissement. Enfin, le Sigeif souhaitait disposer d'un accord pérenne permettant notamment de prendre en compte les programmes pluriannuels de voirie dans cet accord. Aussi, la commission de suivi du cahier des charges sera-t-elle amenée à 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 : GROUPEMENT DE COMMANDES SIGEIF-ENEDIS**



Une convention constitutive de groupement de commandes pour la coordination des études et des travaux de renouvellement et d'enfouissement des réseaux électriques a été conclue le 17 octobre 2016, entre Enedis et le Sigeif.

En vertu de cette convention, lorsque 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.

En complément, d'autres marchés ont été attribués : coordination, sécurité et protection de la santé (septembre 2017), travaux (juillet 2018) et maîtrise d'œuvre (juillet 2019).

► **DÉVELOPPEMENT ET QUALITÉ DE L'ÉCLAIRAGE PUBLIC**

Le Sigeif contribue à la modernisation et à la sobriété énergétique de l'éclairage public, pour les soixante-trois collectivités adhérant à la compétence électricité.

En 2020, son concours s'est élevé à 1,77 million d'euros, délivrés à cinquante-sept communes. Cette somme correspond à 13,6% du montant hors taxes des travaux mandatés en 2018, soit 13 millions d'euros, contre 9,8 millions durant l'exercice précédent.

**COMMUNICATIONS ÉLECTRONIQUES ET RÉSEAUX D'ÉLECTRICITÉ**

L'enfouissement des réseaux de communications électroniques tout comme l'utilisation des réseaux électriques sont des procédures encadrées par la loi.

+ **Mutualisation des travaux**

En cas d'enfouissement de réseaux aériens 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 dans laquelle sont fixées 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 ».

Cette facilité est encadrée par l'article 3 du contrat de concession avec Enedis, conformément à l'article L. 45-9 du Code des postes et des communications électroniques.

Une convention, le plus souvent tripartite, est alors 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.

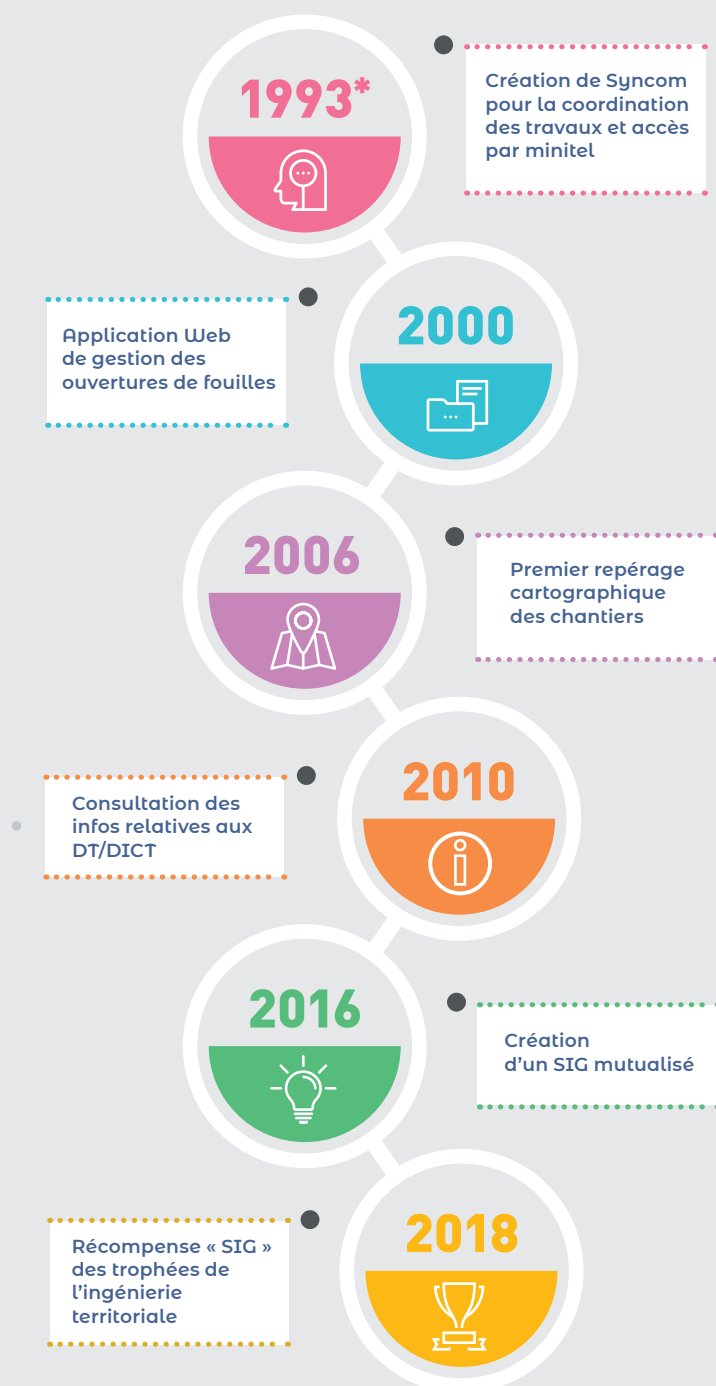
Ces règles évitent ainsi tout déploiement « sauvage » et garantissent la possibilité, pour le Syndicat, de déposer ses lignes aériennes. ●



**SYNCOM**

## POUR SUIVRE EN TEMPS RÉEL LES TRAVAUX DE VOIRIE

## / ÉVOLUTION DE L'OUTIL INFORMATIQUE



\* 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.

Créée en 1993, à l'initiative conjointe du Sigeif, du Sedif et du Sipperec, l'association Syncom aide les collectivités d'Île-de-France à mieux gérer leurs chantiers de voirie et réseaux.

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 2020, environ 43 500 informations relatives aux chantiers 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. ●

Les membres représentant le Sigeif au sein du conseil d'administration sont :

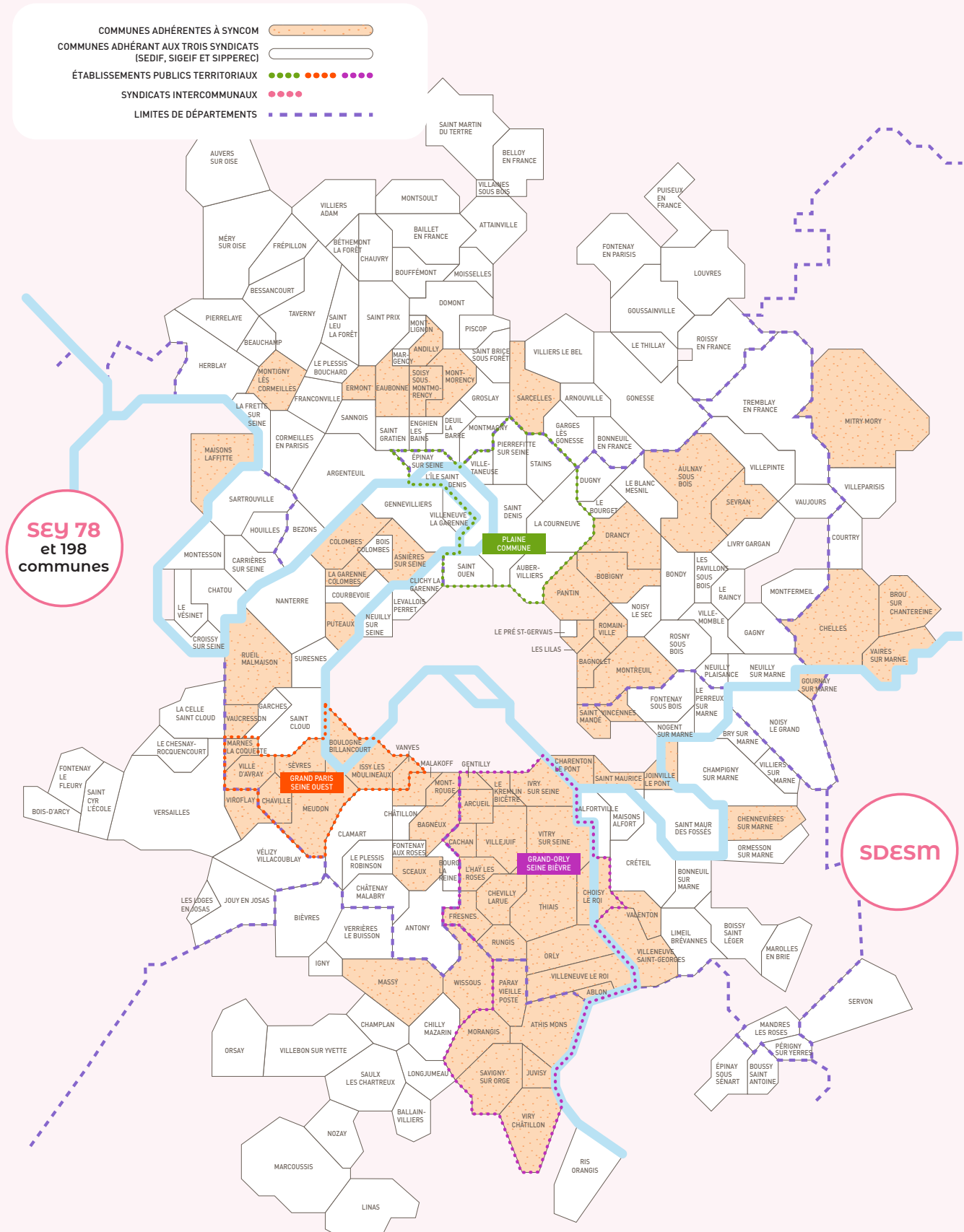
**Éric SCHINDLER** · Neuilly-sur-Seine  
**Walid BEN M'HENNI** · Noisy-le-Grand  
Tél. 01 44 13 92 44  
contact@syncom.fr  
www.syncom.fr



# Syncom ET SON TERRITOIRE

AU 31 DÉCEMBRE 2020

Au total, deux-cent-soixante-treize collectivités ont bénéficié des services de l'association en 2020, par une adhésion directe ou celle de l'établissement public territorial (Grand Paris Seine Ouest, Plaine Commune ou Grand-Orly Seine Bièvre), Sdesm (77), ou syndicat intercommunal (Sey 78) auquel elles sont rattachées.



# — ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE —

Comme 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, 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 à fiscalité propre.

## ► 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...). À cet effet, les collectivités membres du groupement de commandes de gaz ont accès à un outil dédié au suivi énergétique, nommé OSE, commun au Sigeif et au Sipperec.

## ► ÊTRE ACCOMPAGNÉ DANS SES PROJETS

Une fois les axes de progrès identifiés, les collectivités ont souvent besoin d'un accompagnement technique individualisé pour réaliser leurs actions d'efficacité énergétique. À ce titre, notamment pour les bâtiments et via les 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 des projets innovants et techniquement pointus, comme en témoigne celui de la récupération de chaleur d'un puits d'eau potable à Orsay.

## / PROCESSUS D'ÉLABORATION D'UN PLAN CLIMAT-AIR-ÉNERGIE TERRITORIAL

►► PCAET



## ► 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. Dans un secteur de l'énergie en constante mutation, tester des solutions nouvelles est à la fois une nécessité et une source d'opportunités. En cas de succès, ces solutions pourront être transposées dans d'autres contextes et territoires, au bénéfice de tous.



## LE PLAN CLIMAT-AIR-ÉNERGIE TERRITORIAL

La loi de Transition énergétique pour la croissance verte de 2015 a fixé à la France d'ambitieux objectifs énergétiques. Entre autres prescriptions, la loi a imposé à tous les EPCI à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants de réaliser un PCAET (plan climat-air-énergie territorial).

Depuis décembre 2015, le Sigeif a mis en place une commission consultative paritaire (CCP), issue de cette même loi, qui lui donne la possibilité d'élaborer les PCAET et de conduire des actions d'efficacité énergétique pour le compte des EPCI franciliens. Le Syndicat ne se substitue pas aux EPCI pour réaliser leur PCAET mais les accompagne dans l'élaboration de ce document, ainsi que dans son suivi et la mise en œuvre de leurs actions. À cet effet, le Sigeif a attribué au bureau d'études Inddigo un marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage, ouvert aux EPCI qu'il accompagne dans leur démarche.

Trois territoires, représentant une population de près de 300 000 habitants, se sont engagés dans cette démarche avec le Sigeif grâce à une convention d'accompagnement spécifique :

- + la communauté de communes Carnelle Pays de France (C3PF) (95);

- + la communauté d'agglomération Paris Vallée de la Marne (77);

- + la communauté de communes de la Vallée de l'Oise et des Trois Forêts (CCVO3F) (95).

En 2019, la dynamique des PCAET s'était amplifiée, grâce à la clôture de la phase diagnostic, préalable à la définition des stratégies et plans d'actions de chaque territoire. Qui plus est, Paris Vallée de la Marne avait engagé la démarche « Cit'ergie », grâce au marché de services d'efficacité énergétique.

En 2020, les plans d'actions des trois EPCI ont été validés. Et les projets de PCAET (C3PF et CCVO3F) ont été transmis aux instances consultatives pour avis (État, Conseil régional et Mission régionale de l'autorité environnementale).

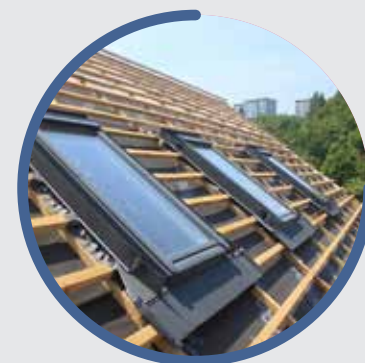
Le Sigeif reste mobilisé pour accompagner les EPCI qui entendent finaliser leur PCAET et mettre en œuvre les programmes d'actions qui en découlent. ●

## LES TRAVAUX DES COMMISSIONS THÉMATIQUES

Le Sigeif réunit régulièrement les élus membres de commissions thématiques (voir la composition des commissions du Sigeif en p.38-39). Celle consacrée aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique s'est réunie à l'automne 2020 à l'occasion de la nouvelle mandature. Les élus ont examiné les propositions d'actualisation et de renforcement des subventions à la transition énergétique, inscrites dans le plan d'aide exceptionnel de 4 millions d'euros 2021-2022, adopté par le Sigeif (voir p.35).

Ils ont pris connaissance de la nouvelle démarche territoriale appelée COT (contrat d'objectif territorial) pour développer les ENR thermiques sur leur territoire, en partenariat avec l'ADEME.

Enfin, les autres activités ENR et efficacité énergétique du Sigeif ont été détaillées : fermes solaires photovoltaïques, dispositif solaire photovoltaïque en toitures/ombrières, projet de biométhanisation porté par le Sycotom et le Sigeif, CEP auprès des communes, Certificats d'économies d'énergie, expérimentations de solutions innovantes, groupement de commandes gaz et efficacité énergétique, outil de suivi énergétique, appel à manifestation d'intérêt « *intracting* ». ●



### ► 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, 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 techniciens une sensibilisation régulière et actualisée du 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 des initiatives pertinentes d'autres collectivités. Le Syndicat est ainsi devenu un espace d'échanges avec partage d'expériences, valorisation de pratiques efficaces et analyse des points de vigilance, dans une logique de co-construction et d'amélioration continue de l'action publique.

## LA PLUS GRANDE FERME PHOTOVOLTAÏQUE D'ÎLE-DE-FRANCE À MARCOUSSIS (91)



Le Sigeif développe avec la ville de Marcoussis et Engie Green un projet emblématique de ferme photovoltaïque. Unique en Île-de-France, cet équipement se situe sur un terrain en friche de 46 hectares, propriété de la ville.

Après un arrêt du chantier en raison de la crise sanitaire due au Covid, les travaux de génie civil ont repris à la fin de l'été 2020. La mise en service est programmée pour fin août 2021.

Avec 58 000 panneaux montés sur structures fixes, et une puissance de 20,3 MWc, la ferme solaire de Marcoussis augmentera de 20 % le volume d'électricité verte produite en Île-de-France. La production attendue est de 22 000 MWh par an, soit l'équivalent de la consommation d'une ville de 10 000 habitants.

### + Un projet exemplaire

Un accompagnement agropastoral est prévu : le terrain hébergera en effet un des plus grands élevages ovins de la région, avec quelque deux cents têtes.

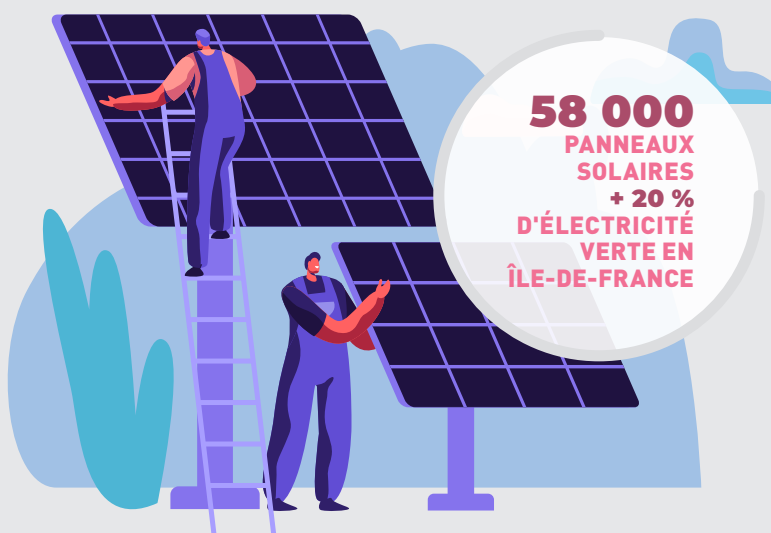
Lauréat, en mars 2019, de l'appel d'offres national de la Commission de régulation de l'énergie (CRE 4.5), ce projet est exemplaire pour l'Île-de-France, qui absorbe en effet 16 % de la consommation électrique française et importe 95 % de l'électricité qu'elle consomme. La ferme solaire de Marcoussis répond également aux ambitions de la stratégie énergie-climat, adoptée par la Région Île-de-France en 2018, visant à un triplement de la part des énergies renouvelables dans sa consommation énergétique, à l'horizon 2030.

