

Hors-  
Série

ENTREPRISES  
TERRITOIRES  
INNOVATIONS  
DÉCARBONATION

# LE JOURNAL DU GRAND PARIS

et de l'Ile-de-France

N° 70  
MAI 2025

## DISTRIBUER LES ÉNERGIES

Le Sigeif garantit la continuité et la bonne exécution du service public.  
P. 10

## ÉNERGIES RENOUVELABLES

Un acteur moteur dans l'accompagnement de la production locale d'énergie.  
P. 31

## UN ACTEUR CITOYEN

Dialoguer avec l'écosystème francilien.  
P. 42

# LE SIGEIF, ACTEUR MAJEUR DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN ÎLE-DE-FRANCE



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

ENGIE Sigeif MOBILITÉS





# En France, on n'a toujours pas de pétrole, mais maintenant on a du gaz vert.

Et c'est tant mieux, car le gaz vert est une énergie renouvelable d'avenir produite à partir de déchets organiques qui contribue à la décarbonation de la France.

**LeGazVertLavenir.fr**  
#LeGazVertLavenir

L'énergie est notre avenir, économisons-la !



Quel que soit votre fournisseur.

© JGP

Catherine Bernard *rédactrice en chef*

## Le Sigeif, ou l'intercommunalité énergétique

Il est de bon ton de railler les quelque 36 000 communes qui forment la République française. Pour sa part, la région Capitale en comptait 1 266 au 1<sup>er</sup> janvier dernier, a calculé l'Institut Paris Region. Pour compenser cet éparpillement, le législateur a multiplié les réformes de l'organisation territoriale. Non sans heurts, non sans controverses, et pas toujours avec efficacité.

Pendant ce temps, le Sigeif mène, depuis plus de 120 ans, son bonhomme de chemin. Discrètement, mais sans jamais dévier de sa philosophie originelle : en matière de service public, l'union des communes fait la force. Et tout particulièrement dans le domaine de l'énergie où chaque collectivité se trouverait, sinon, seule à négocier avec des géants français, voire internationaux. On imagine la difficulté de la tâche...

A l'origine, ce syndicat intercommunal avait une mission : choisir - et contrôler - l'entreprise qui approvisionnait en gaz "de ville" la banlieue de Paris. En douze décennies, il a progressivement élargi ses compétences à l'électricité, aux réseaux de chaleur, à l'achat groupé de gaz, aux stations multi-énergies, à la recharge de véhicules électriques, à l'aide à la rénovation énergétique ou encore à la production d'énergies renouvelables. "Tout ce qui concerne l'énergie nous concerne", a coutume d'expliquer son président, Jean-Jacques Guillet. Pour autant, nulle commune n'est contrainte de souscrire aux choix effectués par son syndicat. Ici, la délégation de compétences se fait à la carte et chacun choisit les options qui lui conviennent. La meilleure façon, sans doute, de garantir que cette forme souple et légère d'intercommunalité aille toujours dans le bon sens : autrement dit, celui qui sied vraiment aux communes.

### REPÈRES

- PAGE 02 — **Le Sigeif, 120 ans au service de l'énergie francilienne**  
 PAGE 04 — **L'histoire des réseaux de gaz et du Sigeif en 20 dates**  
 PAGE 06 — **Jean-Jacques Guillet : " Tout ce qui concerne l'énergie nous concerne."**

### DISTRIBUER LES ÉNERGIES

- PAGE 10 — **Les concessions gaz et électricité : Une mission historique**  
 PAGE 14 — **La chaleur en réseau : Un potentiel en plein développement**  
 PAGE 17 — **Enfouissement des lignes aériennes : Des réseaux enterrés pour des rues plus sûres et plus belles**  
 PAGE 19 — **Le Sigeif teste un chantier bas carbone à Garches**

### ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS

- PAGE 22 — **Soutenir les communes adhérentes dans leur stratégie énergétique**  
 PAGE 25 — **"Éco Réno" : Un accompagnement à la rénovation énergétique**  
 PAGE 27 — **Achats de gaz : Une sécurité pour les membres du groupement**

### ÉNERGIES RENOUVELABLES

- PAGE 32 — **Exploiter le potentiel solaire de la région**  
 PAGE 35 — **Soutenir les mobilités propres**  
 PAGE 37 — **Bornes de charge électrique : Un réseau de proximité**  
 PAGE 38 — **Méthanisation : Valoriser des déchets pour décarboner le gaz**  
 PAGE 40 — **Aider au développement de la chaleur locale**

### UN ACTEUR CITOYEN

- PAGE 44 — **Construire des ponts entre les grands syndicats urbains franciliens**  
 PAGE 45 — **Coopérations : Un partage judicieux des connaissances**  
 PAGE 46 — **Contribuer à la décarbonation des entreprises**  
 PAGE 47 — **Mettre en relation des communes et des entreprises innovantes**  
 PAGE 48 — **Un engagement à l'international**

Couverture : © PATRICE DIAZ

**Hors-série**  
**LE JOURNAL**  
**DU GRAND PARIS**  
*et de l'Île-de-France*

Société éditrice  
 JGPmedia au capital de 100 000€  
 96 boulevard Diderot 75012 Paris

CPPAP : 1126 | 92553  
 ISSN : 2427-6227  
 Dépôt légal à parution

Directeur de la rédaction : Jacques Paquier /  
 Rédactrice en chef : Catherine Bernard /  
 Rédactrice en chef déléguée : Emmanuelle Chaudieu /  
 Rédacteur en chef délégué : Bertrand Greco /  
 Cheffe de rubrique : Elena Jeudy-Ballini /  
 Ont participé à ce numéro : Sandrine Garnier /  
 Sophie Massieu / Thomas Lapointe / Samuel Vivant /

Correctrice : Michèle Cataldi /  
 Directrice administrative et financière : Valérie Boucault /  
 Directeur commercial : Sébastien Cimetto /  
 Responsable du développement : Brieuc Quil /  
 Direction artistique & création : Frédéric Savarit /  
 Imprimerie : ISI Print - Parc des Damiers,  
 139 rue Rateau, 93120 La Courneuve

# Le Sigeif, 120 ans au service de l'énergie francilienne

Créé en 1904, le syndicat intercommunal pour le gaz et l'électricité en Ile-de-France a fêté, il y a peu, ses 120 ans. 120 années symboliques, tout à la fois de l'histoire de l'énergie en France et de celle de l'organisation intercommunale en banlieue parisienne.



Une réunion du comité d'administration du Sigeif.

Retracer l'histoire du Sigeif n'est pas anodin. S'il reste encore peu connu du grand public, le syndicat d'énergie joue un rôle primordial dans l'équation énergétique francilienne. Son évolution, au fil des décennies, est aussi très représentative de la façon dont l'organisation intercommunale est à même de répondre aux défis - changeants - du moment. A l'origine de cette structure tout à la fois légère - le Sigeif compte seulement une quarantaine de salariés - et extrêmement puissante, puisqu'elle représente près de 200 communes en Ile-de-France, un homme, Théodore Tissier, maire de Bagneux. En 1901, alors trentenaire, le jeune édile comprend ce qui deviendra par la suite une évidence : pour peser face à Paris, qui gère alors la concession de gaz desservant à la fois la Capitale et sa banlieue sans - estime-t-il - se soucier suffisamment de cette dernière, la petite couronne doit s'unir. La loi a autorisé la création de syndicats à vocation unique ? Il va en créer un ! En 1904, le syndicat des communes de la banlieue pour le gaz est né,

qui deviendra 90 années plus tard le Sigeif. C'est le plus ancien syndicat intercommunal d'une longue lignée qui compte, aujourd'hui en Ile-de-France, le Sipperec (syndicat intercommunal de la périphérie de Paris pour les énergies et les réseaux de communication), le Sedif (syndicat des eaux d'Ile-de-France), le Sycotom (l'agence francilienne des déchets) ou encore le Siaap (service public de l'assainissement francilien), pour n'évoquer que quelques-uns des plus importants.

Au fil des décennies, les relations entre le syndicat et son concessionnaire ont beaucoup évolué. La constitution d'un monopole public du gaz, au sortir du second conflit mondial, a ouvert une longue période pendant laquelle tous - et même parfois les villes - ont oublié que les communes étaient, en France, propriétaires de leurs réseaux et, partant, des acteurs importants du monde de l'énergie !

## DES COMPÉTENCES EN PERPÉTUELLE ÉVOLUTION

Mais la régulation européenne, l'ouverture progressive des marchés de l'énergie puis l'impératif de la transition écologique ont à nouveau bouleversé la donne. Les relations entre le Sigeif et ses concessionnaires se sont établies sur de nouvelles bases, plus équilibrées, et le syndicat a progressivement élargi ses compétences. « Tout ce qui concerne l'énergie nous concerne », explique ainsi Jean-Jacques Guillet, qui préside à ses destinées depuis plus de 40 ans. Aujourd'hui, le Sigeif gère, pour le compte de ses communes adhérentes, leur compétence gaz et électricité pour 66 d'entre elles. Il leur propose aussi de

les aider dans leur rénovation énergétique avec notamment, depuis peu, la nouvelle offre de services Sigeif Éco Réno. Il apporte également un soutien en matière de panneaux photovoltaïques ou de réseaux de chaleur, et leur permet d'acheter leur gaz dans le cadre de contrats groupés. Il leur fournit au besoin des bornes de recharge pour véhicules électriques et a construit six stations GNV/bioGNV dans la région. Il vient également en aide à tous les porteurs de projets de chaleur renouvelable, publics et privés, dans le cadre du fonds chaleur de l'Ademe, et propose désormais aux start-up d'expérimenter leurs technologies vertes sur son territoire. Enfin, il n'hésite pas à investir dans le fonds Ile-de-France décarbonation, qui va aider les PME de la greentech à grandir. Et ce, toujours dans une optique de service public. Quel parcours !

## UNE ORGANISATION À L'ÉPREUVE DU TEMPS

Un seul véritable danger a plané sur l'existence du syndicat au cours des dernières années : les discussions ayant mené aux lois Maptam et NOTRe, qui ont redessiné l'organisation territoriale française et abouti notamment à la création des métropoles. Il a alors été évoqué la possibilité de doter ces dernières de certaines compétences, jusqu'ici dévolues aux syndicats intercommunaux. Ceux-ci ont toutefois réussi à faire valoir leur spécificité et leur intérêt. Alors que l'organisation territoriale fait régulièrement l'objet de remises en cause, l'existence des syndicats intercommunaux franciliens semble au contraire acquise. ●