### + Campagne de financement participatif

Afin de permettre à la population locale de participer pleinement à ce projet de transition énergétique, deux campagnes de financement participatif\* seront lancées en mars 2021 auprès de la population du territoire et des départements limitrophes.

\* NDLR :

*Vif succès pour ce financement qui a permis de collecter 1 395 000 euros en moins de six semaines. 424 souscripteurs ont participé, les citoyens du département de l'Essonne ont été les plus nombreux, soit 44,9 % des contributeurs, suivis de ceux des Hauts-de-Seine et des Yvelines : une belle adhésion locale du territoire.*







► **DES FINANCEMENTS DÉDIÉS AUX COMMUNES**

La crise sanitaire de 2020 a singulièrement affecté les communes, avec de nouvelles charges financières, par nature imprévues. Pour les aider à soutenir l'économie locale, le Sigeif a décidé à l'automne 2020 de lancer un plan d'aide exceptionnel, doté de 4 millions d'euros (2021-2022). Il comprend un volet transition énergétique (efficacité énergétique, ENR et mobilités durables), doté d'un million d'euros en 2021.

► **FURNIR DES OUTILS D'ASSISTANCE À MAÎTRISE D'OUVRAGE**

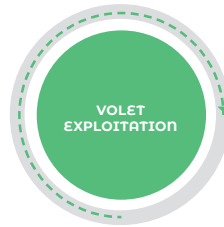
Complétant l'achat mutualisé de gaz, le groupement de commandes coordonné par le Sigeif propose divers outils pour améliorer le patrimoine bâti, cible essentielle et prioritaire de l'efficacité énergétique. Les adhérents ont ainsi accès à deux lots d'un marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage, confiés à la société Inddigo :

►► **Le premier lot, « patrimoine bâti existant »**, permet de réaliser un état des lieux complet, complété par la stratégie d'amélioration énergétique la plus pertinente.

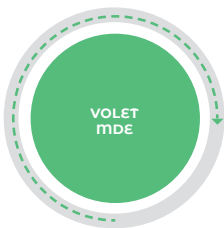
►► **Le deuxième, « patrimoine neuf ou en rénovation lourde »**, garantit la prise en compte de la performance énergétique, de la programmation du bâtiment jusqu'à sa réception et au-delà. Inddigo assure également des sessions de formation technique de haut niveau, gratuites et réservées aux membres du groupement.

/ **PRESTATIONS D'ASSISTANCE À MAÎTRISE D'OUVRAGE DU GROUPEMENT DE COMMANDES DU SIGEIF (MARCHÉ 2017-2021)**

Lot patrimoine existant



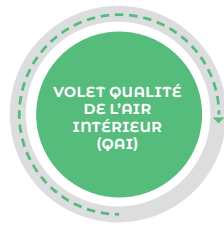
- Aide à la passation de marché d'exploitation
- Diagnostic d'exploitation
- Suivi d'exploitation
- Mission préparatoire à l'équilibrage des réseaux hydrauliques



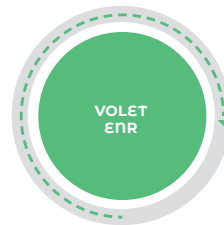
- Pré-diagnostic énergétique
- Audit énergétique
- Thermographie
- PPIF : Programmation pluriannuelle d'investissement et de financement
- Dispositif *Intracting* (avenant 2016)



- Accompagnement à chaque étape d'une opération de rénovation



- Évaluation des moyens d'aération
- Campagne de mesure de polluants

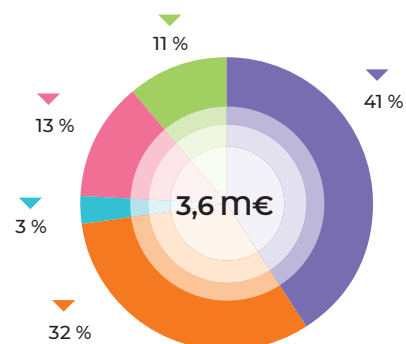


- Accompagnement labellisation Cit'ergie (avenant 2019)

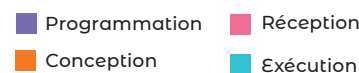
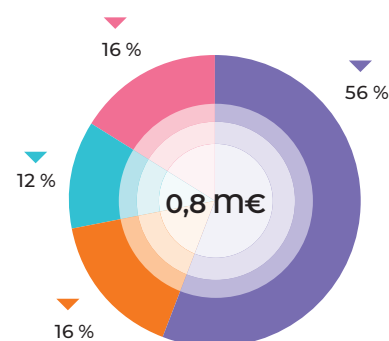
## Lot patrimoine neuf ou en rénovation lourde

## / RÉPARTITION DES PRESTATIONS COMMANDÉES DEPUIS 2017

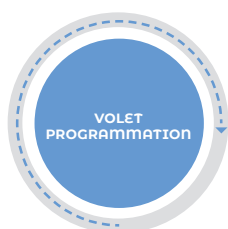
### ▶ PATRIMOINE EXISTANT



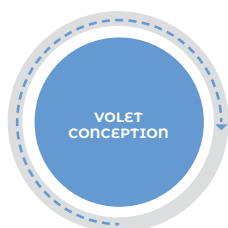
### ▶ PATRIMOINE NEUF OU EN RÉNOVATION LOURDE



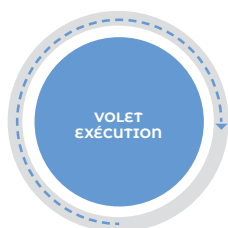
Au total, les adhérents au groupement ont commandé pour **4,37 millions d'euros hors taxes depuis 2017**. Les prestations du lot patrimoine existant représentent la part la plus importante (**82% du chiffre d'affaires**).



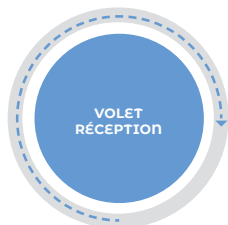
- ▶▶ Assistance à la maîtrise d'ouvrage pour la préparation au lancement d'un marché global de performance
- ▶▶ Assistance pour la mise en place de la modélisation des informations du bâtiment (BIM) et d'une maquette numérique
- ▶▶ Assistance à la programmation
- ▶▶ Assistance au choix du projet
- ▶▶ Étude de faisabilité d'approvisionnement en énergie



- ▶▶ Accompagnement aux phases de la conception (PRO, APS, APD)
- ▶▶ Simulations thermiques dynamiques (STD)



- ▶▶ Formation des acteurs du chantier
- ▶▶ Visites sur chantier
- ▶▶ Mesure de la perméabilité à l'air
- ▶▶ Thermographie



- ▶▶ Suivi du fonctionnement post-réception
- ▶▶ Contrôle des performances atteintes par le protocole de mesure IPMVP

Le marché s'est enrichi d'autres prestations, comme l'équilibrage de réseaux hydrauliques, la conception et l'assistance à la réalisation de travaux de rénovation d'équipements techniques, la mesure de la qualité de l'air intérieur, l'assistance à la mise en place de la modélisation des informations du bâtiment (BIM) et du contrôle des performances atteintes par le protocole international IPMVP <sup>(2)</sup>.

S'y ajoutent, à la demande de membres du groupement, des prestations concernant la certification Cit'ergie et l'accompagnement à la mise en place du financement innovant, dit *Intracting*. Par l'effet de volume, ces prestations de qualité sont proposées à un prix attractif, en passant par une procédure d'achat simple et rapide à bons de commande (voir schéma ci-contre). D'une durée initiale de deux ans (2017-2019), ce marché a été reconduit jusqu'en août 2021.

(1) Protocole international de mesure et de vérification de la performance énergétique.



## 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 faire de la région 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 ». Il permet d'évaluer 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.

Courant 2021, le Syndicat s'engagera également dans le service « roulez branchez », dans le cadre de la mobilité électrique et de la labellisation du réseau de recharge qu'il déploie et exploite pour le compte des communes. ●



## ► L'INTRACTING, FINANCEMENT INNOVANT DES TRAVAUX D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

En partenariat avec la Banque des territoires et la Caisse des dépôts, le Sigeif promeut un mécanisme innovant de financement des travaux d'économies d'énergie : *l'intracting*.

Le modèle de *l'intracting* repose sur l'efficacité de travaux de performance énergétique. Ces travaux sont financés grâce à un fonds dédié, lequel est alimenté par la réduction des consommations et dépenses d'énergie. Les gains alimentent le fonds dans un cercle vertueux : travaux, économies, gains, travaux...

Déjà mis en œuvre à l'étranger (Stuttgart...), ce mécanisme a été repris en France, à l'université de Cergy-Pontoise, qui a bénéficié d'un premier financement de 960 000 euros de la Banque des territoires.

### SOUTIEN DE LA BANQUE DES TERRITOIRES

Le Sigeif a organisé plusieurs réunions d'information pour présenter *l'intracting* aux élus et aux agents des collectivités et a renouvelé son appel à manifestation d'intérêt auprès de communes adhérentes qui souhaiteraient être accompagnées dans la mise en place de ce mécanisme, avec le soutien de la Banque des territoires.

— Le Sigeif évalue la possibilité de fédérer plusieurs communes pour la gestion du fonds et la réalisation des travaux. —



Fin 2019, plusieurs candidatures ont été reçues et examinées par la commission efficacité énergétique du Sigeif. L'accompagnement de ces initiatives a repris fin 2020, après l'installation des nouvelles équipes municipales. De plus, le Sigeif évalue la possibilité de fédérer plusieurs communes pour la gestion du fonds et la réalisation des travaux. Cette piste *d'intracting* mutualisé est maintenant relayée dans un groupe de travail animé par la FNCCR.

## 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 : centrales au sol (comme à Marcoussis, lire p.101), mais aussi installations de panneaux sur les bâtiments ou en ombrières de parking.

Au printemps 2019, une campagne de recensement du potentiel en toitures avait permis d'identifier plus de cinq cents bâtiments. Trois d'entre eux ont été rapidement choisis comme projets pilotes - construits et exploités par le Sigeif.

Cette première sélection a concouru à un appel à projets de la Région Île-de-France, à l'issue duquel le Sigeif a obtenu une première subvention de près de 153 000 euros.

Deux chantiers ont été conduits à l'automne 2020; le troisième est prévu début 2021, pour une mise en service immédiate.

Parallèlement, d'autres projets ont été identifiés. Également soutenus par la Région Île-de-France, ils ont été lauréats du budget participatif voté par les Franciliens, pour un montant cumulé de 995 000 euros. ●



## — VALORISER LES CEE : LE DISPOSITIF COMMUN SIGEIF-SIPPEREC —

**Le Sigeif et le Sipperec pilotent une solution commune de valorisation des certificats d'économies d'énergie (CEE). Les CEE sont un outil utile et particulièrement vertueux pour mener des actions générant des économies significatives dans la facture, tout au long de la vie des équipements installés. L'objectif de la quatrième période nationale des CEE (2018-2021) est de 2133 TWh cumac.**

Le dispositif commun aux deux syndicats permet de faire converger l'intérêt de plus de 200 collectivités adhérentes. Il assure ainsi, par la mutualisation des certificats, 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 au Sigeif et/ou au Sipperec.

### ► 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 prestataire, 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.

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 le Sigeif et le Sipperec. 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 2020, environ 180 GWh cumac, dont 42,5 GWh cumac « précarité », ont ainsi été déposés.

—  
**Depuis 2015, plus de 1000 GWh cumac ont été valorisés et, au total, 3,35 millions d'euros ont été reversés aux communes.**  
—



## PROJET DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR SUR UN Puits D'EAU POTABLE À ORSAY

En 2020, la commune d'Orsay a confirmé sa volonté de mener à bien le projet de récupération de chaleur de son puits d'eau potable.



Lancé en 2016, avec l'appui du Syndicat, ce projet a permis d'évaluer le potentiel géothermique d'un forage d'eau potable au niveau de la nappe de l'Albien, à 600 m de profondeur, nappe qui alimente 40% de la population communale en eau potable. L'eau en jaillit à une température stable de 28°C environ. Une étude de faisabilité a confirmé le potentiel géothermique du projet et l'intérêt pour la commune d'utiliser ce gisement pour alimenter en chaleur son centre nautique. Les calories du forage seraient ainsi valorisées, par l'installation d'une pompe à chaleur géothermique.

Avec l'appui du Sigeif, deux dossiers de demande d'aide ont été déposés auprès de la Région Île-de-France, de l'ADEME (Fonds chaleur) et du département de l'Essonne (appel à projets du Fonds innovation pour la transition énergétique – FITEC). Lauréat de cet appel à projets, le projet a obtenu une subvention de 150 000 euros, versée par le conseil départemental. En complément, le Sigeif a également retenu le principe d'une subvention, en décembre 2020. Aussi les travaux pourront-ils démarrer en 2021. ●

### ► PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

Parallèlement, des CEE, dédiés à la lutte contre la précarité énergétique, s'articulent autour de programmes nationaux, comme le 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 par les bailleurs sociaux adhérant au dispositif commun.

### ► COUP DE POUCE « CHAUFFAGE TERTIAIRE »

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. Depuis la fin de l'année 2020, le Sigeif et le Sipperec accompagnent le dispositif « Coup de pouce chauffage tertiaire », qui promeut le remplacement d'équipements de chauffage non performants et permet la bonification des CEE. Cette aide peut également s'inscrire dans le partenariat parallèlement institué avec GRDF, centré sur la conversion des chaufferies fioul vers le gaz.

## — VEILLE TECHNOLOGIQUE —

### ► VEILLE ET EXPERTISE

Le Sigeif opère une veille permanente dans le domaine des technologies émergentes et mène des expérimentations pour acquérir une expertise neutre et indépendante, dont il fait profiter ses adhérents, à travers des retours d'expérience réguliers. Ainsi, le Sigeif et GRDF ont expérimenté conjointement l'utilisation d'une pompe à chaleur (PAC) gaz à absorption, dans une crèche de Tremblay-en-France, pendant deux saisons de chauffe. Avec des besoins en chauffage couverts à 80%, entraînant une diminution de la facture de gaz naturel de l'ordre de 50%, par rapport à l'ancienne chaudière, les résultats se sont avérés probants. Aussi le Sigeif et GRDF proposent-ils désormais aux collectivités un soutien financier pour l'installation de pompes à chaleur gaz à absorption.

Depuis décembre 2020, dans le cadre de son plan d'aide exceptionnel, le Sigeif accompagne les collectivités qui souhaitent installer cet équipement et prend en charge jusqu'à 50% de son coût, plafonné à 20 000 euros.



## 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 communal, grâce aux compétences d'un technicien spécialisé.

Aujourd'hui, une trentaine de communes ont adopté le dispositif CEP du Sigeif. Deux conseillers en énergie mènent cette mission auprès de ces communes. Le premier se consacre aux vingt-deux communes éligibles du Val-d'Oise, le second aux vingt communes des autres départements d'Île-de-France.

En 2020, une commune des Yvelines et une commune d'Essonne sont devenues éligibles au dispositif de conseil en énergie partagé du Sigeif, tandis qu'une commune du Val-d'Oise, déjà adhérente, a renouvelé son adhésion.

### / ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES D'UNE COLLECTIVITÉ ADHÉRENTE AU DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT DE CONSEIL EN ÉNERGIE PARTAGÉ (EN KWH)



#### + Réduire les consommations énergétiques du patrimoine

En 2020, plusieurs communes ont bénéficié de la réalisation du bilan énergie patrimonial ou d'une mise à jour de celui-ci. Sur cette base, des préconisations et des pistes d'améliorations ont été proposées pour réduire les consommations et les dépenses énergétiques du patrimoine (bâtiments, éclairage public et véhicules) des communes bénéficiaires.

S'ajoutent à ces bilans des campagnes de mesure des températures de chauffage menées dans certains bâtiments identifiés comme énergivores.

Prolongeant leurs missions, les conseillers ont accompagné plusieurs communes dans d'autres démarches, en lien avec l'énergie : aide à la recherche de subventions pour des travaux de rénovation énergétique (DSIL, AAP, Région IDF...), réalisation

#### + Rencontre annuelle des communes CEP

Le Sigeif a organisé deux réunions intercommunales dédiées à l'entrée en vigueur du décret éco-énergie tertiaire. La première était ouverte aux communes accompagnées par un CEP dans le Val-d'Oise (fin octobre), et l'autre aux communes CEP des autres départements (début novembre).

Ces rencontres annuelles entre communes d'un même territoire favorisent les échanges et les partages d'expérience entre élus et responsables des services techniques des communes bénéficiaires.

Enfin, à l'occasion de la commission consultative paritaire (CCP) de fin 2020, le Sigeif a proposé aux EPCI d'expérimenter un accompagnement de conseil en énergie à destination des intercommunalités.

2014

Patrimoine bâti  
391 750 €

- 31 %

2019

Patrimoine bâti  
272 135 €

2014

Éclairage public  
89 032 €

- 23 %

2019

Éclairage public  
68 270 €

de pré-études d'opportunité photovoltaïque, aide à la rédaction de CCTP pour de nouveaux marchés de maintenance et d'exploitation de chauffage et d'éclairage public...