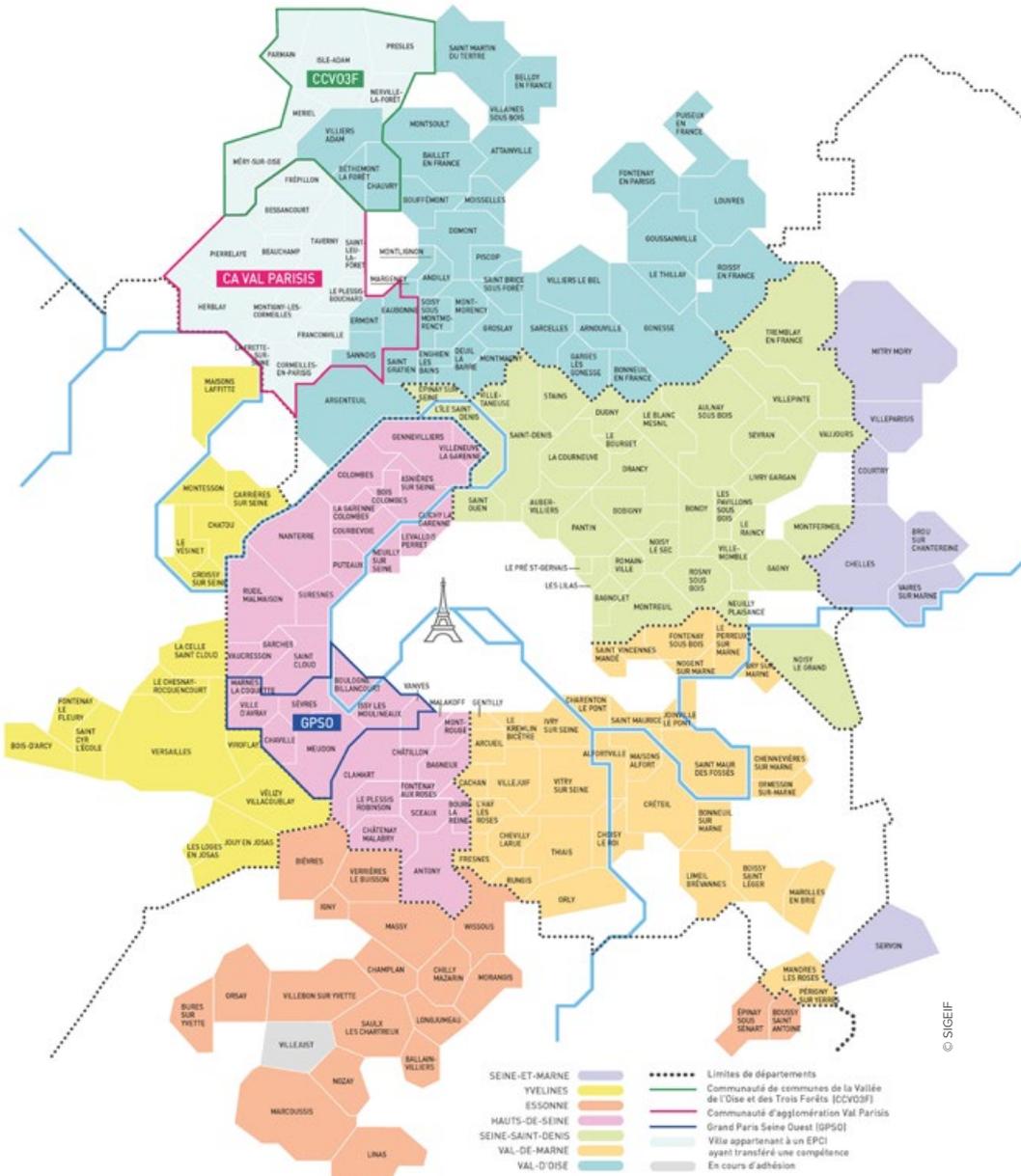
Catherine Bernard

## Transition énergétique L'Ile-de-France loin de l'autosuffisance énergétique

Sur les 196 TWh d'énergie finale consommés dans la région Capitale, dont 35 % de gaz, 14 % seulement sont couverts par de la production locale. 10 de ces 14 % correspondent à une production d'EnR&R (énergie renouvelable ou de récupération). La production locale de biogaz représentait, en 2022, 1 TWh.

Source : observatoire Rose.





**192**  
collectivités adhérentes  
au Sigeif

**9 565 km**  
de réseau de gaz et 9 454 km  
de réseau électrique sur le  
territoire du Sigeif

**15,3 km**  
de lignes électriques  
enfouies en 2023

**104**  
communes équipées de points  
de recharge pour véhicules  
électriques

**1 141**  
points de recharge  
en service (avril 2025)

**6 stations**  
GNV/bioGNV en Ile-de-France

**5,9 millions**  
d'habitants sur le territoire  
du Sigeif

**2,7 TWh**  
d'achat de gaz par le Sigeif,  
1<sup>er</sup> acheteur public de gaz  
en France

## Gouvernance Un syndicat d'élus

**Jean-Jacques Guillet**, maire de Chaville (Hauts-de-Seine) et membre honoraire du Parlement. Il est élu pour six ans par le Comité d'administration. Il préside le bureau qui est composé de 18 membres, dont 15 vice-présidents :

**Olivier Thomas**, premier vice-président, maire de Marcoussis (Essonne) et conseiller départemental ;  
**Bernard Gauducheau**, 2<sup>e</sup> vice-président, maire de Vanves (Hauts-de-Seine) conseiller régional ;  
**Marie Chavanon**, 3<sup>e</sup> vice-présidente, maire de Fresnes (Val-de-Marne) ;

**Serge Carbonnelle**, 4<sup>e</sup> vice-président, maire-adjoint des Pavillons-sous-Bois (Seine-Saint-Denis) ;  
**Guy Daragon**, 5<sup>e</sup> vice-président, conseiller municipal de Mity-Mory (Seine-et-Marne) ;  
**Martine Schmit**, 6<sup>e</sup> vice-présidente, conseillère municipale de Versailles (Yvelines) ;

**Joëlle Ceccaldi-Raynaud**, 7<sup>e</sup> vice-présidente, maire de Puteaux (Hauts-de-Seine) ;  
**Georges Joly**, 8<sup>e</sup> vice-président, maire-adjoint d'Enghien-les-Bains (Val d'Oise) ;  
**Marie-Hélène Magne**, 9<sup>e</sup> vice-présidente, maire-adjointe de Charenton-le-Pont (Val-de-Marne) ;

**Christine Lehembre**, 10<sup>e</sup> vice-présidente, conseillère municipale de Pantin (Seine-Saint-Denis) ;  
**Jean-Louis Delort**, 11<sup>e</sup> vice-président, maire-adjoint de Verrières-le-Buisson (Essonne) ;  
**Laurent Monnet**, 12<sup>e</sup> vice-président, maire-adjoint de Saint-Denis (Seine-Saint-Denis) ;

**Sophie Deschiens**, 13<sup>e</sup> vice-présidente, maire-adjointe de Levallois-Perret (Hauts-de-Seine), conseillère régionale ;  
**Smaïla Camara**, 14<sup>e</sup> vice-président, conseiller municipal de Bondy (Seine-Saint-Denis) ;  
**Eric Schindler**, 15<sup>e</sup> vice-président, maire adjoint de Neuilly-sur-Seine (Hauts-de-Seine) ;

**Michel Herbillon**, député, conseiller municipal de Maisons-Alfort (Val-de-Marne) ;  
**Pascal Thévenot**, maire de Vélizy-Villacoublay (Yvelines) ;  
**Daniel Auguste**, maire-adjoint de Villiers-le-Bel (Val d'Oise).

# L'histoire des réseaux de gaz et du Sigeif en 20 dates



© DR

## 1799

**Philippe Lebon**, chimiste et ingénieur des Ponts et Chaussées, avance pour la première fois l'idée que les gaz inflammables existant dans le bois et le charbon peuvent éclairer et chauffer. C'est le début d'une nouvelle ère pour le gaz qui, petit à petit, devient une source d'éclairage dans les villes, puis de chauffage. Jusque dans les années 1960, le gaz sera exclusivement fabriqué dans des usines - ce sera le « gaz de ville » -, jusqu'à ce que s'impose le gaz naturel.

## 1822

Le 30 septembre 1822, un arrêté du préfet de la Seine, Chabrol de Volvic, indique que « *les tuyaux [de gaz] de plus d'une entreprise ne peuvent concourir ensemble dans une même rue* ». Naissent donc des monopoles locaux de distribution du gaz.



© DR

## 1844

Un arrêté du 30 octobre signé par le préfet de la Seine, le comte de Rambuteau, impose aux compagnies de gaz une redevance par mètre linéaire de conduite. Aujourd'hui encore, ce principe s'applique.

## 1846

12 décembre 1846. Premier traité de concession entre les six compagnies de gaz parisiennes et l'administration de la ville de Paris. Par la suite, elles fusionneront pour constituer la Compagnie parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz.

## 1890

22 mars 1890, une loi autorise la formation des syndicats à vocation unique, dotés de la personnalité morale et de ressources propres.



© DR

## 1901

6 mars 1901, première réunion intercommunale d'élus de la banlieue de Paris sous l'égide de **Théodore Tissier**, maire de Bagneux. La fin de la concession de la Compagnie parisienne approchant, ils souhaitent reprendre en main leur propre approvisionnement, la ville de Paris ne leur semblant pas tenir suffisamment compte de l'intérêt des banlieues.

## 1904

Le 1<sup>er</sup> janvier, 51 communes fondent le Syndicat des communes de la banlieue pour le gaz, qui confie à la société d'éclairage chauffage et force motrice (ECFM) la concession de fourniture de gaz.

## 1906

Entrée en service de l'usine de gaz de Gennevilliers, la plus grande d'Europe, construite par l'ECFM.

## 1935

Deuxième contrat de concession avec l'ECFM.

## 1946

Création de Gaz de France. Le syndicat ne peut plus changer d'exploitant, qui prend possession des usines.

À Paris, à partir de 1820, six compagnies gazières vont se disputer le marché jusqu'en 1855. A cette date, elles se regroupent pour former la Compagnie parisienne d'éclairage et de chauffage par le gaz qui signera, avec la ville de Paris, un traité de concession d'une durée de 50 ans.

*Si le Sigeif affiche plus de 120 ans d'existence, son origine remonte encore plus loin avec la découverte des propriétés éclairantes et chauffantes du gaz. Le syndicat doit sa naissance à la détermination des communes de la banlieue de Paris à ne pas se laisser dicter leurs conditions d'achat du combustible par la Capitale.*

Catherine Bernard



© DR

## 1959

**Le gaz de Lacq arrive à Gennevilliers.** A partir de 1965-66, les premiers flux de gaz naturel, en provenance d'Algérie et des Pays-Bas, sont acheminés en France et remplacent le gaz de ville. La fabrication de gaz s'arrête dans les années 1980.

## 1983

Jean-Jacques Guillet devient président du syndicat.

## 1994

Le syndicat prend la compétence électricité et devient le Sigeif.

## 1999

Début de l'ouverture des marchés du gaz et de l'électricité à la concurrence. Le marché est totalement ouvert depuis 2007.

## 2004

Le Sigeif propose à ses adhérents, et bientôt à d'autres acteurs publics et semi-publics, un service d'achats groupés de gaz.

## 2016

Constitution de la SEM Sigeif mobilités, chargée de construire des stations d'avitaillement au GNV/bioGNV.



© DR

## 2019

Déploiement par le Sigeif des premières **bornes de recharge pour véhicules électriques.** Signature du dernier contrat de concession en date avec Enedis, pour une durée de 30 ans.

## 2021

Inauguration de la ferme solaire de Marcoussis (Essonne), la plus importante de la région Ile-de-France.

## 2022

Signature du dernier contrat de concession en date avec GRDF pour 30 ans.

## 2025

Début des travaux préparatoires de **l'unité Biométhanisation de déchets alimentaires portée avec le Syctom située dans le port de Gennevilliers,**

qui produira chaque année 30 000 MWh de gaz vert. Lancement par la région Ile-de-France, le Sigeif et d'autres partenaires, du fonds Ile-de-France décarbonation, fonds d'investissement dédié aux entreprises porteuses d'innovation en matière de décarbonation. Le Sigeif lance l'appel à projets Energ'Innov pour inciter des start-up à expérimenter des solutions en faveur de la transition énergétique sur le territoire de ses communes adhérentes. Création, en mars 2025, de la nouvelle offre de services de rénovation énergétique Sigeif Éco Réno. Accompagnement et développement de deux projets de réseaux de chaleur dans l'ouest parisien.



442. PARIS (13) - Usine à Gaz, Rue de Tolbiac  
J. II.

© SIGEIF



© SW ARCHITECTURE ET DAUM ARCHITECTES

Vue de la future unité de biométhanisation de déchets alimentaires située dans le port de Gennevilliers

Outre la grande usine de Gennevilliers, d'autres usines voient le jour comme celle d'Ivry-sur-Seine.



Jean-Jacques **Guillet**

**“ Tout ce qui  
concerne l’énergie  
nous concerne. ”**

*Pour Jean-Jacques Guillet, président du Sigeif, la nécessité de développer des énergies renouvelables et plus locales conduit à l’élargissement naturel du rôle du syndicat d’énergie.*

### **Vous présidez le Sigeif depuis 1983. Entre temps, ses missions ont largement évolué. Pouvez-vous nous expliquer pourquoi ?**

**Jean-Jacques Guillet** — Le Sigeif est l'un des plus anciens syndicats intercommunaux de France. Créé en 1904, il avait à l'origine la vocation de gérer les relations entre les communes adhérentes et la société délégataire de leur approvisionnement en gaz. Après la Seconde guerre mondiale et avec la constitution de Gaz de France (GDF), qui était un monopole public, tout le monde, y compris les communes, a peu à peu oublié que ces dernières sont propriétaires des réseaux de distribution du gaz. Mais à partir des années 1980, la libéralisation progressive du marché de l'énergie et l'intégration européenne ont changé la donne.