Un accompagnement spécifique dans le choix du matériel éligible aux certificats d'économies d'énergie (CEE) a également permis à plusieurs communes de valoriser leurs travaux de rénovation énergétique par ces CEE, notamment le remplacement de menuiseries et de chaudières, ou encore la rénovation du parc de l'éclairage public. ●









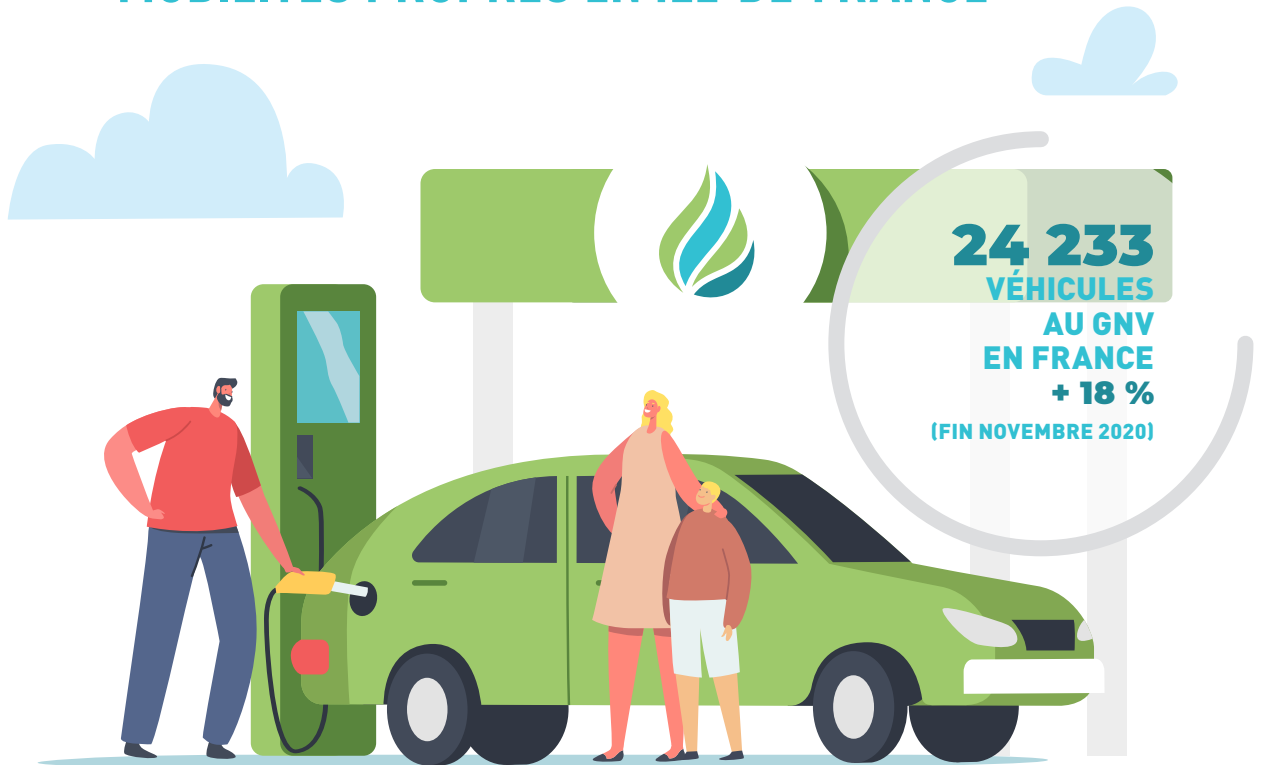
# LE DÉVELOPPEMENT DES **MOBILITÉS** **DURABLES SUR** **NOTRE TERRITOIRE**



Avec sa Sem Sigeif Mobilités, le Sigeif construit des stations d'avitaillement au gaz naturel véhicules (GNV) en Île-de-France. Par son implication dans la méthanisation, il impulse une dynamique soutenue d'approvisionnement et de vente de bio-GNV, carburant vertueux, dans ses stations. Pour diversifier l'accès à la mobilité propre, il développe aussi un réseau public d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE).

---

# — LE GNV/BIO-GNV, UNE DES MOBILITÉS PROPRES EN ÎLE-DE-FRANCE —



## ► LA QUALITÉ DE L'AIR, UN ENJEU CAPITAL DE SANTÉ PUBLIQUE EN ÎLE-DE-FRANCE

En Île-de-France, la qualité de l'air est devenue un enjeu primordial de santé publique. L'ambitieux « plan climat » prévoit la fin de la vente de véhicules essence et diesel pour 2040.

La mairie de Paris souhaite anticiper cette obligation, en interdisant le diesel intra-muros dès 2024 et les véhicules à essence en 2030. Cette échéance conduit les acteurs publics à proposer rapidement des solutions alternatives.

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

Le cadre législatif détermine leur action, dont celle du Sigeif. La loi de Transition énergétique pour la croissance verte (2015) fixe une réduction de 40 % des

émissions de gaz à effet de serre en 2030 et une part des énergies renouvelables à plus de 30 % de la consommation finale d'énergie, à cette même échéance. La loi d'Orientation des mobilités du 24 décembre 2019 (dite loi LOM) entend atteindre l'objectif d'une 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 et en imposant des zones à faibles émissions - mobilité (ZFE-m). La mobilité gaz naturel véhicule (GNV) et bio-GNV (biométhane utilisé comme carburant) est ici une alternative vertueuse, économiquement viable et adaptée aux besoins des acteurs. 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

- 2 % AUTOCARS
- 35 % VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS
- 11 % VÉHICULES LÉGERS
- 7 % AUTRES (VÉHICULES SPÉCIALISÉS)
- 16 % BUS
- 8 % BENNES À ORDURES
- 21 % POIDS Lourd

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, et 90 % pour ceux utilisant du bio-GNV. Ces véhicules offrent une grande autonomie : 400 km pour les poids lourds et jusqu'à 1 000 km en bicarburant pour les véhicules légers. Enfin, à la pompe, le coût du GNV est moins élevé que celui de l'essence et du gazole.

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

## ► LE TRANSPORT ROUTIER ASSURE LE DÉVELOPPEMENT DU GNV EN ÎLE-DE-FRANCE

Le GNV est le premier carburant alternatif au monde. Le parc mondial de véhicules au GNV atteint aujourd'hui plus de 26 millions de véhicules. En Europe, des pays comme l'Italie ou l'Allemagne ont un parc très important. En France, à la fin novembre, 24 233 véhicules roulaient au GNV, contre 20 575 en 2019, principalement des utilitaires, des poids lourds et des bus. À l'horizon 2050, selon l'Ademe, le parc automobile se répartira à peu près équitablement entre véhicules hybrides, véhicules électriques et véhicules au gaz.

## ► DU GNV AU BIO-GNV, L'AVENIR DE LA FILIÈRE

Prolongement renouvelable du GNV, le biométhane carburant (bio-GNV) peut être produit localement à partir de déchets organiques 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.

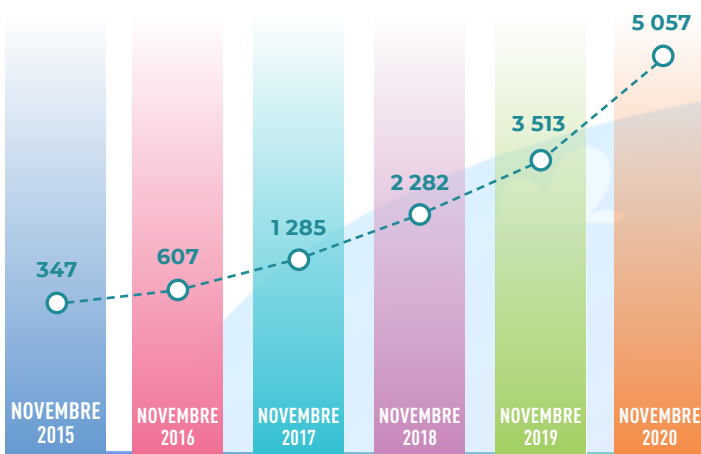


Le ministre aux Transports, Jean-Baptiste Djebbari, en visite sur la station GNV Sigeif Mobilités dans le port de Gennevilliers [92].

Il se mélange parfaitement au gaz naturel, car sa composition est identique. Progressivement, le GNV intégrera donc une part croissante d'énergie renouvelable, sans adaptation technique des véhicules et des stations d'avitaillement (lire encadré Sigeif Mobilités, p.115).

— **À l'horizon 2050, selon l'Ademe, le parc automobile se répartira à peu près équitablement entre véhicules hybrides, véhicules électriques et véhicules au gaz.** —

## / ÉVOLUTION DU PARC DE POIDS LOURDS GNV EN FRANCE (FIN NOVEMBRE 2020)



Source : AFGNV



## DÉDUCTION FISCALE POUR LES POIDS LOURDS AU GNV

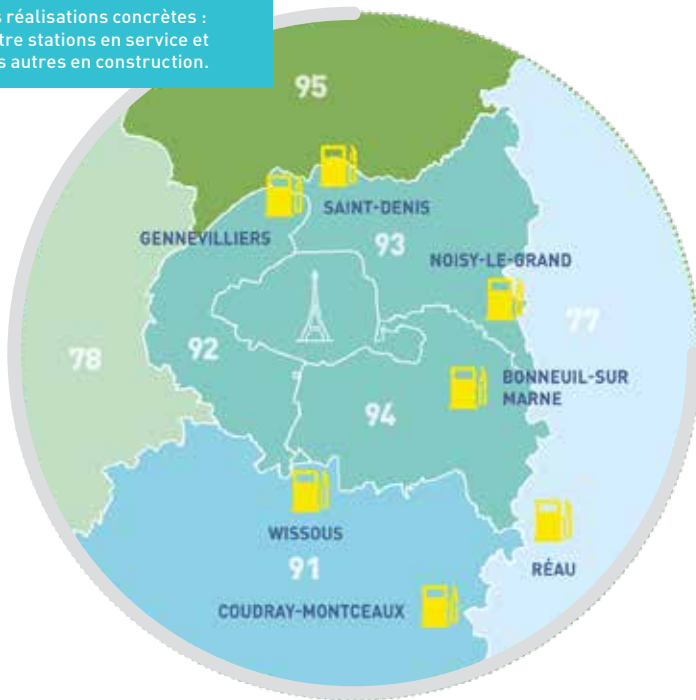
Fruit d'une initiative parlementaire de Jean-Jacques Guillet, les poids lourds qui roulent au GNV et au bio-GNV bénéficient d'un amortissement fiscal supplémentaire lors de leur acquisition. Cette mesure s'adresse aux entreprises soumises au régime réel d'imposition. Les collectivités territoriales en sont donc exclues.



En pratique, la déduction extra-comptable s'appliquera au minimum jusqu'au 31 décembre 2024 pour les véhicules utilitaires (camions, autocars et autobus) dont le poids total autorisé en charge (PTAC) est supérieur ou égal à 2,6 tonnes. Cette aide compense le coût d'achat plus élevé des modèles GNV, par rapport, aux diesels, elle permet de déduire fiscalement un montant supérieur au prix d'achat des véhicules. ●



Des réalisations concrètes : quatre stations en service et trois autres en construction.



## LES 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*

## ▶ L'AMBITION DE SIGEIF MOBILITÉS : CRÉER UNE DIZAINE DE STATIONS EN MOINS DE CINQ ANS

Par leurs performances économiques et leurs vertus écologiques, GNV et bio-GNV séduisent aujourd'hui de nombreux transporteurs routiers. Malheureusement, en France, le développement de cette mobilité reste encore limité en raison de la faiblesse de l'offre de stations d'avitaillement. C'est pourquoi le Sigeif a pris l'initiative de créer, via sa Sem Sigeif Mobilités, un réseau de stations publiques.

La première station publique d'avitaillement de GNV et bio-GNV a vu le jour en novembre 2016, dans le port autonome de Bonneuil-sur-Marne (94). D'une superficie de 4 000 m<sup>2</sup>, elle dispose de quatre pistes et est ouverte à tous les véhicules de particuliers, d'entreprises ou de collectivités. Son exploitation a été confiée à la société Endesa, d'abord par le Sigeif, dans le cadre d'une délégation de service public, puis, à l'issue de cette dernière, par la Sem Sigeif Mobilités.

## LES ACTIONNAIRES DE SIGEIF MOBILITÉS

+ CAPITAL DE LA SEM : 5 MILLIONS D'EUROS



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



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

Avec sa Sem Sigeif Mobilités, le Sigeif entend déployer d'ici à 2022 un réseau d'une dizaine de stations publiques de distribution de GNV et de bio-GNV en Île-de-France. Ce réseau offrira une alternative crédible au diesel, facilitant la conversion des flottes d'entreprises ou d'organismes publics. Il s'insérera dans la politique des communes concernées par les obligations des zones à faible émission - mobilité (ZFE-m).

La Banque des Territoires (Caisse des dépôts) accompagne ce projet d'envergure, soutenu aussi par la Région Île-de-France et de grands syndicats techniques franciliens, tels que le Syctom, 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.



Wissous (91)

Chaque année, les 8 stations de Sigeif Mobilités permettent : d'éviter la consommation de 13 900 000 litres de gazole, soit 2 815 allers-retours Paris-Pékin et de réduire les émissions de 9 300 tonnes de CO<sub>2</sub>.



Noisy-le-Grand (93)

### + 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.

Le conseil d'administration de Sigeif Mobilités a par ailleurs pris la décision d'entrer (à hauteur de 10 %) dans le capital de la société Last Mhyle SAS qui construira un réseau de seize stations de recharge en hydrogène en Île-de-France.



Gennevilliers (92)

biométhane injecté par une unité de méthanisation de bio-déchets portée par le Sigeif et le Syctom. Opérationnelle début 2025, elle sera située à proximité immédiate, dans le port de Gennevilliers. Ce sera aussi le cas pour la station de Réau qui se fournira en bio-GNV issu des unités de méthanisation locales.

Société exploitant les stations de Saint-Denis, de Wissous et de Bonneuil-sur-Marne, Endesa a acheté la totalité du biométhane issu de l'usine de dépollution des eaux usées du Siaap, à Valenton. Elle sera ainsi en capacité d'alimenter ces trois stations en gaz renouvelable local.

### + Une subvention de 5,7 millions d'euros de la Commission européenne

Pour appuyer sa stratégie de mobilité durable, Sigeif Mobilités s'est associée à Fraikin et Tab Transports pour porter le projet « *Olympic Energy* » de décarbonation du transport routier sur les grands axes européens. 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.



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

### + Des réalisations concrètes

Quatre stations sont d'ores et déjà en service. Deux sont exploitées par Total, à Gennevilliers (92) et Noisy-le-Grand (93), et deux autres par Endesa, à Bonneuil-sur-Marne (94) et Wissous (91). Trois autres sont en construction et seront mises en service en 2021 et 2022. Endesa exploitera celle de Saint-Denis (93), Engie Solutions celle de Réau (77), tandis que Coudray-Montceaux (91) accueillera une station confiée à Gaz'up, société dont la Sem Sigeif Mobilités est actionnaire à 30 %.

### + Du gaz renouvelable produit localement

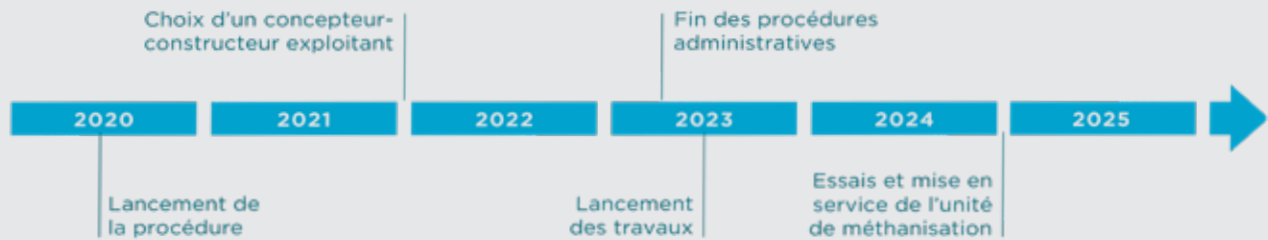
Sigeif Mobilités incite les exploitants de ses stations à distribuer du bio-GNV. Une politique concluante : la demande en gaz renouvelable croît régulièrement, la proportion de gaz renouvelable dans leur offre étant passée de 10 %, lors des premières consultations, à 100 %, avec Engie Solutions, le futur exploitant de la station de Réau. S'inscrivant dans l'économie circulaire, à Gennevilliers, le bio-GNV sera pour partie issu du



## LE SIGEIF ET LE SYCTOM CRÉENT UNE UNITÉ DE « BIOMÉTHANISATION » DANS LE PORT DE GENNEVILLIERS

Avec le lancement de la procédure de sélection d'un concessionnaire, le projet « biométhanisation » de Gennevilliers est entré dans une phase décisive.

### / LES GRANDES ÉTAPES DU PROJET



En janvier 2017, le Sigeif, le Syctom et GRDF ont signé une convention avec les villes de Paris et de Gennevilliers, Haropa-Ports de Paris, la Chambre interdépartementale d'agriculture d'Île-de-France, le Groupement national de la restauration et Périfem pour créer une vaste unité de production de biogaz, par valorisation des déchets organiques de la région capitale. Une étude d'implantation a ensuite fait la preuve de la pertinence de ce projet. Outre un environnement industriel qui favorise l'acceptabilité du projet, le port de Gennevilliers a un accès direct à la Seine, par laquelle les digestats seront évacués vers des zones plus éloignées, en vue de leur valorisation agronomique.