### **Comment le contexte européen a-t-il influencé l'action du Sigeif ?**

**J.-J. G.** — La fin des monopoles d'EDF et de Gaz de France a bouleversé le paysage énergétique. Avec la séparation des activités de production, de distribution et de fourniture, les collectivités ont retrouvé un poids dans la gestion de leurs réseaux. Nos contrats de concession se sont renforcés, permettant aux communes de jouer un rôle plus actif. Par ailleurs, l'ouverture à la concurrence a permis aux communes d'explorer de nouvelles opportunités pour obtenir de meilleures conditions contractuelles et diversifier leurs sources d'approvisionnement énergétique. De plus, les nouvelles régulations européennes ont encouragé une plus grande transparence et une meilleure gouvernance dans les relations entre les collectivités et les opérateurs.

### **Naguère uniquement présent sur le gaz, le Sigeif exerce aujourd'hui de très nombreuses compétences. Pourquoi cet élargissement ?**

**J.-J. G.** — Ce processus s'est fait de façon progressive. L'ouverture des marchés a naturellement amené le Sigeif à s'intéresser à d'autres énergies. En 1994, nous avons ainsi pris la compétence électricité et nous avons désormais des contrats de concession avec Enedis pour l'électricité comme nous en avons avec GRDF pour le gaz. De la même façon, il a été tout à fait logique de proposer à nos adhérents des achats groupés de gaz. L'objectif était de massifier les contrats pour négocier des meilleurs prix, mais aussi de permettre aux communes d'éviter d'avoir à passer elles-mêmes des appels d'offres. Quelques années plus tôt, nous avions étendu nos activités à l'enfouissement des réseaux. Une mission dont la grande tempête de 1999 a montré tout l'intérêt.

Plus récemment, nous avons développé des infrastructures de recharge pour véhicules électriques dans les villes qui le souhaitaient, et investi dans des stations de GNV et bioGNV. Il s'agissait, dans ces deux cas, de pallier l'insuffisance de l'offre privée. En parallèle, nous avons renforcé notre capacité à accompagner les communes pour faciliter leur transition énergétique.

### **Comment le Sigeif accompagne-t-il la transition écologique des communes franciliennes ?**

**J.-J. G.** — Nous avons diversifié nos actions pour répondre aux besoins de nos communes adhérentes. Nous développons avec elles des réseaux de chaleur, basés notamment sur la géothermie, et les aidons à s'équiper de panneaux photovoltaïques. Nous les accompagnons également dans leurs projets d'efficacité énergétique en proposant des solutions adaptées aux besoins spécifiques des territoires, comme l'éclairage public intelligent ou la rénovation thermique des bâtiments publics.

### **Le contexte financier difficile dans lequel se trouvent les collectivités risque-t-il de freiner leurs actions en matière de transition écologique ?**

**J.-J. G.** — La transition écologique est actuellement freinée mais tous les projets ne sont pas à l'arrêt, loin de là. Ainsi, les communes ont l'obligation de respecter le décret dit « tertiaire », qui les contraint à améliorer très sensiblement la performance énergétique de leurs bâtiments. Pour les aider, nous leur proposons un nouveau service : nous pouvons, à leur demande, mettre en place des marchés d'exploitation et de rénovation énergétique de leurs bâtiments. Je pense que cette démarche rencontrera un certain succès. Par certains aspects, notre syndicat exerce un rôle contracyclique qui permet de préserver le rythme de la transition écologique.

### **Le Sigeif est-il appelé à devenir producteur d'énergie à grande échelle ?**

**J.-J. G.** — Nous sommes déjà copropriétaires de la vaste ferme photovoltaïque de Marcoussis (Essonne) et co-maîtres d'ouvrage, avec le Syctom, du futur grand méthaniseur de biodéchets de Gennevilliers (Hauts-de-Seine). Dans ces deux cas, toutefois, l'exploitation a été confiée à un industriel. Mais nous envisageons de franchir une étape supplémentaire en devenant exploitant d'une centrale photovoltaïque que nous avons en projet dans le Val d'Oise. C'est une évolution logique et cette nouvelle dimension renforce notre rôle. Cette approche nous permet d'apporter une réponse concrète aux besoins croissants en énergies renouvelables et de contribuer activement aux objectifs de neutralité carbone fixés à l'échelle nationale et régionale.

### **Quels sont les futurs défis du Sigeif ?**

**J.-J. G.** — Nous devons anticiper les besoins des communes dans un contexte énergétique en perpétuelle évolution. Cela passe par l'innovation, le développement des infrastructures, la recherche de nouveaux partenariats et le soutien aux initiatives locales. Le modèle de production d'énergie décentralisée est une tendance de fond. Nous devons accompagner cette mutation. L'un des grands enjeux consiste également à garantir la résilience des réseaux face aux aléas climatiques et aux évolutions technologiques, tout en maintenant une tarification accessible pour les collectivités et les usagers. Il est également important de soutenir l'innovation, pour trouver de nouveaux moyens de production décentralisée ou de maîtrise des consommations. D'où notre implication dans le tout nouveau fonds Ile-de-France décarbonation, destiné à aider les entreprises du secteur des greentech. L'essor des énergies renouvelables nous pousse également à innover en matière de gestion et de financement des infrastructures. Nous développons des partenariats avec les collectivités, les entreprises et les investisseurs institutionnels pour mutualiser les coûts et garantir la pérennité des projets, par exemple en constituant des sociétés de projet ou des sociétés d'économie mixte. De plus, nous explorons des modèles de financement participatif afin d'impliquer directement les citoyens dans la transition énergétique.

### **Allez-vous continuer à diversifier vos activités ?**

**J.-J. G.** — Tout ce qui concerne l'énergie nous concerne. Notre objectif est d'offrir aux collectivités des solutions clés en main qui leur permettent d'accélérer leur transition énergétique sans alourdir leur budget, et nous sommes convaincus que l'avenir passe par une production locale renforcée et une meilleure maîtrise des ressources énergétiques. L'avenir est à l'énergie locale, décarbonée et accessible à tous. Cela nous rend, par certains côtés, beaucoup plus proches du grand public ! ●

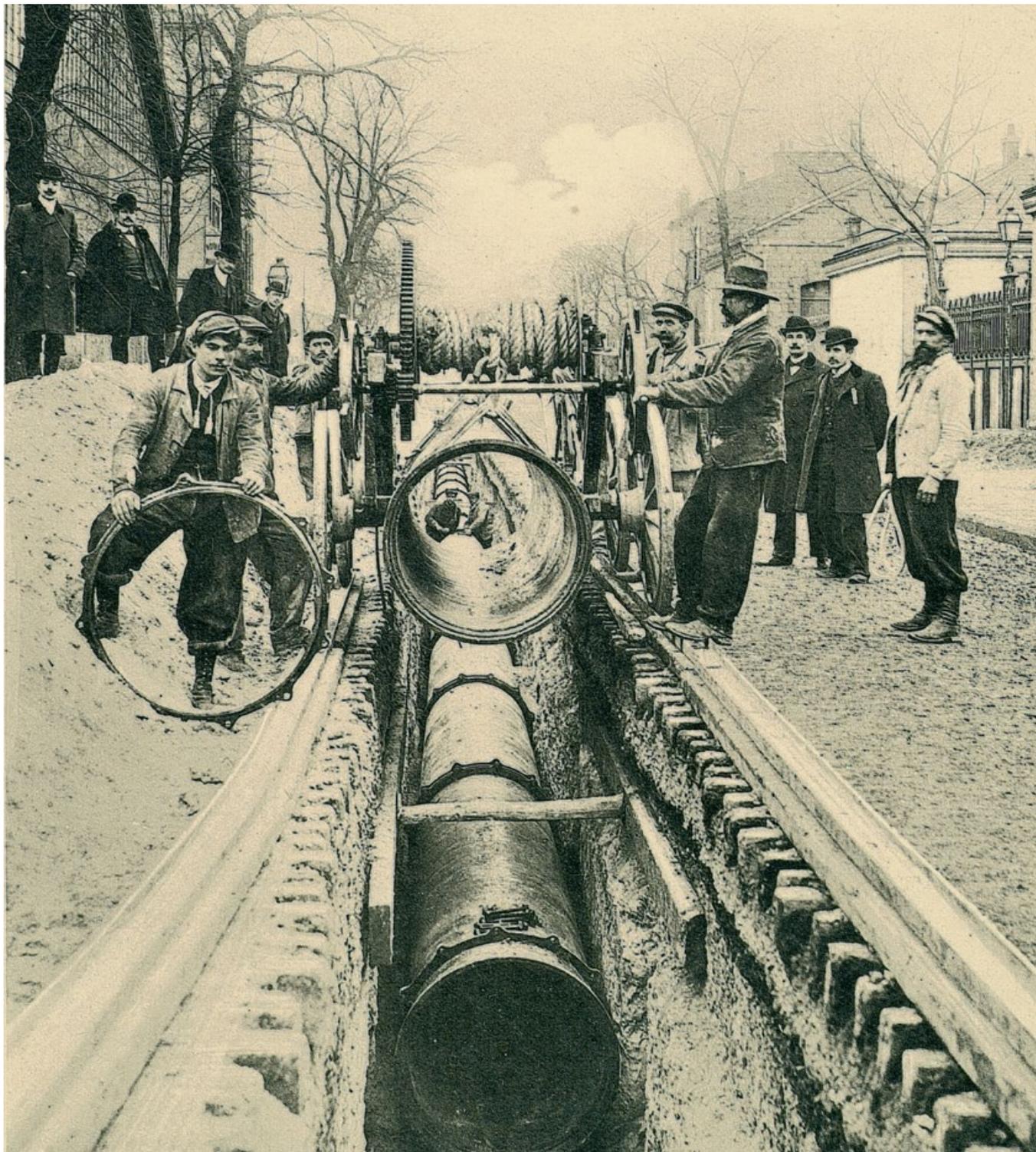


# ***Distribuer les énergies***

*Contrôler techniquement et financièrement les réseaux publics de gaz et d'électricité concédés à GRDF et Enedis constitue la mission historique et fondamentale du syndicat. Une mission qui s'élargit également à l'acheminement de la chaleur en réseau.*

© SHUTTERSTOCK

Pose des canalisations pour desservir les communes alimentées par l'usine de Gennevilliers, au début du XX<sup>e</sup> siècle.



© SIGEIF

## **Les concessions gaz et électricité** **Une mission historique**

*Depuis 1904, de nombreuses communes de la banlieue parisienne ont confié leur compétence en matière de gestion des réseaux publics d'énergies à l'autorité concédante Sigeif. Cette mission historique n'a cessé d'évoluer, notamment ces dernières années avec la signature de nouveaux contrats de concession et la naissance d'une gouvernance partagée avec les concessionnaires.*



En 2022, GRDF et le Sigeif signent un nouveau contrat de concession.



© VILLE DE VANVES

**Verbatim**

“ Les nouveaux contrats de concession permettent au Sigeif de travailler en gouvernance partagée avec les concessionnaires. Le syndicat agit ainsi sur les décisions et oriente les investissements vers les enjeux prioritaires pour les communes ”

**Bernard Gauducheu,**  
2<sup>e</sup> vice-président du Sigeif et maire de Vanves (Hauts-de-Seine).

**Avec 5,7 millions d’habitants** alimentés en énergie sur son territoire, le syndicat intercommunal pour le gaz et l’électricité en Ile-de-France (Sigeif) est la première autorité concédante de France. Que signifie ce rôle, peu connu du grand public ? « C’est le fruit de l’histoire. Au début, la banlieue s’est organisée face à Paris pour la distribution publique de l’énergie. Les communes, propriétaires de leurs réseaux de gaz et d’électricité, se sont regroupées et ont décidé de confier leur gestion à notre syndicat », retrace Gregory Fichet, directeur général adjoint concessions et innovation au Sigeif.

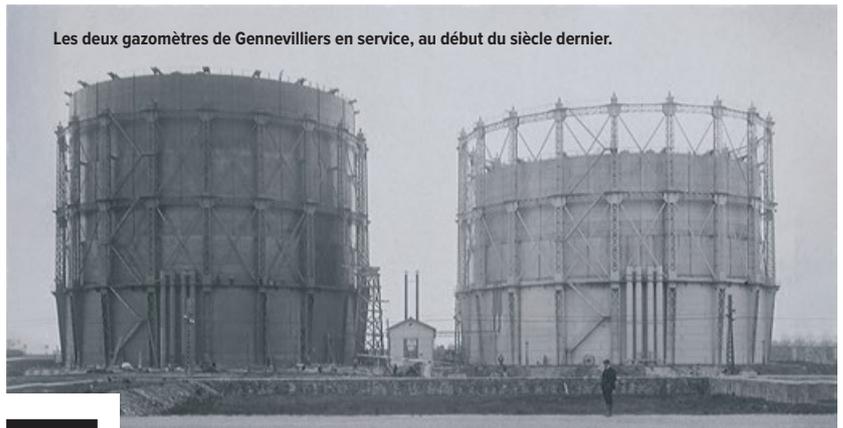
En qualité de représentant de ces municipalités, le syndicat contracte avec des concessionnaires (GRDF, Enedis, et EDF commerce pour la fourniture d’électricité aux tarifs réglementés de vente) en leur confiant l’exploitation et le développement de ces réseaux publics. Lesquels agissent selon un cahier des charges précis, détaillant les droits et les devoirs du concessionnaire vis-à-vis de la collectivité et, *in fine*, des usagers du service public. En qualité d’autorité concédante, le rôle du Sigeif est de veiller à la bonne exécution des missions confiées aux concessionnaires. Le contrôle de la distribution publique d’énergie se déploie sur trois axes principaux : l’acheminement (les investissements, la performance, l’exploitation et la maintenance des réseaux) ; les valeurs physiques et comptables du patrimoine concédé ; et le suivi de la satisfaction des clients-usagers. Ce contrôle est donc technique et financier.

**DES CONTRATS DE CONCESSION EN PLEINE ÉVOLUTION**

Depuis la signature de nouveaux contrats de concession - fin 2019 pour l’électricité et 2022 pour le gaz - la mission historique du Sigeif a changé de paradigme. Désormais a été introduite une gouvernance partagée. « À partir de 2018, GRDF a négocié le modèle des nouveaux contrats de concession gaz avec la FNCCR (Fédération nationale des collectivités concédantes et régies) et France urbaine, détaille Cécile Nivaud, directrice territoriale Ile-de-France ouest chez GRDF. La distribution publique de gaz

est certes une activité en monopole et régulée, mais il était important, malgré cela, que la gouvernance se rapproche des standards que les collectivités connaissent dans les délégations de service public en concurrence. » « Avant, il y avait d’un côté une autorité concédante, et de l’autre un délégataire de service public qui agissait pour maintenir et développer le réseau. Le seul levier d’action du Sigeif, c’était

Suite page 12 >>>



Les deux gazomètres de Gennevilliers en service, au début du siècle dernier.

© DR SIGEIF

**Histoire**

**Une naissance sous le signe de l’émancipation**

C’est l’une des plus vieilles institutions françaises. Le Sigeif fête en 2024 ses 120 ans. Il faut rembobiner au début du XX<sup>e</sup> siècle pour comprendre les raisons profondes de son existence. En creux, une querelle avec Paris - et surtout avec la Compagnie parisienne du gaz, alors en situation de quasi-monopole - sur le prix de l’énergie. La banlieue, alors en plein essor industriel, demande un abaissement des coûts, auquel la Capitale reste sourde. En 1904, le divorce est consommé. Sous l’impulsion du maire de Bagneux, Théodore Tissier, la Société d’éclairage, de chauffage et de force motrice (ECFM) et le syndicat des communes de la banlieue de Paris pour le gaz sont constitués. L’ECFM, concessionnaire du syndicat, entreprend de construire ce qui est à l’époque la plus grande usine à gaz d’Europe, à Gennevilliers (Hauts-de-Seine). Une autonomie peut alors exister. Le syndicat traversera ensuite une période incertaine en 1946, avec la nationalisation du gaz. Mais à partir des années 80, la décentralisation et l’ouverture du marché de l’énergie donnent un second souffle à la relation collectivité / concessionnaire. Le syndicat étend ses compétences à l’électricité sur une partie de son territoire et devient, en 1994, le Sigeif.

**1,6 milliard d’euros**  
d’investissements prévus par le schéma directeur des investissements sur la durée de la concession gaz.

>>> Suite de la page 11

le contrôle, détaille Matthieu Renoy, responsable concession gaz au Sigeif. *Désormais, les nouveaux contrats nous permettent de travailler en coordination avec les concessionnaires. Nous pouvons agir sur les décisions et orienter les investissements vers les enjeux prioritaires pour les communes. Toute la différence est là* », renchérit Bernard Gauducheau, 2<sup>e</sup> vice-président du Sigeif et maire de Vanves (Hauts-de-Seine).

« En ce qui concerne la distribution publique d'électricité, le schéma directeur des investissements fixe des ambitions à l'horizon du contrat, c'est-à-dire à 30 ans. Il se décline en plans pluriannuels d'investissements. C'est un objet du contrat qui permet de s'inscrire dans la durée, avec des objectifs définis à 4 ans, et de donner de la visibilité sur les priorités de la concession sur le temps long », ajoute Juliette Dupuydenus, directrice régionale Ile-de-France ouest chez Enedis. « Le Sigeif, EDF et Enedis collaborent étroitement pour assurer une gestion transparente et efficace de la fourniture des tarifs réglementés de vente, et de la distribution d'électricité », déclare Anne Plouvier, directrice territoriale Hauts-de-Seine à EDF commerce.

Ces nouveaux modèles de contrat présentent également l'avantage de mettre en avant « les enjeux de la décennie à venir », jugent les concessionnaires. Et tout particulièrement la transition écologique, absente des précédentes moutures. Reste toujours, pour le Sigeif, sa mission historique de contrôle. Concrètement, des commissions de suivi se réunissent tous les six mois avec des élus du syndicat, qui sont des représentants des communes adhérentes. À cette occasion, les concessionnaires présentent leur compte rendu d'activité, les indicateurs de performance et le bilan comptable et financier de la concession.

## PLANIFIER SUR LE TEMPS LONG

Ainsi les communes représentées par le Sigeif retrouvent voix au chapitre dans la stratégie du concessionnaire, laissée auparavant à sa discrétion. Les nouveaux contrats permettent d'identifier les investissements prioritaires pour le bon fonctionnement du réseau public et pour la transition écologique. Ces orientations, négociées, sont consignées

dans un schéma directeur des investissements (SDI) qui s'étend sur l'intégralité de la durée de la concession. Ceci donne aux communes une meilleure visibilité sur ces grands travaux, juge-t-on au Sigeif. Pour le gaz, la somme d'1,6 milliard d'euros d'investissements est ainsi prévue sur 30 ans, un montant principalement consacré à la modernisation du réseau, à son adaptation au gaz vert et à la qualité de service. Cette politique est déclinée au sein des plans pluriannuels d'investissements (PPI).

## GOVERNANCE PARTAGÉE AU SERVICE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Côté gaz, la gouvernance partagée concerne également la transition énergétique. Les plans d'action quinquennaux pour la transition énergétique (Paqte), construits avec GRDF, s'inscrivent dans l'ambition d'aboutir à un territoire francilien décarboné à 100 % avant 2050. Une évolution permise, en premier lieu, par le développement des gaz renouvelables produits en circuit court, notamment en exploitant les gisements de méthanisation du territoire. Le premier plan prévoit ainsi la croissance de l'usage du gaz vert, qui doit représenter 20 % des consommations en 2030. « Aujourd'hui, il n'est pas possible d'électrifier tous les usages, ni de se reposer uniquement sur les réseaux de chaleur. Le gaz conserve toute sa place dans le mix énergétique mais nous devons le verdir. Le contrat de concession et les plans d'action de transition énergétique sont des leviers pour accélérer la substitution du gaz fossile par du gaz vert », estime Cécile Nivaud, directrice territoriale chez GRDF. A titre d'exemple, le projet de site de méthanisation qui va s'implanter à Gennevilliers en 2026 transformera en gaz vert 50 000 tonnes de biodéchets collectés sur l'ouest parisien, pour le chauffage et la cuisson de 7 000 foyers. Le distributeur met aussi en avant l'impulsion d'un éventail d'actions en faveur de la neutralité carbone : conversion de chaudières fioul au gaz grâce à des solutions performantes et économiques comme la PAC (pompe à chaleur) hybride ; le développement de la mobilité durable avec l'implantation de stations bioGNV, publiques ou privées, pour avitailler notamment les véhicules lourds (poids lourds, cars, bus, bennes à ordures



**Verbatim**

« Il était important que la gouvernance [régissant les contrats de concession] se rapproche des standards que les collectivités connaissent dans les délégations en concurrence »

**Cécile Nivaud**, directrice territoriale Ile-de-France ouest à GRDF.

ménagères), le GNV/bioGNV étant une solution alternative au diesel qui permet de réduire drastiquement les polluants locaux et les émissions de CO<sub>2</sub>. Au demeurant, la mobilité durable est une activité au cœur des actions du Sigeif qui, dès 2016, a créé une SEM, Sigeif mobilités. »

Côté électricité, le contrat de concession prévoit également des engagements environnementaux. « Enedis met à disposition ses données pour éclairer les collectivités sur leurs diagnostics et mieux cibler leurs efforts en matière de sobriété », explique Juliette Dupuydenus, chez Enedis. Le concessionnaire participe aussi à l'insertion des EnR&R (énergies renouvelables et de récupération) en accompagnant le Sigeif sur le sujet du raccordement de ces nouvelles sources d'énergie. De son côté, EDF commerce met en avant son « engagement dans la lutte contre la précarité énergétique ». « Nous jouons un rôle important dans l'accompagnement des usagers, notamment les plus vulnérables, en les aidant à maîtriser leur demande en électricité », estime Anne Plouvier, directrice territoriale des Hauts-de-Seine chez le fournisseur. ●

Samuel Vivant



Installation d'une canalisation biosourcée pour le réseau de gaz.

## Gaz

### La fonte ductile, un investissement prioritaire

Dans le schéma directeur des investissements prévu dans le contrat de concession gaz, le Sigeif et GRDF ont notamment fixé une feuille de route sur le renouvellement des canalisations en fonte ductile (basse pression). En effet, la réglementation impose depuis 2021, aux opérateurs de réseaux de gaz, de renouveler d'ici à 2050 l'intégralité de ces ouvrages, ce qui représente 1 106 km (à fin 2024) sur les 10 000 km de réseaux gaz implantés sur le territoire du Sigeif. Le PPI (plan pluriannuel d'investissements) numéro 1, qui s'achèvera au 31 décembre 2027, prévoit d'engager ces travaux sur 240 km, pour 84 millions d'euros. La priorité a été donnée aux communes dont le sous-sol est considéré comme très argileux. Car cette roche sédimentaire, meuble, très réactive aux variations des teneurs en eau, occasionne des dégâts sur les réseaux enterrés. « C'est une obligation réglementaire que nous respectons en tout état de cause, rappelle Cécile Nivaud. Et nous travaillons avec le Sigeif et les communes adhérentes sur le chemin à suivre. Par quelles communes commencer ? Quelles rues faut-il privilégier ? » « Ce travail d'identification a été fait en commun, confirme Matthieu Renoy, responsable concession gaz au Sigeif. Et chaque année, dans le cadre du contrôle du PPI, nous regardons si les financements engagés dans cette modernisation sont en cohérence avec le travail à mener. » Autre chantier que souhaite engager le Sigeif : la résilience des réseaux face aux risques de crues, dont on estime qu'elles seront plus importantes à l'avenir en raison du réchauffement climatique. « Nous allons engager prochainement une étude sur ce sujet. C'est un point de vigilance qui mérite d'être mis en avant et travaillé en amont avec GRDF », alerte Matthieu Renoy.