#### + Obligation de valorisation des déchets en 2025

Une telle unité de production de biogaz répond à l'exigence, inscrite dans la loi Grenelle II, de collecte sélective et de valorisation des déchets pour les gros producteurs ou détenteurs de déchets organiques (restaurants de grande taille, cantines, grande distribution...). Les seuils déterminant l'obligation de valorisation sont, aujourd'hui, de dix tonnes par an ; ils seront régulièrement abaissés dans les années à venir.

De fait, la généralisation de cette obligation à tous les producteurs est attendue avant 2025. À cette date, chaque ménage devra avoir à sa disposition une solution pour valoriser ses bio-déchets, et ne pourra plus se contenter de les jeter dans les ordures ménagères résiduelles.

Ainsi, ce projet remplit une triple vocation : permettre aux professionnels de respecter leurs obligations légales et, par la nature et les volumes de bio-déchets traités, alimenter en biométhane le réseau de distribution de gaz francilien, augmenter la part de bio-GNV disponible dans les stations d'avitaillement de la Sem Sigeif Mobilités (lire p.115).

#### + Une large concertation avec les collectivités locales

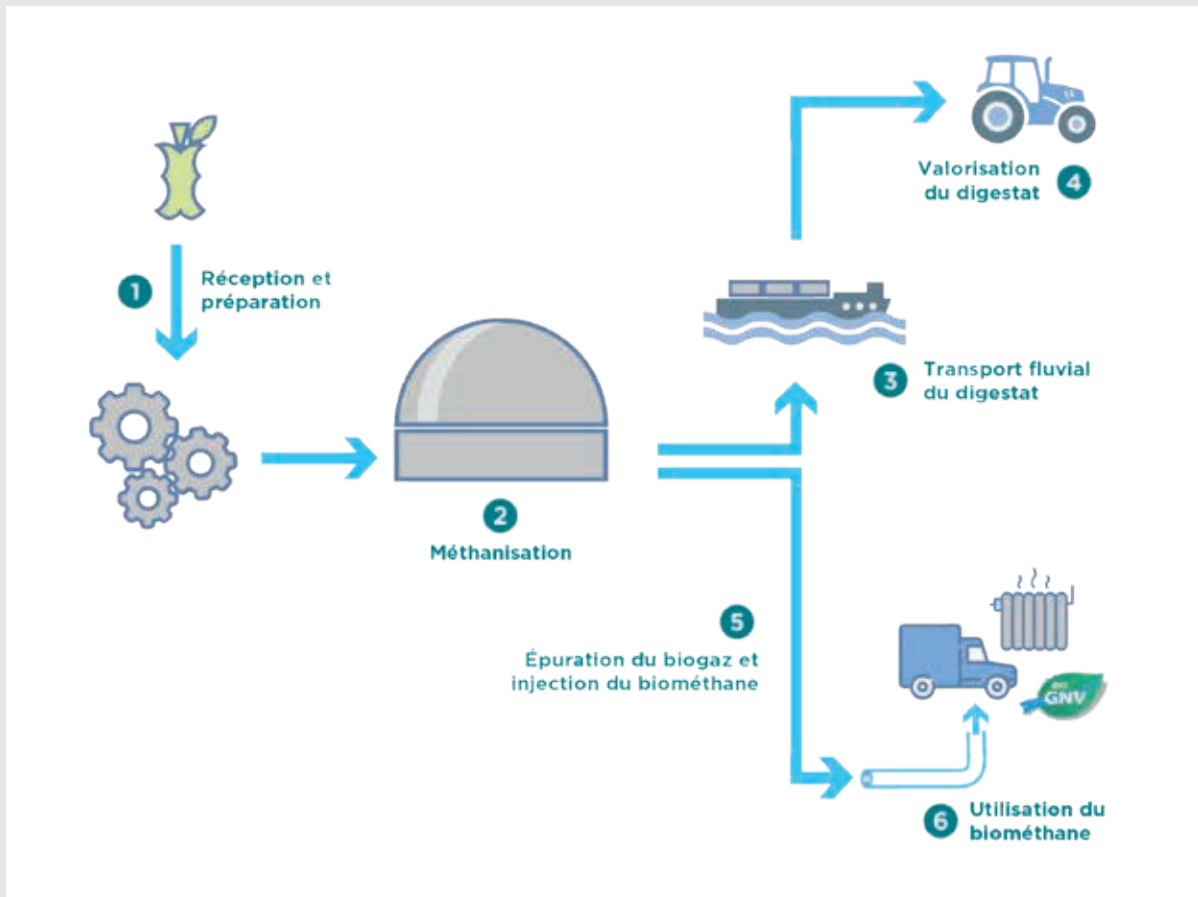
En 2019, le Sigeif et le Syctom ont sélectionné plusieurs prestataires pour les accompagner dans la réalisation du projet. La concertation est ici essentielle. Aussi, diverses opérations ont-elles été menées avec les collectivités concernées : forum des associations et comités de quartier de la ville de Gennevilliers, présentation aux élus et services techniques des villes de Gennevilliers et d'Épinay-sur-Seine, des EPT Boucle Nord de Seine, Plaine Commune, etc.

Après avoir consulté leurs commissions consultatives des services publics locaux et leurs comités techniques, les Comités d'administration du Sigeif et du Syctom ont décidé de lancer le projet, grâce à une délégation de service public, sous l'égide d'un groupement d'autorités concédantes unissant les deux syndicats, dont la coordination a été confiée au Syctom.

#### + 2020, année de lancement de la délégation de service public

En dépit des contraintes liées au confinement, la procédure de délégation de service public, dans sa forme concessive, a pu être lancée en 2020. Plusieurs candidats ont été admis à concourir ; la remise ainsi que l'analyse des offres et les négociations sont attendues en 2021, pour une sélection du concessionnaire début 2022. À l'issue des procédures administratives, le chantier sera lancé pour permettre à l'usine de méthanisation d'entrer en exploitation industrielle en 2025. Une date qui coïncide avec la généralisation de l'obligation de collecte et de valorisation à tous les producteurs. ●

## / SCHÉMA DU PROCESSUS DE BIOMÉTHANISATION



Le projet de « biométhanisation » conduit par le Sigeif et le Sycotm permettra de traiter de 37 000 à 50 000 tonnes de déchets issus, notamment, des ménages et des collectivités. 27 000 MWh/an de biométhane seront produits et injectés dans le réseau de distribution public de gaz.

- + 1 Les déchets alimentaires sont réceptionnés et les éventuels emballages sont retirés. S'ensuit une étape d'hygiénisation à haute température.
- + 2 Les déchets alimentaires sont introduits dans un digesteur où ils sont décomposés par les bactéries.
- + 3 Le digestat est transporté par voie d'eau.

- + 4 Le digestat, résidu de la méthanisation, peut être utilisé comme fertilisant sur des terres agricoles.
- + 5 Le biogaz généré par la méthanisation est épuré (extraction des traces d'eau, du dioxyde de carbone et d'autres gaz présents en très faible quantité) et devient du biométhane.

Il est ensuite injecté dans le réseau de distribution public de gaz naturel, propriété publique et géré par GRDF, sous le contrôle des syndicats d'énergie.

- + 6 Mélangé au gaz naturel, le biométhane épuré peut assurer les différents usages habituels (production de chaleur des bâtiments, cuisson, carburant pour les véhicules fonctionnant au gaz...).



## — 1<sup>er</sup> RÉSEAU PUBLIC DE BORNES ÉLECTRIQUES —

### ► LA FRANCE PREVOIT 5,3 MILLIONS DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES EN 2028

2020 a sans doute été l'année de bascule du marché des véhicules électriques (VE) et hybrides rechargeables (VHR). Si les confinements ont nettement freiné le commerce automobile, cette restriction a été sélective : en effet, les ventes de VE et VHR ont été respectivement multipliées par trois et quatre, pour représenter 10% du marché automobile tricolore. Avec de nouveaux investissements publics dans les infrastructures, la mobilité électrique devrait donc continuer de croître.

En 2020, le parc français s'est accru de 194 730 véhicules électriques et hybrides rechargeables, soit 125 264 de plus qu'à la même période en 2019 (baromètre AVERE-France). Au total, 470 295 modèles électrifiés rechargeables ont été mis en circulation depuis 2010, un chiffre encore faible dans un parc de 32 millions de voitures, mais aussi au regard des objectifs de la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019 et de la programmation pluriannuelle de l'énergie sur laquelle s'adosse la stratégie de développement de la mobilité propre : multiplication

—  
**Au total, 470 295 modèles électrifiés rechargeables ont été mis en circulation depuis 2010.**  
—

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

Toujours dans l'objectif de placer le bon service de recharge au bon endroit, le Sigeif met en place de nouvelles bornes, délivrant jusqu'à 24 kW en courant continu, plutôt qu'uniquement des bornes classiques d'une puissance de 22 kW en courant alternatif

– un important saut technologique au service des usagers. Plusieurs bornes de ce type sont installées et seront mises en service courant 2021, notamment à Viroflay, Boulogne-Billancourt, Engghien-les-Bains, Saint-Cloud... ●



par cinq des ventes d'ici 2022, le parc totalisant 1 400 000 véhicules électriques et hybrides rechargeables en 2023, puis 5,3 millions en 2028. De tels objectifs supposent une nette accélération de l'équipement des ménages, en complément des flottes publiques, d'entreprises ou partagées. C'est pourquoi les immatriculations de décembre 2020 sont un signal très positif : durant ce dernier mois de l'année, les véhicules électriques et hybrides ont établi un nouveau record en s'octroyant 16,2% de parts de marché.

### ► 7 MILLIONS DE POINTS DE RECHARGE DEVRONT ÊTRE INSTALLÉS D'ICI À 2030

En quelques années, le secteur a engrangé de considérables progrès techniques, notamment dans les batteries, garantes d'une meilleure autonomie. Mais les véhicules électriques ont encore besoin d'un soutien public pour lever deux obstacles : le coût d'achat élevé et la crainte de la panne, faute d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE). Le premier obstacle est, en partie et pour l'instant, levé par une prime à l'achat permettant de compenser

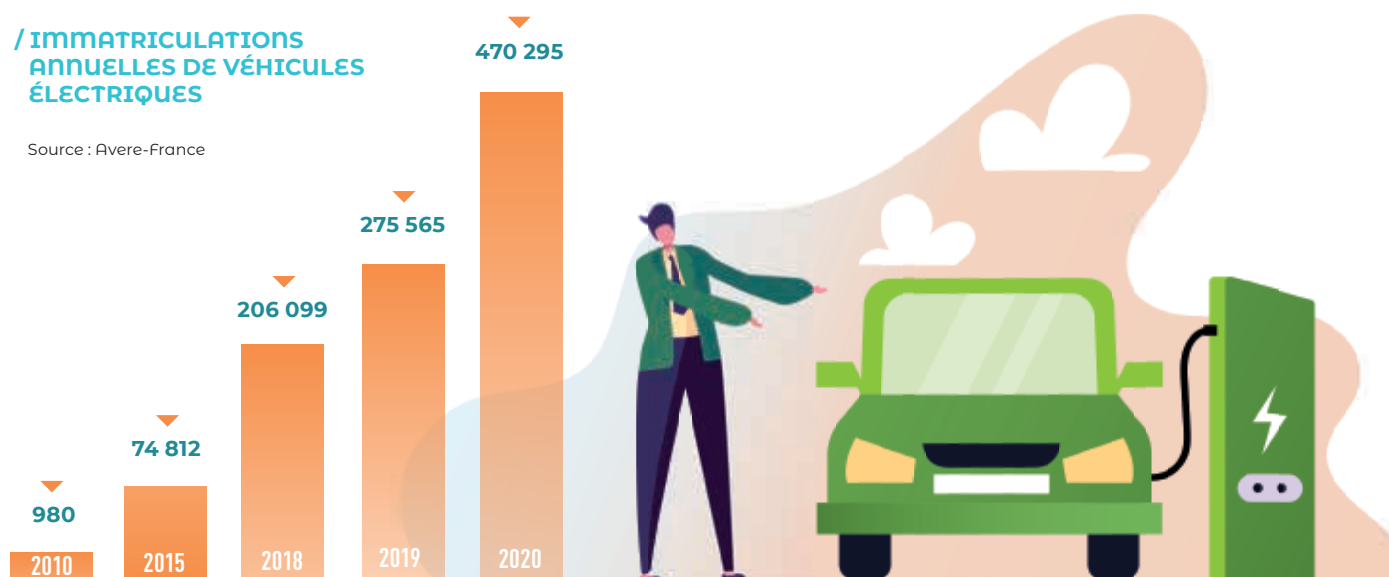
Le coût de la batterie dans la plupart des modèles, à l'exception des berlines de luxe, caractérisées par une autonomie de plus de 500 km. S'agissant des IRVE, la loi Transition énergétique (2015) fixe comme objectif « l'installation, d'ici à 2030, d'au moins sept millions de points de charge installés sur les places de stationnement des ensembles d'habitations, d'autres types de bâtiments, ou sur des places de stationnement accessibles au public ou des emplacements réservés aux professionnels ».

Les objectifs, plus récents encore, de la loi d'orientation des mobilités visent le ratio d'une borne publique pour dix véhicules électriques (norme européenne). À cet égard, environ 100 000 bornes publiques supplémentaires sont à installer d'ici 2022.



## / IMMATRICULATIONS ANNUELLES DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Source : Avere-France



— **Le Sigeif entend rééquilibrer l'implantation des IRVE. Il prend intégralement en charge leur déploiement, des investissements initiaux jusqu'à l'exploitation et la maintenance.** —

### ► LE DÉVELOPPEMENT D'UN RÉSEAU LARGE DE BORNES DE RECHARGE ÉLECTRIQUE EN ÎLE-DE-FRANCE

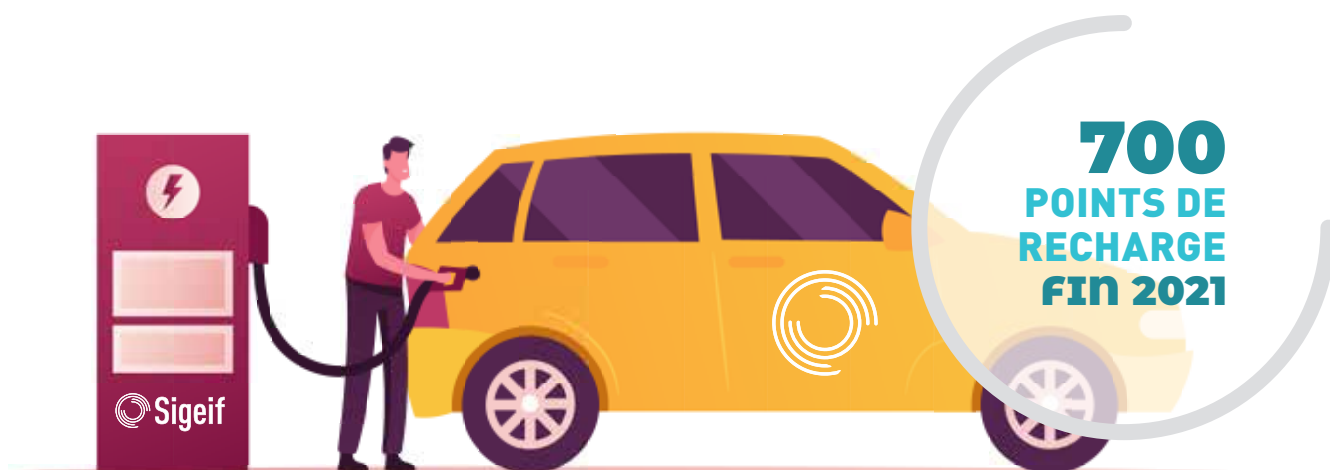
Conformément à sa mission historique d'accompagnement des communes adhérentes, le Sigeif s'est attaché à créer une offre attractive d'électromobilité, notamment pour répondre au « vide » créé par la fin du service Autolib'.

Après des échanges et réflexions avec les collectivités et acteurs du secteur, le Sigeif décide de proposer un service « clés en main » pour l'installation, l'entretien et l'exploitation d'IRVE, assorti d'un schéma d'implantation stratégique cohérent avec les bornes ex-Autolib', adapté à toutes les communes et aux besoins des utilisateurs.

En novembre 2020, il y avait 4 561 points de recharge accessibles au public en Île-de-France. En 2022, il devrait y en avoir environ 12 000, soit trois fois plus. Une nette accélération est donc attendue. D'autant plus que le maillage actuel est largement concentré dans la capitale : près de la moitié des bornes sont localisées à Paris.

À cet effet, le Sigeif prend intégralement en charge le déploiement des IRVE, des investissements initiaux jusqu'à l'exploitation et la maintenance. Pour en bénéficier, les collectivités transfèrent la compétence IRVE au Syndicat, par simple délibération de leur assemblée.

Le projet est construit avec les communes, les usagers et Enedis. Ce dispositif est innovant à plusieurs titres : groupement de commandes avec Enedis, grille tarifaire sans discrimination, large panel de bornes adaptées à tous usages...