**Gouvernance partagée****Un premier bilan**

Quelques années après la signature des nouveaux contrats de concession gaz et électricité, généralisant le principe de la gouvernance partagée, le Sigeif en dresse un premier bilan. Pour Omer Geli, responsable concession électricité au Sigeif, « c'est une très bonne chose d'avoir renforcé le dialogue sur les choix d'investissement et les travaux prioritaires sur notre territoire pour répondre aux exigences croissantes des communes adhérentes. Nous avons également le sentiment que les concessionnaires communiquent davantage sur leurs actions, et entendent aussi l'expertise développée par le Sigeif. » Du côté de la concession gaz, Matthieu Renoy estime : « Pour le moment, le bilan est très positif. La gouvernance partagée nous a permis d'approfondir les relations avec les communes, car nous avons un regard plus exact sur ce qui est vraiment fait sur le terrain. Nous avons aussi gagné en transparence sur les techniques employées par GRDF, mais aussi sur les finances engagées. »



Le Sigeif et les concessionnaires Enedis et EDF commerce signent le programme pluriannuel d'investissements 2024-2027.

## Electricité Réduire le temps de coupure moyen

Pour l'électricité, des ambitions ont été définies dans le cadre du SDI (schéma directeur des investissements) et des PPI (plans pluriannuels d'investissements). « L'une de nos grandes priorités est le "critère B", explique Omer Geli, responsable concession électricité au Sigeif. Nous visons un temps de coupure moyen annuel maximal de 25 minutes par usager. À travers cet objectif se pose la question du vieillissement du matériel, qu'il faut renouveler pour assurer la qualité des services de distribution d'électricité. » Là encore, avec la gouvernance partagée, le Sigeif est un acteur à part entière de cette réflexion. « Nous veillons à ce que le réseau soit résilient et réactif. Nous souhaitons que les investissements soient suffisants pour améliorer la qualité de fourniture d'électricité », ajoute Omer Geli. « L'Île-de-France est une région dense qui s'est très vite électrifiée, avec des technologies parfois vieillissantes. Nous avons l'ambition, entre autres, de supprimer les câbles souterrains d'anciennes technologies : soit trois quarts des câbles haute tension et deux tiers des câbles souterrains basse tension, 1 500 km de câbles d'ici à 2039 », détaille Juliette Dupuydenus, directrice régionale Ile-de-France ouest chez Enedis. Sur le premier PPI (2020-2023), Enedis a investi 58 millions d'euros pour la modernisation du réseau. Après s'être stabilisé autour des 40 minutes à partir de 2020, le temps de coupure moyen en 2023 a atteint 50,7 minutes, le plus mauvais résultat du Sigeif depuis 2016. Un constat qui peut en partie s'expliquer par les nombreux travaux engagés qui, de fait, ont parfois des répercussions sur la continuité d'alimentation électrique. « Cette hausse du critère B conforte le Sigeif dans son analyse et sa volonté de renforcer les investissements affectés à la basse tension. En effet, les temps de coupure dont l'origine provient du réseau HTA (haute tension A) baissent très sensiblement », analyse le syndicat dans son rapport annuel 2023. ●

S.V.



Le Sigeif visite un chantier de renouvellement d'une canalisation en acier.

© SIGEIF

## La chaleur en réseau

# Un potentiel en plein développement

*Les réseaux de chaleur constituent un axe de développement pour le Sigeif afin de contribuer à verdir le mix énergétique des collectivités, tout en restant dans la continuité de sa mission historique d'autorité concédante.*

**Le syndicat intercommunal** pour le gaz et l'électricité en Ile-de-France (Sigeif) accompagne et intervient aussi auprès des communes pour développer des projets de réseaux de chaleur. Pour rappel, un réseau de chaleur est constitué de canalisations qui transportent vers un ensemble de bâtiments de la chaleur produite localement, idéalement à partir d'énergies renouvelables ou de récupération. Pour la première fois en 2023, trois études de faisabilité ont été menées et cofinancées par le Sigeif et l'Ademe (agence de la transition écologique en Ile-de-France) à hauteur de 110 000 euros. L'une d'entre elles concerne un éventuel réseau de chaleur dans le quartier de Val Fleury à Meudon (Hauts-de-Seine). Une étude dont le périmètre est désormais étendu à Issy-les-Moulineaux et Vanves. Une deuxième explore les potentialités d'un réseau sur les villes d'Orsay et de Bures-sur-Yvette (Essonne). Cette étude a été réalisée en partenariat avec le Siom Vallée de Chevreuse et l'université Paris-Saclay. Encore en cours, ces deux réflexions devraient livrer leurs enseignements en 2025.

### DEUX PROJETS EN COURS DE CONSULTATION PUBLIQUE

Une troisième étude a abouti à un transfert de la compétence "réseau de chaleur" des communes vers le Sigeif en 2024. Il s'agit d'un réseau de chaleur desservant les communes de Chaville, Viroflay, Sèvres et Ville-d'Avray (Hauts-de-Seine). Celui-ci pourrait desservir jusqu'à 13 500 équivalents logements, raccordés à une production totale qui avoisinerait les 135 GWh/an. 70 % de l'énergie sera renouvelable et issue de la géothermie profonde. Le Sigeif travaille également à la réalisation d'un réseau de chaleur sur les municipalités du Chesnay-Rocquencourt, de La Celle-Saint-Cloud, Bougival, Bailly et Noisy-le-Roi (Yvelines). Ce dernier projet est mené en partenariat avec le syndicat d'énergie des Yvelines

(SEY 78) auquel sont adhérentes certaines des communes concernées, par le biais de la création d'un groupement d'autorités concédantes (GAC). Ce réseau de chaleur pourrait raccorder plus de 10 000 équivalents logements grâce à une production de chaleur de plus de 100 GWh/an (70 % issue de la géothermie profonde).

« La collaboration entre le Sigeif et le SEY 78 permet de gérer collectivement un service public. C'est aussi un moyen d'optimiser la gestion en coordonnant les actions de différentes entités publiques. De plus, cette approche collaborative offre la possibilité de négocier des contrats plus avantageux avec les prestataires. D'autres collaborations pourraient être envisagées à l'avenir en fonction des opportunités et des besoins des collectivités », estime Khadidja M'Sir, responsable de la maîtrise de la demande en énergie au SEY 78. En tout état de cause, les deux projets de réseaux de chaleur sont en cours de consultation publique pour trouver un délégataire privé qui assurera la conception et l'exploitation du réseau pour le compte du Sigeif, qui sera pilote (ou copilote) de ces opérations. Des concessions de 30 ans pourraient ainsi être signées dès 2026. ●

Samuel Vivant

Suite page 16 >>>



### Réseaux de chaleur

#### Des sociétés dédiées

Dans sa stratégie de développement de réseaux de chaleur, le Sigeif peut lancer des appels d'offres couvrant la production et la distribution, comme il peut prendre des participations dans l'actionnariat des sociétés de production d'énergies renouvelables dédiées à cette activité. Au Chesnay-Rocquencourt, la SAS VerdY s'est constituée entre l'actionnaire majoritaire Engie, le département des Yvelines, le SEY 78 et le Sigeif. Cette société doit entamer des travaux de forage pour un puits au Dogger en 2025. Le Sigeif est également coactionnaire de la SEM Énergie 92, dans le département Hauts-de-Seine, qui a pour objectif de développer des énergies renouvelables et pourrait, à l'avenir, contribuer au déploiement des réseaux de chaleur.



La géothermie constitue une ressource de chaleur renouvelable importante en Ile-de-France.

© SIGEIF



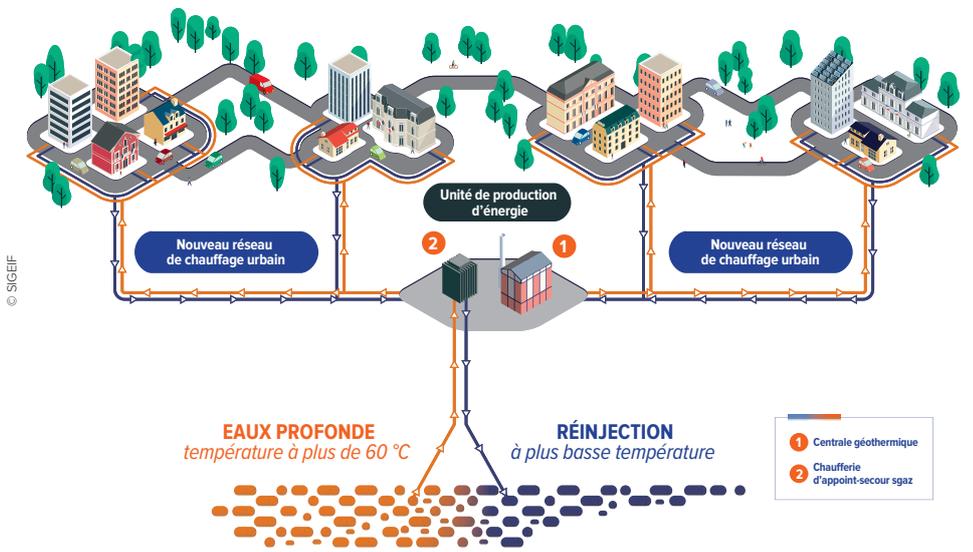
**Valentine Goetschy**  
responsable réseaux de chaleur et EnR thermiques

**“ Nous avons voulu répondre aux souhaits des élus soucieux de trouver des alternatives à la forte hausse du prix de l’énergie ”**

“ Nous avons démarré nos activités dans le cadre du contrat de chaleur renouvelable avec l’Ademe. En 2022, avec la crise énergétique, nous avons voulu répondre au souhait des élus soucieux de trouver des alternatives à la forte hausse du prix de l’énergie. La géothermie profonde a particulièrement été mise en avant ces années-là, avec une volonté des communes de se tourner vers des réseaux de chaleur. C’est une opportunité pour nous d’enclencher la dynamique et de nous positionner sur ce sujet, qui est dans la continuité de notre mission historique d’autorité pilote de concession sur des réseaux d’énergie.”

**PROJET DE GÉOTHERMIE SUR 4 COMMUNES**

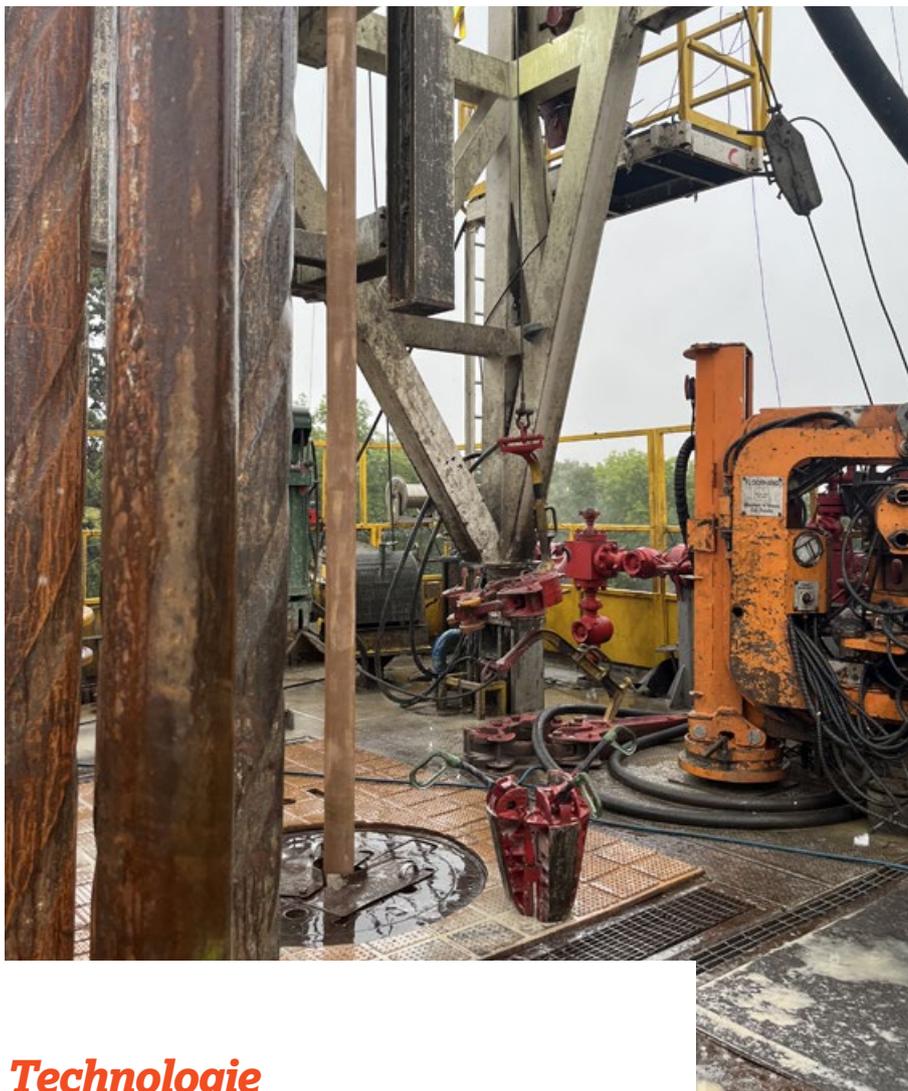
© NANDO



© SIGEIF

**13 500 équivalents logements**  
pourront être desservis par le futur réseau de chaleur sur les communes de Chaville, Viroflay, Sèvres et Ville-d'Avray.

&gt;&gt;&gt; Suite de la page 14



Au Chesnay-Rocquencourt, des élus et des agents du Sigeif ont visité un forage de géothermie de la société SAS GéomY3 qui doit verdir le réseau de chaleur Parly 2 déjà existant.

### Chaleur renouvelable Les datacenters mis à contribution

Avec l'explosion du numérique et la croissance exponentielle des volumes de données, une source de chaleur intéressante se développe sur le territoire francilien : les datacenters. Ces larges infrastructures consacrées au stockage de données et aux logiciels de calculs produisent de la chaleur fatale, c'est-à-dire inévitablement rejetée au cours du processus industriel. Dans le cadre de sa politique de développement des réseaux de chaleur, le Sigeif s'intéresse au recours à ce gisement d'énergie. « Ce sont des partenariats complexes juridiquement et techniquement, souligne Valentine Goetschy. Ces projets sont d'autant plus faciles à mener quand le datacenter n'est pas encore constitué et que les modalités d'un raccordement peuvent être appréhendées en amont. » Dans cette optique, le Sigeif indique avoir entamé des discussions avec des opérateurs. Selon le schéma directeur énergétique métropolitain réalisé en 2022, la chaleur fatale des datacenters franciliens représenterait un gisement de 780 GWh.

## Technologie Le potentiel de la géothermie profonde

Les réseaux de chaleur que va construire le Sigeif vont utiliser l'immense potentiel aquifère profond de la région Capitale.

« Si rien n'est encore totalement acté, les projets du Sigeif sont fléchés sur la géothermie profonde au Dogger », précise Valentine Goetschy, responsable réseaux de chaleur et EnR thermiques au Sigeif. Cette technologie consiste à capter la chaleur de l'eau contenue dans le sous-sol, plus précisément dans les aquifères situés entre 200 et 2 500 mètres de profondeur. Le Dogger est le principal aquifère géothermique exploité en région parisienne. « Nous souhaitons valoriser cette énergie, un peu moins connue dans l'ouest francilien que dans l'est de la région, qui a fait l'objet de nombreux projets depuis plusieurs décennies », ajoute Valentine Goetschy. A ce sujet, le syndicat se dit « attentif » à la restitution de la campagne d'exploration Geoscan Ile-de-France, chargée d'identifier les zones intéressantes pour l'exploitation de cette énergie dans l'ouest et le sud de l'Ile-de-France. Les investigations de l'Ademe, de la région Ile-de-France et du service géologique national (BRGM) doivent livrer leurs vérités courant de l'année 2025. ●

S.V.



© VECSTOCK

# Enfouissement des lignes aériennes

## Des réseaux enterrés pour des rues plus sûres et plus belles



© BADAHOCS

Depuis 2001, le Sigeif assure une mission d'enfouissement des réseaux de distribution d'électricité. Réalisés le plus souvent en même temps que pour les réseaux d'éclairage public ou de données numériques, ces travaux sont effectués pour le compte des communes adhérentes. En près de 25 ans, 358 km de câbles ont ainsi été enterrés.

« **La tempête de 1999** a permis une véritable prise de conscience. L'enfouissement, qui était considéré auparavant comme une opération purement esthétique, est apparu comme une mesure de sécurité », déclare Jean-Jacques Guillet, président du Sigeif. De plus, l'enfouissement permet de dégager les trottoirs, rendus ainsi plus accessibles aux personnes à mobilité réduite ou aux poussettes. C'est pourquoi, maître d'ouvrage pour la distribution

d'électricité sur les communes adhérentes, le Sigeif réalise depuis 2001 des travaux d'enfouissement des lignes électriques aériennes. « En 24 ans, le syndicat a investi un total de 210 millions d'euros pour enfouir 358 km de réseaux. Et le potentiel reste important : le réseau électrique concédé au Sigeif totalise 5 372 km de lignes basse tension, dont 23,4 % en aérien, soit 1 258 km », détaille Lenny Collet, directeur des services techniques du

Sigeif. Deux technologies se côtoient : l'aérien nu, la plus ancienne, qui représente moins de 10 % du linéaire total, et le torsadé gainé (732 km). Le syndicat intercommunal travaille en partenariat avec le gestionnaire du réseau électrique, Enedis. « Nous recevons de plus en plus de demandes d'enfouissement, alors que nous réalisons environ 50 opérations par an, soit 16 à 18 km de réseau pour un budget de 10 millions d'euros. Une enveloppe que nous venons d'augmenter, en partenariat avec Enedis et les collectivités, à 12 millions d'euros annuels, ce qui nous permettra d'une part de couvrir des coûts en hausse, mais aussi de traiter davantage de demandes », indique Lenny Collet. En effet, la hausse des coûts des matières premières augmente le budget des chantiers. Dans les communes, les opérations d'enfouissement précèdent très souvent des programmes de requalification urbaine. Dans ce cas, les travaux sont effectués simultanément sur les différents réseaux d'électricité, de téléphone, d'éclairage

Suite page 18 &gt;&gt;&gt;

### Enfouissement

#### Des travaux réalisés à la demande des communes

Les travaux d'enfouissement sont effectués à la demande des communes adhérentes. Chaque année au mois de juillet, elles sont sollicitées par le Sigeif afin d'établir un programme de travaux, qui sera figé en commission de suivi du cahier des charges par le Sigeif et Enedis. En cas d'accord, la commune et/ou l'EPCI (établissement public intercommunal) concerné transfère au Sigeif sa maîtrise d'ouvrage relative aux installations d'éclairage public et aux infrastructures de communication électronique, au vu d'une approche budgétaire qui sera précisément arrêtée après la réalisation des études de projet et avant l'engagement des travaux. Le Sigeif rédige les conventions, passe les marchés et assure le suivi et la réception des chantiers.

**50 opérations  
d'enfouissement**

par an réalisées par le Sigeif,  
soit 16 à 18 km de réseaux.

>>> Suite de la page 17

public et de transport des données numériques. Afin d'assurer une meilleure coordination, le Sigeif devient maître d'ouvrage unique pour la durée des chantiers, après la signature d'une convention avec les communes concernées (les 63 communes adhérentes à la compétence électricité). Les communes financent les coûts liés à l'éclairage public. Pour les lignes électriques aériennes, le financement se répartit entre le Sigeif, la commune ou l'intercommunalité, et Enedis. Financièrement, le Sigeif prend en charge de 22 à 27 % du montant des travaux, et la contribution d'Enedis peut aller de 40 à 50 % du montant (50 % pour les sites classés).

### DES RÈGLES SPÉCIFIQUES EN ZONES INONDABLES

« Dans le cas de l'enfouissement des réseaux internet, les opérateurs de communications électroniques sont tenus de financer une partie de la tranchée commune, voire la fourniture des matériaux (chambres et fourreaux) s'ils veulent conserver la propriété des infrastructures construites », souligne Lenny Collet.

Une fois enterrées, les lignes électriques sont certes à l'abri des tempêtes, mais plus exposées aux inondations. « En fonction du niveau des plus hautes eaux connu dans les zones inondables, les raccordements des lignes électriques sont souvent intégrés dans des coffrets surélevés », précise Lenny Collet. En cas de dysfonctionnement, la recherche d'un défaut peut aussi être plus longue et plus complexe sur des ouvrages enterrés. Et pour conserver une trace des différents réseaux enterrés, « les règles d'enfouissement ont évolué en 2011 afin d'accroître la précision des relevés et des plans de corps de rue. Des plans géoréférencés sont ensuite transmis à chacun des gestionnaires de réseau », ajoute Lenny Collet. Les réglementations liées à la protection de l'environnement et des personnes impliquent aussi la réalisation de « diagnostics permettant d'établir la présence d'amiante ou de polluants tels que les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ». Les plus anciennes lignes enterrées, encore munies de vieilles boîtes de dérivation, sont aussi plus sensibles aux périodes de canicule. ●

Sandrine Garnier



#### Verbatim

« Le réseau électrique concédé au Sigeif totalise 5 372 km de lignes basse tension, dont 23,4 % en aérien, soit 1 258 km »

Lenny Collet, directeur des services techniques du Sigeif.

#### Travaux

### Syncom, un outil de coordination

Les travaux sur les réseaux d'eau, de gaz, d'électricité ou de télécommunications sollicitent une multiplicité d'intervenants. Ils imposent une coordination rigoureuse pour éviter de multiplier les interventions désordonnées sur la voie publique. Pour aider les collectivités adhérentes, le Sigeif, en collaboration avec le syndicat des eaux d'Ile-de-France (Sedif) et le syndicat intercommunal de la périphérie de Paris pour les énergies et les réseaux de télécommunication (Sipperec), a créé l'association Syncom, qui gère un site Internet permettant de suivre en temps réel les travaux dans le domaine public, les déclarations de projet de travaux (DT) et les déclarations d'intervention de commencement de travaux (DICT) émises sur le territoire. Ces informations proviennent des délégataires (Enedis, GRDF et Franciliane, filiale de Veolia) et des syndicats intercommunaux membres de l'association. Ce service historique a été complété par un portail cartographique pour permettre la mutualisation, entre collectivités et exploitants de réseaux, de données de caractérisation des enrobés et celles relatives aux métiers (bouches à incendie, signalisation tricolore, éclairage public, ...).



Un chantier d'enfouissement des lignes électriques aériennes.

L'utilisation d'un camion alimenté au bioGNV et de mini-pelles électriques permet de réduire les émissions des véhicules.



## Le Sigeif teste un chantier bas carbone à Garches

A Garches (Hauts-de-Seine), le Sigeif réalise l'enfouissement des lignes de distribution électrique en réduisant l'impact carbone du chantier. Avec en prime, des travaux moins bruyants pour les riverains.

Le Sigeif prend en charge de 22 à 27 % du montant des travaux, et la contribution d'Enedis peut aller de 40 à 50 % du montant.

**Enterrement** les lignes électriques et les réseaux de fibre optique, c'est bien. Et si l'on peut réduire les émissions de gaz à effet de serre et les nuisances générées par le chantier, c'est encore mieux. C'est pour cela que le syndicat intercommunal pour le gaz et l'électricité en Ile-de-France (Sigeif) teste de nouveaux dispositifs à Garches (Hauts-de-Seine). « Cette expérimentation de chantier bas carbone nous permet d'éviter 7 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub>, avec un surcoût global de 15 % partagé entre la ville de Garches et le Sigeif. En matière de transition écologique, je suis convaincu qu'il faut penser globalement et agir localement. C'est pour cela que les collectivités locales ont un rôle essentiel à jouer », détaille Jean-Jacques Guillet, président du Sigeif, lors d'une visite de chantier organisée le 26 février. Le coût des travaux entrepris dans la rue de Toulon s'élève à 220 000 euros.