▶▶ **71 033**  
**VÉHICULES ÉLECTRIQUES**  
**EN SEPTEMBRE 2020**  
**EN ÎLE-DE-FRANCE**

▶▶ **100 000**  
**VÉHICULES ÉLECTRIQUES**  
**PROJETÉS EN 2022**  
**EN ÎLE-DE-FRANCE**

▶▶ **4 478**  
**POINTS DE RECHARGE**  
**À FIN OCTOBRE 2020,**  
**EN ÎLE-DE-FRANCE**

**/ PUISSANCES DE RECHARGE DES BORNES**



**/ GRILLE TARIFAIRE**

Cette initiative suscite déjà un vif intérêt : fin décembre 2020, 51 communes avaient transféré leur compétence au Syndicat, et des discussions sont engagées avec de nombreuses autres villes et territoires pour 2021. Après une première borne mise en service le 23 octobre 2019 à La Celle-Saint-Cloud, le réseau de bornes du Sigeif s'est rapidement développé dans un contexte difficile lié à la crise sanitaire, pour atteindre 140 points de recharge en exploitation fin 2020 ; près de 700 sont attendus fin 2021.

▶ **LE SOUTIEN DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE PARTENAIRE DU PROJET**

La Région Île-de-France soutient significativement le déploiement d'IRVE en Île-de-France, 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. Cet engagement a été confirmé par les instances régionales en novembre 2019 ; depuis lors, le Sigeif bénéficie du soutien sans faille de la Région. En liaison avec cette dernière, le Sigeif élabore un schéma directeur d'implantation des recharges électriques.

**RECHARGE : TROIS PALIERS DE PUISSANCE**

- + NORMALE**  
Jusqu'à 7 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.

Dans ce cadre, il a formulé deux préconisations :

- ▶▶ En définissant précisément le lieu d'implantation et le calendrier de déploiement, la mixité de bornes s'impose, avec une majorité de bornes normales (7 kW), complétée par des bornes accélérées et rapides (22 à 50 kW) .
- ▶▶ Pour les collectivités, la problématique des IRVE sur voie publique doit être abordée à partir de l'investissement initial mais aussi de leur entretien et leur exploitation, le modèle économique restant encore à construire.



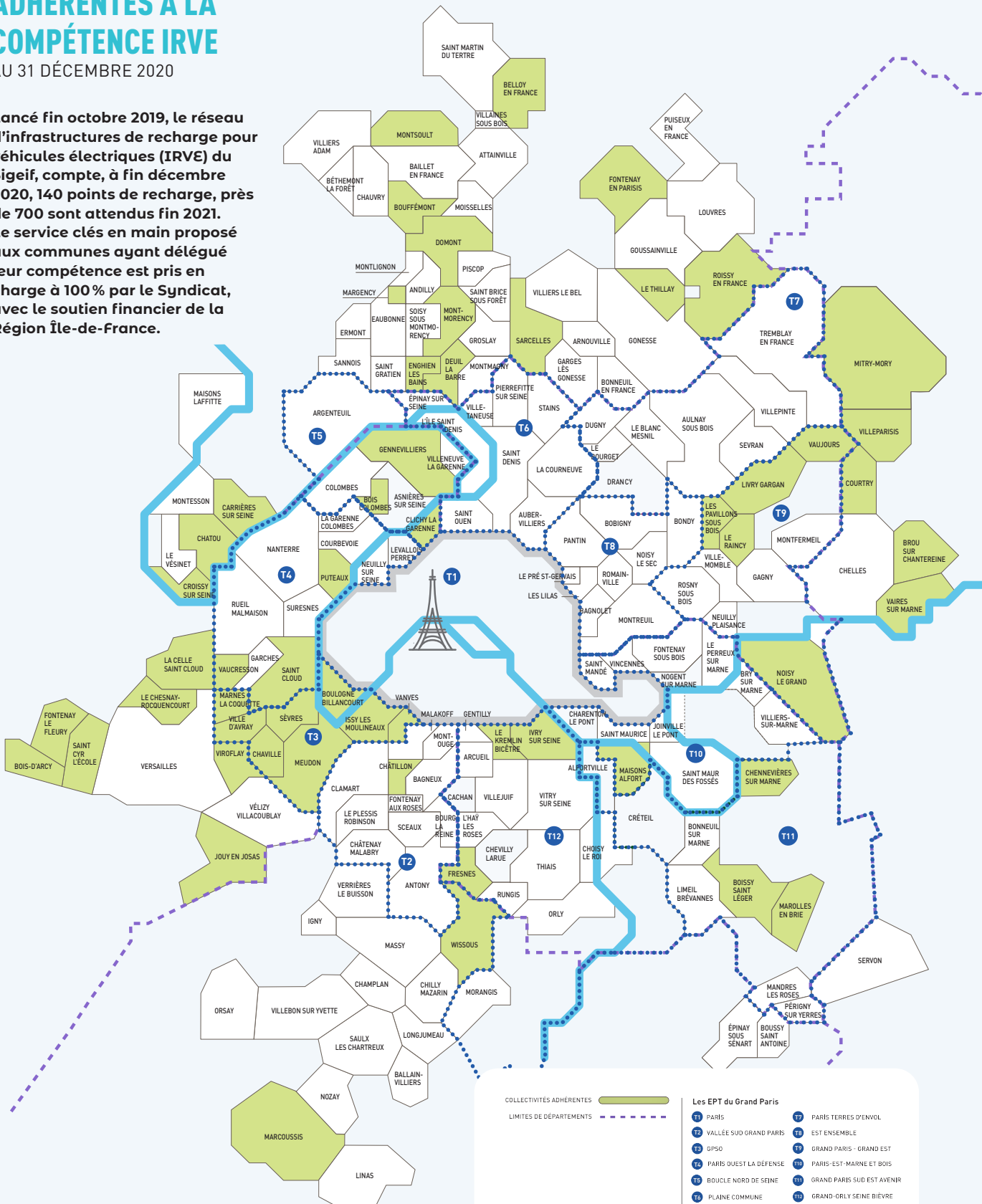
# ÉLECTRICITÉ



## 51 COMMUNES ADHÉRENTES À LA COMPÉTENCE IRVE

AU 31 DÉCEMBRE 2020

Lancé fin octobre 2019, le réseau d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE) du Sigeif, compte, à fin décembre 2020, 140 points de recharge, près de 700 sont attendus fin 2021. Le service clés en main proposé aux communes ayant délégué leur compétence est pris en charge à 100% par le Syndicat, avec le soutien financier de la Région Île-de-France.





► **UN SERVICE CLÉS EN MAIN POUR AIDER LES COMMUNES À IMPLANTER DES INFRASTRUCTURES DE RECHARGE COHÉRENTES**

Qu'elle ait recours à une batterie ou à l'hydrogène, la mobilité électrique est appelée à se développer. Optant pour une stratégie raisonnée, à l'écoute du marché et des utilisateurs, le Sigeif opère un déploiement progressif des infrastructures, tenant compte de la rapidité des évolutions techniques et de la multiplicité des acteurs.



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 légitimement un maillage cohérent de bornes de recharge, en liaison avec les différentes collectivités concernées.

**ÉTUDE DE LA VALEUR TECHNIQUE ET ÉCONOMIQUE DE LA FLEXIBILITÉ**

À l'automne 2020, le Sigeif et Enedis ont décidé de participer à une expérimentation 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 au service de l'équilibre production-demande d'électricité, en lien avec la mobilité électrique. La flexibilité de consommation et de production d'électricité des véhicules sera étudiée et donnera lieu à une estimation de sa valeur économique. Pour cette étude, le Sigeif mettra à disposition d'Eqinov les données issues de ses IRVE.

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

C'est pourquoi il a proposé aux collectivités intéressées de lui transférer la compétence relative aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE). À leur demande, le Sigeif est habilité à déployer, comme maître d'ouvrage, un service

« clés en main », dédié à la création, l'entretien et l'exploitation d'IRVE en voie publique. Ce service inclut une réflexion stratégique préalable, grâce à des schémas d'implantation.

Le financement du programme est assumé à 100 % par le Sigeif, qui se charge également de solliciter les aides financières d'autres partenaires. Le Sigeif a consolidé son expertise grâce à différentes études menées avec des bureaux d'études reconnus (Carbone 4, Solstice, Inddigo).

Il a, par ailleurs, effectué un large travail de référencement incluant les acteurs directs de la mobilité et aussi les professionnels (VTC, constructeurs automobiles, etc...), sans oublier les particuliers, représentés par les associations d'usagers.

Dès fin 2019, le Syndicat était ainsi prêt à lancer un appel d'offres européen en vue d'offrir aux communes ce service.

Innovation majeure, un groupement de commandes entre le Sigeif et Enedis a été créé, pour coordonner les opérations des deux maîtres d'ouvrage. Dans ce cadre, le Sigeif agit pour déployer et exploiter les IRVE et Enedis pour leur raccordement. Au printemps 2020, un responsable unique, via un groupement réunissant Izivia, filiale à 100 % d'EDF, et BIR, entreprise spécialisée dans les travaux d'installation de réseaux souterrains, a été désigné. Il est désormais chargé de construire 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.





# ANNEXES



- > Membres du Comité d'administration
  - > Recueil des actes administratifs
  - > Longueurs des réseaux de gaz et d'électricité et énergies acheminées
  - > Membres du groupement de commandes d'achat de gaz
-





# MEMBRES DU COMITÉ D'ADMINISTRATION

## DES COLLECTIVITÉS ADHÉRENTES DU SIGEIF AU 31 DÉCEMBRE 2020

- ▶ **Alfortville**  
Julien Boudin  
Catherine de Rasilly
- ▶ **Andilly**  
Cyril Debel  
Philippe Feugère
- ▶ **Antony**  
Maryse Lemmet  
Lynda El Mezoued
- ▶ **Arcueil**  
Antoine Pelhuche  
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 (1)**  
Mohamed Boughalem  
Marie-Claude Fargeot
- ▶ **Belloy-en-France**  
Jean-Marie Bontemps  
Aline Caron
- ▶ **Béthemont-la-Forêt**  
Didier Dagonet  
Sophie Papon
- ▶ **Le Blanc-Mesnil**  
Jean-Philippe Ranquet  
Jacky Viltart
- ▶ **Bobigny**  
Véronique Bathadère  
Frédéric Fioletti
- ▶ **Bois-Colombes**  
Sylvie Mariaud  
Jérémy Ribeyre
- ▶ **Bois-d'Arcy**  
Jérémy Demassiet  
Christian Robieux
- ▶ **Boissy-Saint-Léger**  
Évelyne Baumont  
Thierry Vasse
- ▶ **Bondy**  
Smaitla Camara  
Alison Poncet
- ▶ **Bonneuil-en-France**  
Claude Bonnet  
Bernard Bregeat
- ▶ **Bonneuil-sur-Marne**  
Marouane Kadi  
Mehdi Mebeida
- ▶ **Bouffémont**  
Pascal Tésé  
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-Chantereine**  
Frantz Edmond  
Franck Falho
- ▶ **Bry-sur-Marne**  
Pierre Leclerc  
Sandrine Villemin
- ▶ **Cachan**  
David Petiot  
Thomas Kekenbosch
- ▶ **Carrières-sur-Seine**  
Jean-Pierre Valentin  
Florent Daniel
- ▶ **La Celle-Saint-Cloud**  
Richard Lejeune  
Jean-Christian Schnel
- ▶ **Champlan (1)**  
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 Grzeczko  
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 Tremoureux
- ▶ **Le Chesnay-Rocquencourt**  
Claude Jorio  
Simon Bonne
- ▶ **Chevilly-Larue**  
Laurent Taupin  
Philippe Komorowski
- ▶ **Chilly-Mazarin**  
Jean-Claude Deliancourt  
Armando Sousa
- ▶ **Choisy-le-Roi**  
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
- ▶ **EPT Grand Paris Seine Ouest**  
Florence de Pampelonne  
Tiphaine Bonnier
- ▶ **Ermont**  
Didier Ledeur  
Jean-François Bay
- ▶ **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**  
Marie Chavanon  
Marie Leclerc-Bruant
- ▶ **Gagny**  
Michel Martinet  
Valérie Silbermann
- ▶ **Garches**  
Béatrice Bodin  
Thierry Mari
- ▶ **La Garenne-Colombes**  
Philippe Juvin  
Jean-François Dransart
- ▶ **Garges-Lès-Gonesse**  
Ramzi Zinaoui  
Panhavuth Hy
- ▶ **Gennevilliers**  
Laurent Noël  
Isabelle Massard
- ▶ **Gentilly**  
Sébastien Leroux  
Nadine Herrati
- ▶ **Gonesse**  
Patrice Richard  
Jean-Baptiste Barfety
- ▶ **Goussainville**  
Pierre Recco  
Sonia Yembou
- ▶ **Groslay**  
Michaël Cavaliere  
Célia Jousserand
- ▶ **L'Haÿ-les-Roses**  
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**  
Clément Pecqueur  
Nawel Hallaf Isambert
- ▶ **Joinville-le-Pont**  
Laurent Ottavi  
Corinne Fiorentino
- ▶ **Jouy-en-Josas**  
Jean-François Poursin  
François Brejoux
- ▶ **Le Kremlin-Bicêtre**  
Catherine Fourcade  
Geneviève Étienne
- ▶ **Levallois-Perret**  
Sophie Deschiens  
Isabelle Coville
- ▶ **Les Lilas**  
Christophe Paquis  
Sander Cisinski
- ▶ **Limeil-Brevannes**  
Manuel Albuquerque  
Kamel Nebbache
- ▶ **Linas**  
Patrice Langlois  
Dominique David
- ▶ **Livry-Gargan**  
Jean-Claude Lafargue  
Henri Carratala
- ▶ **Longjumeau (1)**  
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 Boyadjian
- ▶ **Marcoussis (1)**  
Olivier Thomas  
Sonia Bourdelot

- ▶ **Margency**  
Florence Ville-Vallée  
Bernard Glenat
  - ▶ **Marnes-la-Coquette**  
Jacques D'Allemagne  
Liam Perrier
  - ▶ **Marolles-en-Brie**  
François Elie  
Pauline Bohnert-Bisquert
  - ▶ **Massy (1)**  
Hakim Soltani  
Elisabeth Phlippoteau
  - ▶ **Meudon**  
Antoine Dupin  
Christophe Scheuer
  - ▶ **Mitry-Mory**  
Guy Daragon  
Benoit Penes
  - ▶ **Moisselles**  
Guy Chemama  
Annie Clemot
  - ▶ **Montesson**  
Pascal Giraud  
Catherine Montagnes
  - ▶ **Montfermeil**  
Malgorzata Dudek  
Alain Schumacher
  - ▶ **Montlignon**  
Alain Tzorba  
Frédéric Beauvais
  - ▶ **Montmagny**  
Mireille Benattar  
Marie-Noëlle Floterrer
  - ▶ **Montmorency**  
Jean-Pierre Daux  
Émilie Angelo
  - ▶ **Montreuil**  
Dominique Attia  
Yann Leroy
  - ▶ **Montrouge**  
Gwénola Rabier  
Thomas Briet
  - ▶ **Montsoult**  
Joël Grisey  
Jean-Paul Arnaud
  - ▶ **Morangis (2)**  
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 Pirolli
  - ▶ **Noisy-le-Sec**  
Baptiste Gerbier  
Jean-Luc Le Coroller
  - ▶ **Nozay (1)**  
Christian Fournès  
Catherine Marlière
  - ▶ **Orly**  
Frank-Éric Baum  
Jean-François Chazottes
  - ▶ **Orsay (1)**  
Pierre Chazan  
Philippe Escande
  - ▶ **Pantin**  
Christine Lehembre  
Serge Ferretti
  - ▶ **Les-Pavillons-sous-Bois**  
Serge Carbonnelle  
Thérèse Houet
  - ▶ **Périgny-sur-Yerres**  
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  
Benoit Blot
  - ▶ **Le Près 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 Nicollet
  - ▶ **Rosny-sous-Bois**  
Patricia Vavassori  
Khadija Chajid
  - ▶ **Rueil-Malmaison**  
Philippe Langlois D'Estaintot  
Michelle Garry
  - ▶ **Rungis**  
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  
Christian Roy
  - ▶ **Saint-Maur-des-Fossés**  
Philippe Cipriano  
Henri Pettiin
  - ▶ **Saint-Maurice**  
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**  
Dominique Delort  
Christian Auger
  - ▶ **Sceaux**  
Numa Isnard  
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 Zeggarr
  - ▶ **Suresnes**  
Amirouche Laïdi  
Jean-Marc Lembrete
  - ▶ **Thiais**  
Sébastien Curlier-Andrade  
Alexandre Caussignac
  - ▶ **Le Thillay**  
Armand Peire  
Daniel Charpentier
  - ▶ **Tremblay-en-France**  
Mohamed Ghodbane  
Michel Bodart
  - ▶ **Vaires-sur-Marne**  
François Broché  
Jean-Luc Cochez
  - ▶ **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**  
Jean-Louis Delort  
Christine Lagorce
  - ▶ **Versailles**  
Martine Schmit  
François Darchis
  - ▶ **Le Vésinet**  
Bernard Mandagran  
Patrick Vidal
  - ▶ **Villaines-sous-Bois**  
François Volovik  
Philippe Dupe
  - ▶ **Ville-d'Avray**  
Pierre Chevalier  
Benoit Houlon
  - ▶ **Villebon-sur-Yvette (1)**  
Jacques Fantou  
Monique Bert
  - ▶ **Villejuif**  
Natalie Gandais  
Kevin Parra-Ramirez
  - ▶ **Villemomble**  
Alain Fitamant  
Guy Rolland
  - ▶ **Villeneuve-la-Garenne**  
Frédéric Rarchaert  
Mohamed Amghar
  - ▶ **Villeparisis**  
Gabriel Greze  
Stéphane Pavillon
  - ▶ **Villepinte**  
Robert Beaudeau  
Jacques Pourpoint
  - ▶ **Villetaneuse**  
Hassanatou Bah  
Majide Ammad
  - ▶ **Villiers-Adam**  
Christian Capman  
Chrystelle Lelong
  - ▶ **Villiers-le-Bel**  
Daniel Auguste  
Pierre Lustige
  - ▶ **Vincennes**  
Mathieu Beaufrère  
Alexis Micon
  - ▶ **Viroflay**  
Jane-Marie Hermann  
Jean-Michel Issakidis
  - ▶ **Vitry-sur-Seine**  
Sandra Bahri  
Ludovic Lecomte
  - ▶ **Wissous (1)**  
Jean-Luc Touly  
Régis Champ
- (1) 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.
- (2) L'EPT Grand-Orly Seine Bièvre représente la commune de Morangis au sein du Comité d'administration pour les deux compétences.