« Ce chantier bas carbone fait écho à l'engagement de la ville dans une démarche durable et résiliente », poursuit Jeanne Bécart, maire de Garches. La ville vient en effet de se doter d'un plan action climat et transition écologique (Pacte) qui se concrétise par un passage aux LED pour l'éclairage urbain, l'installation de bornes de recharge électriques, le déploiement de vélos en libre-service et la collecte des biodéchets.

### RÉUTILISATION DES DÉBLAIS

Le chantier expérimental de Garches sert en quelque sorte de laboratoire au Sigeif. « Cette opération nous permet de tester les dispositifs de réduction des émissions, mais aussi d'évaluer avec précision l'économie de production réalisée. Nous pourrions ainsi reproduire tout ou partie des process sur d'autres missions », explique Lenny Collet, directeur des services techniques du Sigeif. Parmi les solutions retenues : l'utilisation d'outils et de mini-pelles électriques, ainsi que d'un camion au bioGNV. Les mini-pelles électriques sont rechargées sur l'une des bornes publiques à Garches, à proximité du chantier. Quant au camion, il s'avitaille lui aussi sur une des six stations publiques de Sigeif mobilités à

Bonneuil-sur-Marne (Val-de-Marne) à proximité des locaux de l'entreprise Serpollet, qui réalise les travaux et qui a démontré son savoir-faire à l'occasion de cette opération bas carbone.

Les déblais du chantier sont également réutilisés : 70 % des terres excavées sont triés sur place et remis dans les tranchées, les 30 % restants sont envoyés en décharge. Cette opération permet non seulement de réduire les prélèvements de matériaux dans l'environnement, mais aussi d'éliminer des trajets en camion vers les centres de traitement. Dans les communes adhérentes, le Sigeif traite l'enfouissement des lignes de distribution électrique basse tension depuis les années 2000, ainsi que les réseaux d'éclairage urbain et numériques. ●

**Sandrine Garnier**



Visite de chantier en présence de Jean-Jacques Guillet (au micro). A sa droite, Bénédictine Belliard, maire-adjointe de Boulogne-Billancourt; à sa gauche, Jeanne Bécart, maire de Garches, et Bénédictine Bodin, maire-adjointe de Garches.



A photograph of two construction workers, a man and a woman, wearing hard hats and high-visibility vests. They are standing on a rooftop solar panel installation site, looking at a laptop and some papers. The background shows a clear blue sky and some construction equipment.

# **Accompagner les collectivités**

*Qu'il s'agisse d'approvisionnement en gaz ou de rénovation énergétique, le Sigeif offre son soutien aux collectivités pour qu'elles puissent, en toute sérénité, gérer leurs besoins énergétiques mais aussi leur transition écologique.*

© SHUTTERSTOCK

# Soutenir les communes adhérentes dans leur stratégie énergétique

*Le syndicat intercommunal pour le gaz et l'électricité en Ile-de-France (Sigeif) met à disposition des collectivités des outils et des prestations leur permettant de mener à bien leur transition énergétique.*

Alors que la France vise la neutralité carbone en 2050, on estime que 50 % des émissions de gaz à effet de serre hexagonales sont directement issues des décisions prises par les collectivités territoriales, selon le Réseau action climat. Le ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche a calculé « qu'environ 80 % des orientations de la stratégie nationale bas carbone nécessitent une action au niveau local pour être pleinement mises en œuvre ». En accompagnant et en soutenant financièrement les communes dans leur politique de transition énergétique, le syndicat intercommunal pour le gaz et l'électricité en Ile-de-France renforce son rôle dans la décarbonation au niveau local.

Trois axes sont mis en avant : la sobriété énergétique, les mesures de rationalisation pour que l'énergie consommée soit « la plus efficace et [orientée vers] le meilleur usage », et enfin, le passage des énergies fossiles aux énergies renouvelables. Cette volonté se décline de manière opérationnelle par la gestion de projets auprès des communes adhérentes, des dispositifs d'aides et aussi, plus largement, par une assistance à la mise en place de démarches territoriales en faveur de l'efficacité énergétique. Par exemple les plans climat, air, énergie ou encore les schémas directeurs énergétiques locaux. Tour d'horizon.



## LE SIGEIF, ACTEUR DU PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL (PCAET)

En France, depuis le 28 juin 2016, le plan climat air énergie territorial (PCAET) a remplacé l'ancien plan climat, en y intégrant la question de la qualité de l'air. Cet outil de planification est obligatoire pour les intercommunalités à fiscalité propre (EPCI) de plus de 20 000 habitants, ainsi que pour les établissements publics territoriaux relevant de la métropole du Grand Paris. A l'échelle de ces territoires, il décline les objectifs nationaux et européens en matière d'environnement. Dans cette optique, le Sigeif

a créé une commission consultative paritaire (CCP) qui accompagne les intercommunalités franciliennes dans l'élaboration, le suivi et la mise en œuvre de ces plans.

Trois territoires ont rejoint le dispositif : la communauté de communes Carnelle Pays de France, la communauté de communes de la Vallée de l'Oise et des Trois Forêts (Val d'Oise), et la communauté d'agglomération Paris Vallée de la Marne (Seine-et-Marne). « Nous avons été force de proposition pour intégrer des actions dans les PCAET de nos territoires et mettre en avant nos dispositifs au plus près du terrain. Nous avons par exemple fait intervenir nos experts

### Maitrise des consommations

#### L'atout du conseil en énergie partagé (CEP)

Maîtriser l'énergie peut parfois être une affaire complexe. Et coûteuse, quand cette rationalisation nécessite du temps et le recours à du personnel qualifié. Devant cet enjeu, le Sigeif a créé un dispositif spécialement dédié aux communes de moins de 10 000 habitants : conseil en énergie partagé (CEP). Une expertise y est dispensée par un conseiller en énergie, et ce depuis 2013. Concrètement, le conseil en énergie partagé comporte trois volets : un bilan énergétique patrimonial, un suivi régulier des consommations et des dépenses énergétiques, ainsi qu'une assistance sur les projets menés par les communes en lien avec la performance énergétique. Le CEP permet, par exemple, de valoriser les travaux de rénovation énergétique en se conformant aux exigences des certificats d'économie d'énergie (CEE). « Le CEP est un dispositif intégralement gratuit à destination des communes adhérentes, rappelle Julien Gallienne. Aujourd'hui c'est une trentaine de communes avec des conventions en cours d'exécution sur un potentiel d'une quarantaine de communes de moins de 10 000 habitants sur les 189 communes adhérentes. »

**3 millions d'euros**

ont été mobilisés par le Sigeif en 2024 pour financer des projets de rénovation énergétique de bâtiments publics.



pour analyser comment les réseaux énergétiques peuvent s'adapter au changement climatique », explicite Julien Gallienne, directeur de la transition énergétique et de l'innovation au Sigeif. Au moment de la mise en œuvre du PCAET, le Sigeif peut déployer, selon les besoins, l'éventail de ses dispositifs à destination de l'amélioration énergétique du patrimoine bâti : CEE (certificat d'économie d'énergie), économe de flux, CEP (conseil en énergie partagé), AMO (assistance à maîtrise d'ouvrage) sur des projets d'EnR (énergies renouvelables), subventions aux communes adhérentes...

Suite page 24 >>>

### Efficacité énergétique Un plan d'aide

Pour la quatrième année consécutive, le comité d'administration du Sigeif a renouvelé son plan d'aide visant à financer les actions de ses communes adhérentes en matière d'efficacité énergétique des bâtiments, d'énergies renouvelables et de mobilité durable. Ce dispositif a été accompagné d'un appel à manifestations d'intérêt (AMI) Rénov'Sigeif pour le volet rénovation énergétique de bâtiments publics. En 2024, 3 millions d'euros ont permis de financer ces projets.



La ville de Champlan (Essonne) porte un projet de réhabilitation du Moulin de la Bretèche en pôle culturel.

### Économies d'énergie Mieux valoriser les CEE

Les collectivités qui souhaitent réaliser des travaux d'économies d'énergie comme la rénovation de bâtiments publics, le raccordement à un réseau de chaleur ou le changement de l'éclairage public peuvent bénéficier de financements en passant par le dispositif des certificats d'économie d'énergie (CEE). Ce dispositif est une aide financière en provenance des fournisseurs d'énergie. Pour ce faire, les chantiers engagés doivent être conformes à des critères d'opérations standardisés, élaborés par la Direction générale de l'énergie et du climat, l'Agence de la transition écologique (Ademe) et l'Association technique énergie et environnement (Atee). « Quand une collectivité fait des travaux d'isolation sur une école en utilisant des matériaux éligibles au CEE, elle peut monnayer son action auprès des fournisseurs d'énergie. Ce n'est pas anodin, ces CEE peuvent parfois financer jusqu'à 15 % une opération de rénovation », appuie Julien Gallienne, directeur de la transition énergétique et de l'innovation au Sigeif. Ce dispositif s'est organisé en véritable marché, où les CEE se monnayent. Dans cette optique, le Sigeif, le Sipperec (syndicat intercommunal de la périphérie de Paris pour les énergies et les réseaux de communication) et le Smoys (syndicat mixte Orge-Yvette-Seine) pilotent une solution commune de valorisation des CEE, baptisée CEE Synergies. Par la mutualisation des certificats des collectivités, le dispositif assure une meilleure visibilité aux bénéficiaires sur le marché et une rémunération intéressante. Les collectivités concernées par les CEE récupèrent 80 % de cette valorisation financière, « le solde assurant les frais de gestion du dispositif, en particulier l'assistance à maîtrise d'ouvrage, indispensable dans le montage de dossier », précise le Sigeif.



### Verbatim

« Nous avons été force de proposition pour intégrer des actions dans les PCAET et mettre en avant nos dispositifs au plus près du terrain »

Julien Gallienne, directeur de la transition énergétique et de l'innovation au Sigeif.

>>> Suite de la page 23

### LE SIGEIF ENGAGÉ DANS LA RÉNOVATION DU TERTIAIRE

En France, le secteur du bâtiment est le deuxième poste d'émissions de gaz à effet de serre, puisqu'il représentait 20 % du total national des émissions en 2019. Or un tiers des émissions de ce secteur proviennent des bâtiments du tertiaire. C'est dans cette optique qu'en 2018, la loi Elan - et son décret Dispositif éco énergie tertiaire (DEET) - a prévu d'améliorer la performance énergétique de ces parcs vers une réduction de 60 % des consommations d'ici à 2050. Pour les collectivités, tous les bâtiments de plus de 1 000 m<sup>2</sup> sont concernés. Face à cette obligation, le Sigeif participe au programme Actee (action des collectivités territoriales pour l'efficacité énergétique). Ce dispositif porté par la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) vise à soutenir financièrement et opérationnellement les collectivités dans leurs projets de rénovation énergétique du patrimoine bâti, ainsi que dans leurs initiatives d'économies d'énergie.

A l'été 2024, le Sigeif, en partenariat avec le Smoys, a été lauréat du programme Actee+ Chêne 3. Une enveloppe financière de 1,7 mil-

lion d'euros a été allouée au projet porté par le syndicat. Cette somme financera les actions exprimées par les communes lors de leur candidature, comprenant notamment la création de postes d'économies de flux, la réalisation d'audits énergétiques, le déploiement d'outils de suivi des performances énergétiques, des prestations de maîtrise d'œuvre et des études

de programmation. Au total, sur le territoire du Sigeif, une trentaine de communes et environ 100 bâtiments, principalement scolaires, en bénéficient. De plus, deux économistes de flux au Sigeif accompagnent les municipalités dans la réalisation de leurs projets. ●

Samuel Vivant



© B. GUIGOU / ROSNY-SOUS-BOIS

**AMI Rénov'Sigeif 2023** : le projet de la ville de Rosny-sous-Bois de rénovation de l'école Bois-Perrier a été retenu. En privilégiant des matériaux biosourcés et une consommation bioclimatique, la Ville limite son impact environnemental en réduisant sa consommation énergétique.