# — RECUEIL DES ACTES ADMINISTRATIFS —

## DU 1<sup>ER</sup> JANVIER AU 31 DÉCEMBRE 2020 —

### AFFAIRES GÉNÉRALES

#### Comité d'administration du 10 février 2020

- ▶▶ Budget primitif de l'exercice 2020.
- ▶▶ Concession Sigeif électricité : approbation du rapport de contrôle 2019 portant sur l'exercice 2018.

▶▶ Garantie de l'emprunt contracté par la SEM Sigeif Mobilités pour le financement de la station de Saint-Denis.

▶▶ Convention de restitution de terrain entre Enedis, le Sigeif et la commune de Chaville.

▶▶ Avenant n° 25 à la convention de concession pour le service public de la distribution de gaz : adhésion pour la compétence gaz de la commune de Linas (91) et fusion des communes du Chesnay et de Rocquencourt.

▶▶ Ferme solaire de Marcoussis : avenant au contrat de cession et au pacte d'associés.

▶▶ Frais d'inscription des élus du Syndicat participant aux congrès, colloques et manifestations diverses organisés par les organismes associatifs auxquels adhère le Syndicat.

▶▶ Programmes de coopération décentralisée : Liban (association Energis Libani) ; Burkina Faso (association Mot'Eau Pompe) ; arménie (association Fonds Arménien de France) et Madagascar (avenant à la convention avec l'association EAST).



#### Comité d'administration du 22 juin 2020

(organisé en téléconférence)

▶▶ Modalités d'identification des participants, d'enregistrement et conservation des débats et de scrutin.

▶▶ Comptes de gestion de l'exercice 2019, présenté par le comptable du Syndicat.

▶▶ Comptes administratifs de l'exercice 2019.

▶▶ Tarification du service d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques.

▶▶ Convention de mandat de collecte entre le Sigeif et Izivia, titulaire du marché de fourniture, pose, raccordement, exploitation, maintenance d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques.



▶▶ Prise de participation minoritaire de la Sem Sigeif Mobilités au capital de la société qui portera le projet « Last Mile ».

▶▶ Approbation du projet de ferme solaire à Luzarches (95), avec la société Total Quadran.

#### Comité d'administration du 14 septembre 2020

▶▶ Délégations accordées au Bureau syndical.

▶▶ Délégations accordées au président.

▶▶ Indemnités de fonction du président et des vice-présidents.

▶▶ Remboursement forfaitaire de frais engagés par les membres du Comité d'administration.

▶▶ Commission d'appel d'offres et commission de délégation de service public : dépôt des listes.

▶▶ Nominations des associations locales représentatives au sein de la commission consultative des services publics locaux.

#### Comité d'administration du 12 octobre 2020

▶▶ Budget supplémentaire de l'exercice 2020.

▶▶ Versement aux communes adhérentes à la compétence électricité de la redevance dite « d'investissement » R2 2020.

▶▶ Garantie de l'emprunt contracté par la Sem Sigeif Mobilités pour le financement de la station de Saint-Denis.

- ▶▶ Sigeif-Syctom : convention de réservation du terrain Haropa dans le Port de Gennevilliers pour le projet de création d'une unité de méthanisation de biodéchets.
- ▶▶ Adhésion de la commune de Bièvres (91), au titre des compétences d'autorité organisatrice du service public de distribution de gaz, et de distribution de l'électricité, ainsi qu'au titre de la compétence en matière d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques.
- ▶▶ Action d'urgence à caractère humanitaire en faveur du Liban.
- ▶▶ Ferme solaire de Marcoussis : adhésion au contrat Intercréanciers et nantissement du compte titres financiers.

#### Comité d'administration du 14 décembre 2020 (organisé en téléconférence)

- ▶▶ Modalités d'identification des participants, d'enregistrement et conservation des débats et de scrutin.
- ▶▶ Orientations budgétaires pour l'exercice 2021.
- ▶▶ Rapport de contrôle de la concession de distribution publique de gaz portant sur l'exercice 2018.
- ▶▶ Sem Sigeif Mobilités : rapport des administrateurs du Sigeif.
- ▶▶ Sem Sigeif Mobilités : convention de mise à disposition de moyens.
- ▶▶ Dispositif de subventions pour les membres du Sigeif.
- ▶▶ Convention de partenariat sur les certificats d'économies d'énergie (CEE) entre le Sigeif et le Sipperec.

- ▶▶ Convention de restitution de terrain entre la commune de Rueil-Malmaison, Enedis et le Sigeif.
- ▶▶ Restitution à la commune d'Alfortville de quatre portions de canalisations de gaz hors service situées rue Paul-Vaillant-Couturier et rue de Seine.
- ▶▶ Délégation accordée au président, en application de l'article L 5211-10 du CGCT.
- ▶▶ Programme de coopération décentralisée en Casamance (Sénégal) – Fondation Énergies pour le Monde.
- ▶▶ Règlement intérieur du Comité d'administration.
- ▶▶ Tarification du service d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques.
- ▶▶ Adhésion à la Fédération française des associations d'utilisateurs de véhicules électriques (FFAUVE).



- ▶▶ Adhésion de la commune d'Ormesson-sur-Marne (94), au titre des compétences d'autorité organisatrice du service public de distribution de gaz et de l'électricité.
- ▶▶ Établissement public territorial « Grand-Orly Seine Bièvre » – Application, à compter du 1<sup>er</sup> décembre 2020, du mécanisme de représentation – substitution pour la partie concernée de son territoire.

## GESTION DU PERSONNEL

### Comité d'administration du 10 février 2020

- ▶▶ Frais d'inscription et de mission des fonctionnaires syndicaux participant aux congrès, colloques et manifestations diverses organisés par les organismes associatifs auxquels le Syndicat adhère.
- ▶▶ Modifications apportées au tableau des effectifs concernant :
  - > la création d'un emploi fonctionnel de directeur général adjoint, à compter du 1<sup>er</sup> novembre 2020,
  - > le grade de référence relatif à l'emploi de chargé de mission communication et relations presse.

### Comité d'administration du 22 juin 2020 (organisé en téléconférence)

- ▶▶ Prime d'intéressement à la performance collective.
- ▶▶ Modification apportée au tableau des effectifs concernant la création, à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2020, de deux emplois d'adjoints administratifs.



### Comité d'administration du 12 octobre 2020

►► Modifications apportées au tableau des effectifs, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021, concernant :

- > la création d'un emploi non permanent de chargé de mission administration et finances,
- > la modification de l'emploi de directeur administratif et financier,
- > la suppression d'un emploi d'agent de maîtrise principal et la création d'un emploi de technicien patrimoine et redevance, à compter du 1<sup>er</sup> décembre 2020,
- > la modification de deux emplois de deux techniciens en énergie partagés,
- > la modification d'un emploi de chauffeur VL, à compter du 1<sup>er</sup> mars 2021.



- Élection des autres membres du Bureau du Syndicat.
- Représentants du Sigeif à la commission d'appel d'offres.
- Représentants du Sigeif à la commission de délégation de service public.
- Représentants du Sigeif à la commission de coopération décentralisée.
- Représentants du Sigeif à la commission permanente de suivi du cahier des charges gaz.
- Représentants du Sigeif à la commission permanente de suivi du cahier des charges électricité.
- Représentants du Sigeif à la commission « énergies renouvelables et efficacité énergétique ».
- Représentants du Sigeif à la commission « transports et mobilité durable ».

- Institution de la commission « prospective et innovation » et élection des représentants du Sigeif.
- Représentants du Sigeif à la commission consultative des services publics locaux.
- Représentants du Sigeif à la commission consultative paritaire.
- Représentants du Sigeif à l'association Syncom.
- Représentants du Sigeif au Comité national d'action sociale pour le personnel des collectivités territoriales (CNAS).
- Représentants du Sigeif à la Sem Île-de-France Énergies.
- Représentants du Sigeif au conseil d'administration de la Sem Sigeif Mobilités.
- Représentants du Sigeif à l'assemblée générale des actionnaires de la Sem Sigeif Mobilités.
- Représentants du Sigeif à l'Atelier parisien d'urbanisme (APUR).
- Représentants du Sigeif à la commission consultative sur l'énergie de la Métropole du Grand Paris.
- Représentants du Sigeif au Pôle énergie d'Île-de-France.

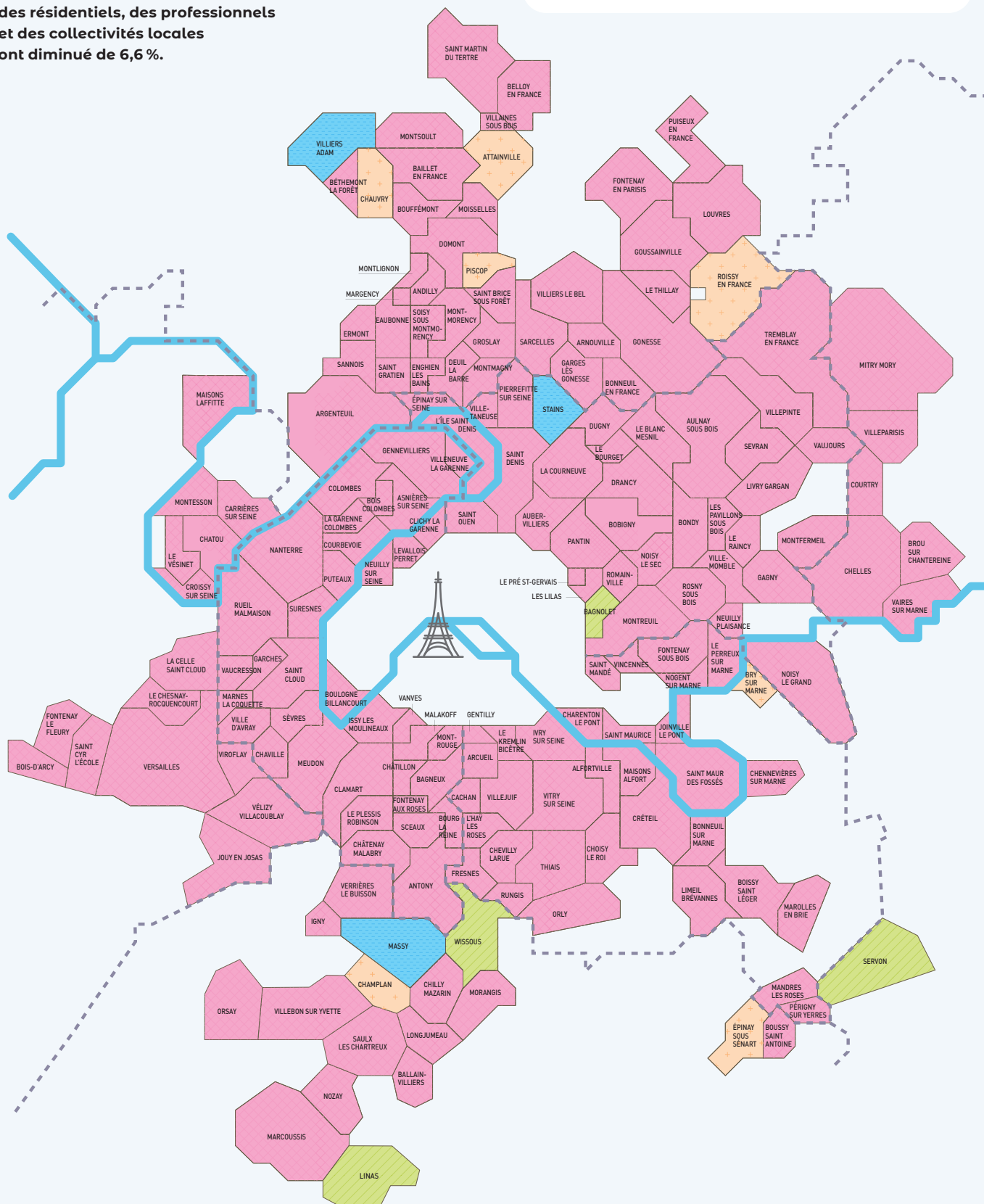
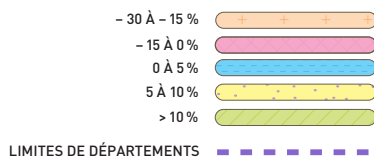
## ÉLECTIONS

### Comité d'administration du 14 septembre 2020

- Élection du président du Syndicat.
- Élection des vice-présidents du Syndicat.

# ÉVOLUTION DE L'ÉNERGIE ACHEMINÉE ENTRE 2019 ET 2020

2020 a été l'année la plus chaude enregistrée en France depuis 1900. Les consommations des résidentiels, des professionnels et des collectivités locales ont diminué de 6,6 %.

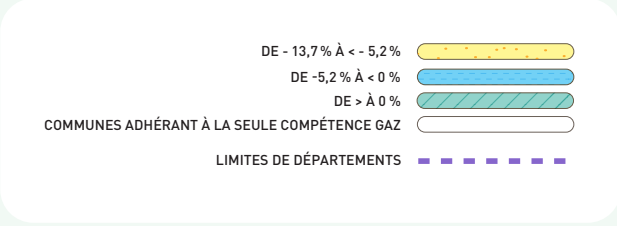




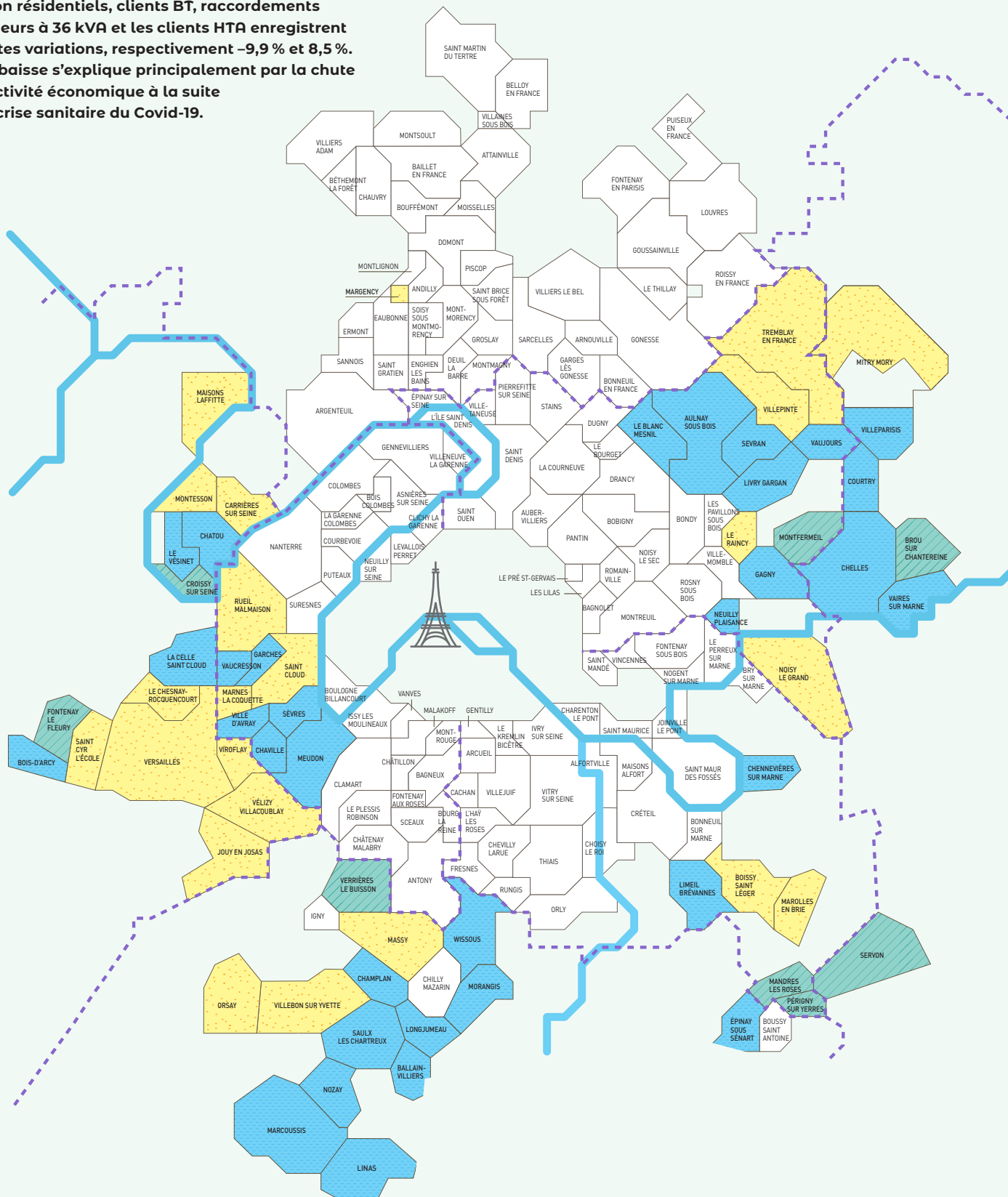
# ÉLECTRICITÉ

## ÉVOLUTION DE L'ÉNERGIE ACHÉMINÉE ENTRE 2019 ET 2020

(TOUS TARIFS CONFONDUS)



Les consommations d'électricité ont baissé. Les non résidentiels, clients BT, raccordements supérieurs à 36 kVA et les clients HTA enregistrent de fortes variations, respectivement -9,9% et 8,5%. Cette baisse s'explique principalement par la chute de l'activité économique à la suite de la crise sanitaire du Covid-19.



# — ÉLECTRICITÉ —

Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif

	POPULATION AU 31.12.2020	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH)					
				2020			2019		
		2020	2019	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*	DONT OFFRES DE MARCHÉ**	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*	DONT OFFRES DE MARCHÉ**
<b>SEINE-ET-MARNE</b>									
BROU-SUR-CHANTEREINE	4 449	24 430	24 593	2 288	12	6,8	2 251	11,7	6,2
CHELLES	55 441	347 792	346 584	25 624	196,8	127,7	25 425	200	123,9
COURTRY	6 707	57 596	56 252	2 851	22,2	10,3	2 802	22,6	10
MITRY-MORY ***	8 246	138 758	137 651	3 727	120	109,1	3 731	127,3	115,6
SERVON	3 321	68 295	64 897	1 762	23,7	16,6	1 685	23,2	15,5
VAIRES-SUR-MARNE	13 513	71 158	72 300	6 406	39,8	23,6	6 222	41,7	24,1
VILLEPARISIS	26 566	140 278	140 061	12 198	87,6	51,3	12 134	91,1	50,9
<b>TOTAL</b>	<b>118 243</b>	<b>848 305</b>	<b>842 338</b>	<b>54 856</b>	<b>502</b>	<b>345,5</b>	<b>54 250</b>	<b>517,5</b>	<b>346,2</b>
<b>YVELINES</b>									
BOIS-D'ARCY	15 366	86 715	83 737	7 614	67,3	49,3	7 209	69,1	49,2
CARRIÈRES-SUR-SEINE	15 206	113 238	113 444	6 924	47,1	24,3	6 899	51,3	26,4
LA CELLE-SAINT-CLOUD	21 237	129 158	128 617	10 127	48,7	25	10 121	49,7	24,5
CHATOU	30 850	180 216	179 655	15 725	89,2	47,7	15 673	91,6	47,1
LE CHESNAY-ROCCOUENCOURT	31 947	159 662	159 019	18 205	130,7	89,6	18 242	139,2	94,1
CROISSY-SUR-SEINE	9 933	80 194	80 128	5 619	65,9	45,4	5 558	64,9	43
FONTENAY-LE-FLEURY	13 637	61 034	59 014	7 026	30,9	15,8	6 926	29,4	13,4
JOUY-EN-JOSAS	8 292	71 942	71 871	3 413	48,9	35,2	3 378	56,6	42,6
MAISONS-LAFITTE	24 124	146 742	147 163	13 279	83,4	47,6	13 232	90,2	51,6
MONTESSON	15 290	111 575	109 871	7 070	62,7	37,2	6 915	67,3	39,3
SAINT-CYR-L'ÉCOLE	19 654	120 499	119 865	10 621	87,5	64,4	10 371	98,3	72,6
VÉLIZY-VILLACOUBLAY	22 836	174 938	175 021	11 632	298,8	271,9	11 631	322,2	293,4
VERSAILLES	87 253	448 325	448 894	49 543	320,3	211,2	49 645	342,4	220,8
LE VÉSINET	16 421	127 783	126 914	8 599	56,6	29,9	8 511	57,7	29,1
VIROFLAY	16 747	76 488	76 184	8 755	46,7	24,8	8 646	49,9	27,7
<b>TOTAL</b>	<b>348 793</b>	<b>2 088 509</b>	<b>2 079 399</b>	<b>184 152</b>	<b>1 484,5</b>	<b>1 019,3</b>	<b>182 957</b>	<b>1 579,9</b>	<b>1 074,6</b>
<b>ESSONNE</b>									
BALLAINVILLIERS	4 617	56 783	56 543	2 099	22,1	14,9	2 040	22,6	14,8
CHAMPLAN	2 776	49 865	49 878	1 332	30,2	24,7	1 327	30,8	24,9
ÉPINAY-SOUS-SÉNART	12 363	61 387	61 406	4 922	25,1	16,2	4 921	25,3	15,8
LONGJUMEAU	21 106	124 535	124 168	10 646	78,7	50,8	10 615	82	51
MARCOUSSIS	8 328	108 245	107 308	4 010	68,2	50,2	3 915	70,9	51,8
MASSY	50 985	336 090	333 898	26 553	278,3	225,2	26 162	296,4	238,1
MORANGIS (EPT GOSB)	13 530	113 372	112 671	6 600	73,5	51,5	6 571	75,1	51,4
NOZAY	4 650	41 335	41 065	2 083	14,4	6,2	2 044	14,5	6,1
ORSAY	16 179	152 946	153 248	8 832	131,1	100,2	8 734	140,3	106,7
SAULX-LES-CHARTREUX	6 294	56 075	55 789	3 139	30	16,8	3 099	30,6	16
VERRIÈRES-LE-BUISSON	15 301	117 547	117 606	7 417	66,4	34,3	7 385	65,9	31
VILLEBON-SUR-YVETTE	10 711	129 100	126 481	5 638	86,8	67,5	5 628	93,4	72
WISSOUS	7 371	92 546	92 275	3 905	81,1	66,8	3 877	84,4	68,9
<b>TOTAL</b>	<b>174 211</b>	<b>1 439 825</b>	<b>1 432 334</b>	<b>87 176</b>	<b>985,8</b>	<b>725,4</b>	<b>86 318</b>	<b>1 032,1</b>	<b>748,5</b>





## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif (suite)

	POPULATION AU 31.12.2020	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH)					
				2020			2019		
		2020	2019	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*	DONT OFFRES DE MARCHÉ **	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*	DONT OFFRES DE MARCHÉ **
<b>HAUTS-DE-SEINE</b>									
CHAVILLE	21 012	85 770	85 183	11 108	54,7	29,3	11 030	57,4	29,4
GARCHES	18 197	108 672	108 445	10 038	60,7	32,5	9 804	63,8	33,9
MARNES-LA-COQUETTE	1 854	20 101	20 101	854	10,1	7,1	854	10,9	7,9
MEUDON	46 430	234 634	233 249	25 259	165,9	112,6	24 723	173,7	116,4
RUEIL-MALMAISON	79 455	478 022	480 876	42 561	380,7	257,7	42 213	413,4	280,5
SAINT-CLOUD	30 636	174 785	173 708	16 936	146,7	101,2	16 787	160,9	112
SÈVRES	23 638	111 280	110 777	12 186	85,9	54,7	12 079	87,2	52,7
VAUCRESSON	8 985	74 076	73 878	4 597	31,5	17,7	4 581	32,5	17,9
VILLE-D'AVRAY	11 345	50 768	51 004	6 221	29	14,3	6 213	29,9	14,3
<b>TOTAL</b>	<b>241 552</b>	<b>1 338 108</b>	<b>1 337 222</b>	<b>129 760</b>	<b>965,1</b>	<b>627,2</b>	<b>128 284</b>	<b>1 029,6</b>	<b>665,1</b>
<b>SEINE-SAINT-DENIS</b>									
AULNAY-SOUS-BOIS	86 683	462 599	440 446	34 344	295,6	212,8	34 203	309,5	221,1
LE BLANC-MESNIL	57 317	246 216	244 056	23 166	173,5	119,1	22 828	174,6	116,3
GAGNY	39 816	177 513	177 844	17 832	95	48,3	17 803	95,1	45,2
LIVRY-GARGAN	45 221	213 231	211 986	21 955	128,9	72,2	21 322	130,6	69,9
MONTFERMEIL	27 325	142 266	141 324	10 727	79,8	46,5	10 593	77,3	41,6
NEUILLY-PLAISANCE	21 043	133 560	133 701	10 602	66,9	36,3	10 492	69,6	36,7
NOISY-LE-GRAND	68 511	403 711	401 097	34 052	356,6	261	32 986	389,1	285,3
LE RAINCY	14 903	78 183	77 918	8 453	49,7	27	8 439	53	28,3
SEVRAN	51 396	209 025	207 798	19 895	119,1	71,3	19 858	120,4	69,2
TREMBLAY-EN-FRANCE	36 389	364 472	361 079	16 314	207,3	160,1	16 172	231,1	178,7
VAUJOURS	7 090	51 074	49 926	3 432	72,2	62	3 278	75,5	64,5
VILLEPINTE	37 362	229 413	228 794	14 734	152,5	110,7	14 570	169,9	124,5
<b>TOTAL</b>	<b>493 056</b>	<b>2 711 265</b>	<b>2 675 970</b>	<b>215 506</b>	<b>1 796,9</b>	<b>1 227,4</b>	<b>212 544</b>	<b>1 895,8</b>	<b>1 281,4</b>
<b>VAL-DE-MARNE</b>									
BOISSY-SAINT-LÉGER	16 541	89 476	86 982	8 023	53,8	33,7	7 925	57,1	35,1
CHENNEVIÈRES-SUR-MARNE	18 257	145 494	144 793	9 586	80,0	53,5	9 441	82,6	54,4
LIMEIL-BRÉVANNES	27 796	145 975	145 148	11 944	88,5	53,9	11 895	91,2	53,2
MANDRES-LES-ROSES	4 814	52 147	51 680	2 168	21,3	10,8	2 130	21,1	9,7
MAROLLES-EN-BRIE	4 944	59 628	59 538	2 087	28,6	11,9	2 097	30,6	12
PÉRIGNY-SUR-YERRES	2 696	29 773	29 556	1 171	12,3	6,7	1 159	11,9	5,7
<b>TOTAL</b>	<b>75 048</b>	<b>522 493</b>	<b>517 697</b>	<b>34 979</b>	<b>284,6</b>	<b>170,4</b>	<b>34 647</b>	<b>294,5</b>	<b>170</b>
<b>VAL-D'OISE</b>									
MARGENCY	2 909	18 693	18 188	1 374	9,1	3,8	1 341	10	4,4
<b>TOTAL</b>	<b>2 909</b>	<b>18 693</b>	<b>18 188</b>	<b>1 374</b>	<b>9,1</b>	<b>3,8</b>	<b>1 341</b>	<b>10</b>	<b>4,4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 453 812</b>	<b>8 967 198</b>	<b>8 903 146</b>	<b>707 803</b>	<b>6 028,1</b>	<b>4 118,9</b>	<b>700 341</b>	<b>6 359,5</b>	<b>4 290,3</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)					
				2020		2019	
	POPULATION AU 31.12.2020	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*
		2020	2019				
<b>SEINE-ET-MARNE</b>							
BROU-SUR-CHANTEREINE	4 449	10 627	10 627	962	24,2	958	26,1
CHELLES	55 441	146 844	146 814	12 817	243,4	12 874	258,5
COURTRY	6 707	19 850	19 146	1 125	21	1 113	22,4
MITRY-MORY	20 436	71 882	71 847	5 137	155,3	5 135	168,9
SERVON	3 321	21 226	21 213	863	48	807	42
VAIRES-SUR-MARNE	13 513	33 997	34 065	3 296	63,3	3 311	68
VILLEPARISIS	26 566	58 473	58 521	5 159	92,3	5 136	97,5
<b>TOTAL</b>	<b>130 433</b>	<b>362 900</b>	<b>362 233</b>	<b>29 359</b>	<b>647,5</b>	<b>29 334</b>	<b>683,4</b>
<b>YVELINES</b>							
BOIS-D'ARCY	15 366	38 427	38 427	3 679	80,9	3 523	84,2
CARRIÈRES-SUR-SEINE	15 206	33 181	32 987	3 282	52	3 314	54,1
LA CELLE-SAINT-CLOUD	21 237	59 202	59 228	4 970	138,7	5 042	143,8
CHATOU	30 850	67 788	67 772	6 939	143	7 021	153,4
LE CHESNAY-ROCQUENCOURT	31 947	57 117	57 113	6 587	126,8	6 713	138,4
CROISSY-SUR-SEINE	9 933	33 571	33 487	2 563	78,9	2 558	82,6
FONTENAY-LE-FLEURY	13 637	23 839	23 685	2 564	98,6	2 655	101,2
JOUY-EN-JOSAS	8 292	23 251	23 220	1 377	56,2	1 390	62,9
MAISONS-LAFITTE	24 124	66 792	66 721	5 288	146,9	5 308	155,4
MONTESSON	15 290	42 128	41 543	3 284	68,7	3 300	74,9
SAINT-CYR-L'ÉCOLE	19 654	42 054	42 032	3 993	89,6	4 025	97
VÉLIZY-VILLACOUBLAY	22 836	45 823	46 080	3 746	78,2	3 912	84,1
VERSAILLES	87 253	151 141	151 223	19 981	501,6	20 306	546,4
LE VÉSINET	16 421	67 252	67 400	4 036	126,9	4 064	134,3
VIROFLAY	16 747	35 998	35 859	4 259	92,4	4 270	99,3
<b>TOTAL</b>	<b>348 793</b>	<b>787 563</b>	<b>786 777</b>	<b>76 548</b>	<b>1 879,5</b>	<b>77 401</b>	<b>2 012</b>
<b>ESSONNE</b>							
BALLAINVILLIERS	4 617	18 807	18 423	936	24,4	942	26,2
BOUSSY-SAINT-ANTOINE	7 840	19 645	19 590	1 481	42,9	1 514	46,9
CHAMPLAN	2 776	14 076	14 076	564	34,2	565	40,9
CHILLY-MAZARIN	19 992	41 529	41 528	3 558	125	3 581	135,8
ÉPINAY-SOUS-SÉNART	12 363	20 415	20 416	3 158	34,7	3 194	44,3
IGNY	10 077	35 954	35 954	2 711	52	2 718	56,1
LINAS	6 864	23 561	non ADHÉRENT	1 073	22	non ADHÉRENT	non ADHÉRENT
LONGJUMEAU	21 106	47 090	47 097	5 074	108,9	5 145	118,8
MARCOUSSIS	8 328	31 195	31 195	1 638	68	1 639	75,4
MASSY	50 985	71 754	70 962	9 060	140	9 234	140,1
MORANGIS (EPT GOSB)	13 530	42 298	42 298	2 711	72	2 716	78,1
NOZAY	4 650	18 814	18 794	1 127	29,7	1 133	32,1
ORSAY	16 179	57 508	57 502	3 374	134,8	3 378	150,7
SAULX-LES-CHARTREUX	6 294	21 244	21 194	856	20	860	21,4
VERRIÈRES-LE-BUISSON	15 301	47 675	47 652	3 109	75,3	3 092	81,1
VILLEBON-SUR-YVETTE	10 711	37 857	37 210	1 806	66,3	1 814	71,2
WISSOUS	7 371	29 269	29 241	1 316	53,9	1 330	47
<b>TOTAL</b>	<b>218 984</b>	<b>578 691</b>	<b>553 132</b>	<b>43 552</b>	<b>1 104,3</b>	<b>42 855</b>	<b>1 166,1</b>



## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif (suite)

		ÉNERGIE ACHEMINÉE (EN GWH)					
				2020		2019	
	POPULATION AU 31.12.2020	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*
		2020	2019				
<b>HAUTS-DE-SEINE</b>							
ANTONY	63 674	131 701	131 662	13 805	284,8	13 837	305,1
ASNIÈRES-SUR-SEINE	86 605	91 307	91 337	17 982	340,3	18 185	360,7
BAGNEUX	40 946	52 050	52 114	11 377	171,5	11 536	185,1
BOIS-COLOMBES	28 706	40 655	40 610	7 008	135,9	7 132	146,3
BOULOGNE-BILLANCOURT	122 577	89 154	89 689	18 492	498,8	19 039	534,7
BOURG-LA-REINE	21 120	34 077	34 073	4 425	102,7	4 421	107,8
CHÂTENAY-MALABRY	34 527	60 668	60 908	8 481	179,3	8 538	196,8
CHÂTILLON	37 303	45 622	45 603	7 145	165,4	7 242	182,6
CHAVILLE	21 012	37 219	37 368	4 497	122,2	4 550	128,5
CLAMART	53 429	106 819	106 945	15 341	307,7	15 308	324,4
CLICHY	62 743	39 277	39 147	9 723	101,8	9 989	109,3
COLOMBES	86 633	125 745	125 829	21 051	416,7	21 292	437,2
COURBEVOIE	82 856	59 046	59 030	10 956	366,3	11 254	386,2
FONTENAY-AUX-ROSES	25 578	40 704	40 687	5 597	150,6	5 681	161,3
GARCHES	18 197	41 037	41 390	3 643	139,2	3 688	148,1
LA GARENNE-COLOMBES	29 675	34 641	34 637	5 615	108,5	5 611	116,4
GENNEVILLIERS	47 921	82 958	83 310	13 415	283,8	13 524	329,2
ISSY-LES-MOULINEAUX	68 980	64 502	64 059	10 191	189,5	10 296	204,9
LEVALLOIS-PERRET	66 390	35 693	35 725	8 646	123,8	8 872	135,4
MALAKOFF	30 911	44 371	44 304	7 816	143,4	7 963	153,3
MARNES-LA-COQUETTE	1 854	9 777	9 817	514	18,3	514	19,6
MEUDON	46 430	79 868	79 978	10 499	191,1	10 719	201,6
MONTROUGE	48 965	43 215	43 585	9 591	191,4	9 827	207,5
NANTERRE	97 453	127 198	127 196	21 222	558,5	21 393	607,3
NEUILLY-SUR-SEINE	60 930	59 236	59 220	10 522	432,1	10 853	459,1
LE PLESSIS-ROBINSON	29 819	42 920	42 947	5 532	143	5 687	162,6
PUTEAUX	45 118	31 953	32 050	7 087	150,5	7 258	160,9
RUEIL-MALMAISON	79 455	146 176	145 834	17 039	409,8	17 249	441,4
SAINT-CLOUD	30 636	58 289	58 549	5 200	203,6	5 283	223
SCEAUX	19 975	43 206	43 191	4 320	124,9	4 401	133
SÈVRES	23 638	47 378	47 456	5 100	133,4	5 188	140,9
SURESNES	49 257	55 552	55 480	9 535	160,9	9 653	174,9
VANVES	27 744	26 956	27 162	5 169	110,7	5 300	118,5
VAUCRESSON	8 985	30 811	30 811	1 885	72,1	1 906	76,4
VILLE-D'AVRAY	11 345	21 827	21 833	2 046	82,8	2 097	90
VILLENEUVE-LA-GARENNE	24 112	32 887	32 821	6 319	133,5	6 433	142,2
<b>TOTAL</b>	<b>1 635 499</b>	<b>2 114 495</b>	<b>2 116 357</b>	<b>326 786</b>	<b>7 448,9</b>	<b>331 719</b>	<b>8 012,2</b>
<b>SEINE-SAINT-DENIS</b>							
AUBERVILLIERS	87 762	84 521	84 221	16 078	333,4	16 297	352,5
AULNAY-SOUS-BOIS	86 683	173 504	173 585	21 342	477	21 507	517,1
BAGNOLET	35 546	39 618	39 421	8 208	178,8	8 330	149
LE BLANC-MESNIL	57 317	111 850	111 819	14 686	208,7	14 710	228,3
BOBIGNY	54 436	74 288	74 243	11 047	180,6	11 185	197,5
BONDY	54 207	82 512	82 636	13 625	213,3	13 800	227,2
LE BOURGET	16 183	25 767	25 707	2 952	69,8	2 985	74,5
LA COURNEUVE	44 073	56 164	56 362	7 081	205,9	7 182	224,7

## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif (suite)

	POPULATION AU 31.12.2020	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH)			
		2020	2019	2020		2019	
				NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*
<b>SEINE-SAINT-DENIS (SUITE)</b>							
DRANCY	72 391	124 884	124 725	17 702	294,1	18 068	315,6
DUGNY	10 798	18 179	18 166	2 662	66,2	2 668	72,9
ÉPINAY-SUR-SEINE	54 928	72 252	72 169	12 897	226,1	13 103	242
GAGNY	39 816	97 667	97 648	10 640	182,8	10 753	196,7
L'ÎLE-SAINT-DENIS	8 052	9 926	9 926	1 717	28,6	1 733	31,1
LES LILAS	23 533	24 392	24 366	4 906	93,1	4 998	97,1
LIVRY-GARGAN	45 221	100 988	100 565	10 216	197,2	10 174	210,7
MONTFERMEIL	27 325	63 400	63 379	5 461	119,1	5 555	126
MONTREUIL	110 465	142 931	143 252	24 920	478,6	25 180	513,1
NEUILLY-PLAISANCE	21 043	46 051	46 091	4 711	94,9	4 712	100,8
NOISY-LE-GRAND	68 511	112 309	111 954	11 184	241,6	10 973	255,6
NOISY-LE-SEC	44 353	68 384	68 768	11 909	206,6	12 036	215,3
PANTIN	59 237	56 275	56 435	12 920	276,2	13 132	303
LES PAVILLONS-SOUS-BOIS	24 057	51 189	51 017	5 640	109,9	5 682	117,3
PIERREFITTE-SUR-SEINE	30 874	48 110	48 106	5 914	99,8	5 978	108,2
LE PRÉ-SAINT-GERVAIS	17 557	15 510	15 625	3 770	62,6	3 786	66,2
LE RAINCY	14 903	36 597	36 599	3 820	86,8	3 869	90,5
ROMAINVILLE	28 615	44 288	44 436	6 882	151,2	6 825	151,5
ROSNY-SOUS-BOIS	46 220	69 492	69 736	9 444	168	9 576	180,6
SAINT-DENIS	112 982	120 744	120 831	16 364	262,9	16 680	274
SAINT-OUEN	50 797	56 577	56 735	10 571	211,5	10 754	225
SEVRAN	51 396	78 763	78 784	9 522	177,1	9 623	180,5
STAINS	38 743	67 636	67 705	8 823	213,3	8 976	211,2
TREMBLAY-EN-FRANCE	36 389	104 433	104 043	6 664	139,8	6 699	151,3
VAUJOURS	7 090	17 844	17 547	1 186	26,9	1 143	28,5
VILLEMOMBLE	30 187	68 490	68 520	7 908	161,5	7 972	172,2
VILLEPINTE	37 362	79 208	79 370	6 190	115,8	6 180	135,3
VILLETANEUSE	13 633	22 345	22 342	3 162	62,5	3 174	69,4
<b>TOTAL</b>	<b>1 562 685</b>	<b>2 467 087</b>	<b>2 466 834</b>	<b>332 724</b>	<b>6 422,1</b>	<b>335 998</b>	<b>6 812,4</b>
<b>VAL-DE-MARNE</b>							
ALFORTVILLE	44 446	52 192	52 211	9 536	147,1	9 521	165,5
ARCUEIL	21 845	40 270	40 361	5 772	85,1	5 839	94,3
BOISSY-SAINT-LÉGER	16 541	37 763	37 543	3 282	83,9	3 311	88,2
BONNEUIL-SUR-MARNE	18 117	41 198	41 133	4 106	106,2	4 193	119
BRY-SUR-MARNE	17 115	42 445	42 472	3 343	90,5	3 372	107,1
CACHAN	31 248	46 244	46 215	6 860	112	6 947	126,1
CHARENTON-LE-PONT	30 255	25 943	27 226	5 177	108,7	5 286	115,9
CHENNEVIÈRES-SUR-MARNE	18 257	48 307	47 953	4 010	132,9	3 852	139,6
CHEVILLY-LARUE	19 930	32 043	32 253	3 560	52,8	3 707	57,3
CHOISY-LE-ROI	46 366	61 950	62 044	9 155	140,7	9 348	152,1
CRÉTEIL	92 737	115 749	116 272	15 398	393,8	15 722	434
FONTENAY-SOUS-BOIS	52 685	78 327	78 423	10 936	203,5	11 056	214,3



## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif (suite)

	POPULATION AU 31.12.2020	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		ÉNERGIE ACHEMINÉE (EN GWH)		NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*		
				2020				2019	
		2020	2019	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*			NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHEMINÉE*
<b>VAL-DE-MARNE (SUITE)</b>									
FRESNES	28 342	43 081	43 006	5 097	150,7	5 229	159,8		
GENTILLY	18 685	23 504	23 525	5 291	50,8	5 342	54,6		
L'HAY-LES-ROSES	31 589	60 767	60 723	7 252	95	7 383	107,3		
IVRY-SUR-SEINE	63 562	74 140	74 001	12 918	345,3	13 190	364,8		
JOINVILLE-LE-PONT	19 673	39 012	39 162	4 398	92,2	4 440	98		
LE KREMLIN-BICÊTRE	24 969	24 393	24 347	5 190	97,2	5 246	103,5		
LIMEIL-BRÉVANNES	27 796	44 539	43 789	3 802	90,1	3 866	95,4		
MAISONS-ALFORT	56 188	85 136	84 845	13 138	180,8	13 373	193,8		
MANDRES-LES-ROSES	4 814	19 029	19 033	722	21,2	719	21,8		
MAROLLES-EN-BRIE	4 944	12 262	12 262	253	8,2	252	9,1		
NOGENT-SUR-MARNE	33 146	50 353	50 355	6 500	163,1	6 563	170,2		
ORLY	24 030	45 935	45 850	4 649	85,3	4 757	92,2		
PÉRIGNY	2 696	7 513	7 513	381	7,7	382	8,4		
LE PERREUX-SUR-MARNE	34 097	75 483	75 679	8 259	158,9	8 243	168,5		
RUNGIS	5 772	28 104	27 964	1 233	57,3	1 197	65,5		
SAINT-MANDÉ	22 446	20 519	20 547	4 503	108,7	4 617	114,9		
SAINT-MAUR-DES-FOSSÉS	76 214	198 556	198 550	19 648	424,7	19 749	454,6		
SAINT-MAURICE	14 116	14 152	13 878	1 875	51	1 911	55,9		
THIAIS	30 028	53 890	53 890	5 797	107,1	5 835	119,5		
VILLEJUIF	55 212	80 218	80 079	14 593	233,8	14 787	243,7		
VINCENNES	50 083	41 560	41 824	9 815	195,4	10 047	210,1		
VITRY-SUR-SEINE	95 105	139 093	139 111	21 444	267,2	21 689	286,8		
<b>TOTAL</b>	<b>1 133 049</b>	<b>1 803 670</b>	<b>1 804 039</b>	<b>237 893</b>	<b>4 649</b>	<b>240 971</b>	<b>5 011,8</b>		
<b>VAL-D'OISE</b>									
ANDILLY	2 635	10 768	10 768	553	16	550	17,6		
ARGENTEUIL	110 766	197 321	197 968	25 134	413,1	25 302	457,6		
ARNOUVILLE	14 409	40 589	40 466	3 231	58,7	3 241	62,4		
ATTAINVILLE	1 701	10 032	10 032	247	6	249	10,9		
BAILLET-EN-FRANCE	1 943	14 147	13 695	494	13,2	494	14,4		
BELLOY-EN-FRANCE	2 220	11 511	11 447	432	8,7	437	9,5		
BÉTHEMONT-LA-FORÊT	415	2 738	2 688	91	2	91	2,2		
BONNEUIL-EN-FRANCE	1 103	5 044	4 833	202	6,9	209	7,8		
BOUFFÉMONT	6 509	17 967	17 981	1 022	26,4	1 033	28		
CHAUVRY	303	1 590	1 557	79	1,6	80	1,9		
DEUIL-LA-BARRE	22 346	49 252	49 287	4 643	90,8	4 694	95,1		
DOMONT	15 611	47 992	47 257	4 077	74,7	4 081	81,7		
EAUBONNE	25 454	69 115	69 034	7 000	150,2	7 051	159,8		

## Longueur des canalisations et énergie acheminée dans les communes adhérentes du Sigeif (suite)

	POPULATION AU 31.12.2020	LONGUEUR DES CANALISATIONS (EN M)		ÉNERGIE ACHÉMINÉE (EN GWH)			
		2020	2019	2020		2019	
				NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*	NOMBRE DE CLIENTS	ÉNERGIE TOTALE ACHÉMINÉE*
<b>VAL-D'OISE (SUITE)</b>							
ENGHIEN-LES-BAINS	11 439	23 953	23 980	2 929	73,5	2 978	80,6
ERMONT	29 314	61 556	61 436	7 189	167,3	7 260	177,2
FONTENAY-EN-PARISIS	2 004	7 556	7 447	257	5,6	214	5,8
GARGES-LÈS-GONESSE	43 051	57 572	57 371	9 785	187,8	9 960	195
GONESSE	26 139	68 773	68 288	6 126	124,7	6 185	141,4
GOUSSAINVILLE	30 784	85 456	85 352	6 868	119,6	6 934	127,3
GROSLAY	8 597	24 635	24 624	1 947	29,9	1 952	31,6
LOUVRES	10 557	30 092	29 854	2 353	45,3	2 257	48,1
MARGENCY	2 909	9 905	9 903	499	16,6	500	17,3
MOISSELLES	1 311	6 663	6 663	294	13	292	15,1
MONTLIGNON	3 038	13 798	13 797	734	15,5	737	15,9
MONTMAGNY	14 209	28 225	28 225	2 402	49,4	2 423	52,1
MONTMORENCY	21 897	64 560	64 400	5 183	130,5	5 241	139,5
MONTSOULT	3 593	15 272	15 272	931	21,7	933	22,6
PISCOP	739	5 081	5 081	133	3,2	134	4,1
PUISEUX-EN-FRANCE	3 575	14 324	14 077	1 027	16,3	1 018	17,2
ROISSY-EN-FRANCE	2 884	17 985	17 603	445	64,8	435	76,8
SAINT-BRICE-SOUS-FORÊT	14 953	27 128	26 833	2 122	52,4	2 150	57,1
SAINT-GRATIEN	21 060	41 118	40 981	5 395	100,2	5 436	105,2
SAINT-MARTIN-DU-TERTRE	2 761	7 368	7 368	417	9,2	420	9,6
SANNOIS	26 821	54 449	54 292	5 147	90,4	5 166	96,7
SARCELLES	59 063	83 551	83 607	14 337	134	14 434	143,1
SOISY-SOUS-MONTMORENCY	18 406	50 194	50 061	4 554	95,5	4 575	101,8
LE THILLAY	4 555	17 218	17 326	792	19,1	795	20,9
VILLAINES-SOUS-BOIS	789	3 541	3 541	162	3,1	163	3,4
VILLIERS-ADAM	872	5 944	5 944	191	4	191	4
VILLIERS-LE-BEL	28 157	44 770	44 770	6 371	83,7	6 448	93,4
<b>TOTAL</b>	<b>598 892</b>	<b>1 348 757</b>	<b>1 345 109</b>	<b>135 795</b>	<b>2 544,8</b>	<b>136 743</b>	<b>2 751,7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5 628 335</b>	<b>9 463 164</b>	<b>9 434 481</b>	<b>1 182 657</b>	<b>24 696,1</b>	<b>1 195 021</b>	<b>26 449,6</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

## MARCHÉ 2019-2022 - LISTE DES MEMBRES AU 31 DÉCEMBRE 2020 —

### BAILLEURS SOCIAUX (28)

AB Habitat  
Alfi  
Antin Résidences  
Coopérer pour Habiter  
Essonne Habitat  
IDF Habitat  
Logial-OPH  
MC Habitat-Office public de l'habitat  
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 Paris Habitat  
Valophis-Sarépa  
Valophis Habitat-OPH  
Val-de-Marne  
Valophis La Chaumière IDF

### CCAS (19)

Chilly-Mazarin  
Créteil  
Eaubonne  
Épinay-sur-Orge  
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-Tréville  
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 Brossolette, 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 (252)

### SEINE-ET-MARNE (21)

Bailly-Romainvilliers  
Champs-sur-Marne  
Chelles  
Chessy  
Coupvray  
Courtry  
La Grande-Paroisse  
Magny-le-Hongre  
Mitry-Mory  
Moissy-Cramayel  
Montry  
Nemours  
Noisiel  
Pontault-Combault  
Salins  
Savigny-le-Temple  
Serris  
Servon  
Thomery  
Torcy  
Vaires-sur-Marne

### YVELINES (28)

Andrésy  
Bois-d'Arcy  
Carrières-sur-Seine  
La Celle-Saint-Cloud  
Cernay-la-Ville  
Chatou  
Conflans-Sainte-Honorine  
Croissy-sur-Seine  
Fontenay-le-Fleury  
Guyancourt  
Houilles  
Jouy-en-Josas  
Le Chesnay-Rocquencourt  
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 (65)

Athis-Mons  
Avrainville  
Ballainvilliers  
Boissy-sous-Saint-Yon  
Bondoufle  
Boussy-Saint-Antoine  
Bruyères-le-Châtel  
Bures-sur-Yvette  
Champlan  
Cheptainville  
Chilly-Mazarin  
Crosne  
Égly  
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  
Varenes-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





## — GROUPEMENT DE COMMANDES

### MARCHÉ 2019-2022 - LISTE DES MEMBRES AU 31 DÉCEMBRE 2020 (SUITE) —

#### 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 (38)

Ablon-sur-Seine  
Alfortville  
Arcueil  
Boissy-Saint-Léger  
Bonneuil-sur-Marne  
Bry-sur-Marne  
Cachan  
Charenton-le-Pont  
Chennevières-sur-Marne  
Chevilly-Larue  
Créteil  
Fontenay-sous-Bois  
Fresnes  
Gentilly  
L'Hâÿ-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  
Thiais  
Valenton  
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  
Éaubonne  
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

## ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ (44)

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 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 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 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 de Houdan  
Hôpital de Mantes-la-Jolie  
Hôpital de pédiatrie et de rééducation de Bullion  
Institut Le Val Mandé  
La Seigneurie  
Les Abondances  
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  
Immobilier Diffusion-Copropriété du 64 bis, rue de Monceau

## SEM (1)

SEM Cinéma des 7 Mares

**Conception graphique** : Kazoar • **Réalisation** : Sigeif.  
**Illustrations** : Nando (pages 63, 65, 78, 93)

**Crédits photographiques :**

- Pages 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 32, 36, 38, 39, 44, 45, 49, 52, 82, 84, 85, 86, 88, 89, 90, 92, 96, 100, 101, 109, 112, 119, 120, 122, 128, 129 : Shutterstock
- Pages 21, 26, 28, 30, 63, 66, 73, 96, 104, 106, 110, 111, 113, 115, 118, 119, 122, 123, 128 : DR/Sigeif
  - Pages 22, 24, 25, 29, 78, 124, 125, 130 : Patrice Diaz
- Pages : 34, 37, 47, 50, 51, 59, 63, 69, 105 : GRDF médiathèque • Pages : 32, 69, 73, 76 : Enedis

---

ISSN 2551-9158

Imprimé en France sur du papier provenant de forêts gérées selon des principes conformes aux normes environnementales.



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)