### Transition énergétique Économe de flux, un métier d'avenir

C'est une profession d'avenir. L'économe de flux est un référent technique qui porte un regard objectif sur la situation d'une collectivité pour mieux faire la chasse au gaspillage énergétique. Le Sigeif dispose de deux de ces experts en énergie. Leur mission ? Faire en sorte que les communes consomment moins et réduisent leurs factures énergétiques. Pour ce faire, ils distillent des conseils en matière d'optimisation des abonnements de consommation d'électricité ou de gaz, de suivi de performance des chaufferies, etc. S'agissant de la rénovation, ils identifient le patrimoine sur lequel agir en priorité et orientent vers les actions à mettre en place. « De plus, ils accompagnent les collectivités dans l'ingénierie financière, ajoute Julien Gallienne. Ils les conseillent sur les aides auxquelles sont éligibles les collectivités et peuvent participer à l'élaboration de montages financiers en allant chercher, par exemple, des financements auprès de la Banque des territoires. » Selon l'Onisep (Office national d'information sur les enseignements et les professions), le nombre d'économistes de flux pourrait être multiplié par quatre en France dans les années à venir, alors que la question de la sobriété est au cœur de la transition énergétique.



**Groupement d'achat****46 prestations pour la performance énergétique**

Lancé essentiellement pour permettre aux collectivités ainsi qu'aux bailleurs sociaux ou aux hôpitaux de bénéficier de contrats de fourniture de gaz négociés collectivement (voir p. 27-28), le groupement de commandes gaz et efficacité énergétique du Sigeif permet aussi de mettre à disposition de ses adhérents un total de 46 prestations différentes pour l'efficacité énergétique : assistance à la maîtrise d'ouvrage, audit énergétique, étude de faisabilité solaire, évaluation de la qualité de l'air dans les bâtiments, estimation des effets d'un changement de matériel de chauffage sur la baisse des consommations énergétiques... « C'est une boîte à outils très simple d'usage pour les collectivités. Du fait de leur adhésion au groupement de commandes, elles font un simple "bon de commande" sans passer un nouveau marché pour réaliser telle ou telle prestation. Cependant, il faut être adhérent au moment du lancement du marché de fourniture de gaz pour bénéficier du dispositif, à la différence d'une centrale d'achat », explique Julien Gallienne.



Les experts du Sigeif en matière de rénovation énergétique.

## “Éco Réno” Un accompagnement à la rénovation énergétique

Pour accélérer la rénovation énergétique des bâtiments publics, le Sigeif a décidé de simplifier au maximum le travail des communes.

**Votée en comité** d'administration en février 2025, la nouvelle offre “Éco Réno” répond aux difficultés remontées par les collectivités dans la mise en œuvre de leur stratégie de rénovation énergétique. Objectif : les accompagner dans l'exploitation, les travaux et l'ingénierie financière de leurs projets. Le Sigeif met à disposition des accords-cadres en matière de maîtrise de la demande en énergie. Lesquels peuvent concerner l'exploitation des installations de chauffage, des travaux de rénovation énergétique, de la maîtrise d'œuvre ou d'autres prestations intellectuelles... Le Sigeif propose également une assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) pour accompagner les collectivités dans la réalisation opérationnelle de leurs projets. C'est-à-dire une aide concrète dans l'exécution des marchés, dans la recherche de financements ou encore dans le montage de dossiers administratifs. Bref, un accompagnement “clé en main” adapté aux besoins spécifiques de chaque collectivité.

**UNE AIDE À LA DEMANDE**

« Ce qui fait la particularité de cette offre, c'est que le Sigeif rédige et réalise la passation des marchés subséquents. L'adhérent, lui, approuve les marchés et les exécute. Et s'il a choisi de recourir à une AMO avec nous, alors nous l'aidons dans cette exécution », précise François Lacour, responsable du pôle rénovation énergétique. Pour ce faire, les adhérents doivent signer une convention générale de service d'achat centralisé (centrale d'achat) et des conventions particulières relatives à l'exploitation des installations de chauffage et/ou travaux et/ou maîtrise d'œuvre et autres prestations intel-

lectuelles avec le Sigeif. Le syndicat se rémunère au pourcentage du marché subséquent signé : 2,5 % du montant du marché pour l'exploitation des installations de chauffage, et 1,5 % s'agissant des travaux, de la maîtrise d'œuvre et des prestations intellectuelles. ● **S.V.**

Suite page 26 &gt;&gt;&gt;

**Verbatim**

“ L'accompagnement technique et financier du Sigeif permet aux collectivités à la fois de réduire leurs factures énergétiques et de répondre aux exigences réglementaires en matière de transition énergétique ”

**Marie Chavanon**, 3<sup>e</sup> vice-présidente et maire de Fresnes (Val-de-Marne).



Projet de rénovation d'une école, accompagné par l'économe de flux du Sigeif, dans le cadre du programme Actee. Il s'agit d'une rénovation performante, incluant l'isolation avec des matériaux biosourcés, le remplacement des menuiseries.

>>> Suite de la page 25

## Programme Actee Les exemples du Kremlin-Bicêtre et de Vaucresson

Dans le Val-de-Marne ou dans les Hauts-de-Seine, deux exemples témoignent de l'intérêt du programme.

**La commune** du Kremlin-Bicêtre (Val-de-Marne), 24 000 habitants, a bénéficié d'un financement de 22 000 euros dans le cadre du programme Actee Merisier, dont le Sigeif a été lauréat en 2021. Grâce à cette aide, ainsi qu'à la subvention du plan d'aide du Sigeif, la municipalité a pu financer en partie les audits énergétiques réalisés sur l'ensemble des bâtiments soumis au dispositif DEET. Les conclusions tirées ont permis à la commune de prioriser la rénovation de deux écoles les plus énergivores : l'école Megrez et l'école Benoît Malon. Ces projets bénéficieront d'un accompagnement du Sigeif jusqu'à la réalisation des travaux. La phase de programmation est prévue pour 2025 et l'étude sera financée à hauteur de 50 % par le programme Actee+ porté par le Sigeif (environ 45 000 euros hors taxes).

### A VAUCRESSON, 6 BÂTIMENTS CONCERNÉS

Grâce au programme Actee, la commune de Vaucresson (Hauts-de-Seine), 8 000 habitants, a de son côté obtenu 400 000 euros pour réaliser des études sur son patrimoine bâti dans le cadre des obligations du décret tertiaire. Six bâtiments (quatre écoles, un centre culturel, un gymnase) bénéficieront de rénovation de l'intérieur et/ou de l'extérieur. « *Le Sigeif nous aide dans l'analyse des offres pour les candidats au marché de maîtrise d'œuvre, mais aussi pour se conformer au CEE, ce qui est une tâche lourde, administrativement parlant* », estime Jules Harnay, chargé de financement de projets et subventions à la mairie de Vaucresson. Entre 2019 et 2021, Vaucresson

a également délégué la maîtrise d'ouvrage au Sigeif pour de larges travaux de rénovation de son système d'éclairage public, qui ont abouti à une réduction de 50 % de sa consommation d'énergie. « *Le Sigeif a des compétences techniques et des moyens humains dont nous ne disposons pas forcément. Ce chantier nous a permis de maintenir un budget équivalent sur ce poste malgré la crise énergétique et l'augmentation du prix de l'électricité* », souligne Jules Harnay. ● **S.V.**



Le gymnase de Champlan une fois rénové.

© VILLE DE CHAMPLAN

### Aide à la rénovation énergétique L'exemple de Champlan

Champlan (Essonne), 2 500 habitants, a pu bénéficier du plan d'aide du Sigeif en 2024 pour la rénovation de son gymnase. Soit 50 000 euros pour la réalisation de travaux d'isolation par l'extérieur des murs et de la toiture. Déjà en 2017, alors que la commune s'intéressait à la rénovation de cet équipement public, l'appui du syndicat avait permis d'accélérer les travaux. « *Le Sigeif propose aux collectivités adhérentes certains marchés. Nous avons bénéficié d'un marché de bureaux d'étude de fluide qui nous a permis de sauter l'étape de l'appel d'offres* », retrace Sandrine Boulay, directrice des services techniques à la commune de Champlan. La municipalité a aussi bénéficié de l'AMI Rénov'Sigeif 2024, avec une subvention accordée de 285 000 euros pour un projet de réhabilitation du Moulin de la Bretèche en pôle culturel. Cette aide est fléchée sur les travaux à l'amélioration de la performance énergétique du bâtiment et l'apport d'énergies renouvelables, avec une réduction des consommations énergétiques de 40 %. « *Nous sommes satisfaits de l'accompagnement du Sigeif qui a su nous épauler sur nos projets de transition énergétique et dans leurs déclinaisons administratives parfois lourdes : montage d'un dossier de subvention, CEE...* », estime la directrice des services techniques de la commune.



© COMMUNE DE VAUCRESSON

#### Verbatim

« *Le Sigeif nous aide dans l'analyse des offres pour les candidats au marché de maîtrise d'œuvre, mais aussi à nous conformer au CEE qui est une tâche lourde, administrativement parlant* »

**Jules Harnay**, chargé de financement de projets et subventions à la mairie de Vaucresson.



© SIGEIF

Projet de rénovation école maternelle Mohamed Megrez au Kremlin-Bicêtre.

## Achats de gaz

# Une sécurité pour les membres du groupement

Collectivités territoriales, bailleurs sociaux ou encore établissements de santé peuvent s'appuyer sur le Sigeif pour leurs achats de gaz. En passant des marchés collectifs négociés, il garantit aux structures publiques et parapubliques qui y adhèrent stabilité, sécurité et souplesse.



© SIGEIF

### Verbatim

“ Les groupements de commandes garantissent à ceux qui y souscrivent l'expertise, la sécurité juridique et une souplesse dans l'exécution. ”

**Charlotte Bensa**, chargée d'animation du groupement de commandes gaz et efficacité énergétique au Sigeif.

**Le Sigeif est le premier** acheteur public de gaz en Ile-de-France. Le volume acheté (2,7 TWh) lui assure une capacité de négociation avec les fournisseurs d'énergie non négligeable, qu'il met au service de ses adhérents au moyen d'achats groupés. Le principe ? Proposer à des communes, intercommunalités, départements, à la région Ile-de-France et aussi à des hôpitaux ou à des bailleurs sociaux de souscrire à un marché d'achat avec leurs homologues rassemblés par le Sigeif. A ce dernier, ensuite, d'obtenir de bonnes conditions d'approvisionnement auprès des fournisseurs par des appels d'offres et lors des achats de gaz réalisés sur les marchés.

### DES MARCHÉS TRIENNAUX

Ce groupement de commandes est proposé par le Sigeif depuis 2004, à la suite de l'ouverture à la concurrence des marchés de l'énergie : « Dès lors, les collectivités ont dû passer des marchés publics pour l'achat d'énergie », contextualise Charlotte Bensa, chargée d'animation du groupement de commandes gaz et efficacité énergétique au Sigeif. Ce qui n'était pas leur compétence première, ni leur cœur de métier.

Pour bénéficier de ces commandes groupées, les acteurs doivent, selon leur statut juridique, prendre des décisions ou des délibérations en ce

sens. Les adhésions sont reçues à tout moment mais les nouveaux venus ne pourront intégrer le marché qu'à la suite de leur adhésion. Impossible, lorsqu'un marché est déjà lancé, d'y adjoindre un nouvel acteur. Actuellement, les contrats en cours ont été négociés pour la période 2023-2025 et les prochains marchés ont été négociés pour la période 2026-2028. « Trois ans représente une durée d'engagement optimale, tant pour les fournisseurs, les marchés gaziers que pour les membres du groupement, décrypte Charlotte Bensa. C'est

une périodicité qui permet de ne pas renouveler trop fréquemment les engagements, et qui évite aussi de se retrouver coincé longtemps alors que les prix évoluent très rapidement. »

Pour répondre au mieux aux besoins des adhérents et pour permettre aux fournisseurs de se positionner selon leurs capacités, les marchés sont divisés en lots. Ainsi les adhérents se retrouvent-ils rassemblés selon leur type (bailleur social, collectivité locale, établissement de santé, ...), leur taille et leur typologique de consommation.

Suite page 28 >>>



© RVNW

>>> Suite de la page 27

**SIMPLIFICATION DES DÉMARCHES**

Environ 400 structures ont été séduites par le groupement de commandes et sont membres du groupement, depuis 2005 pour certaines. Un chiffre stable, indique Charlotte Bensa. Tous sont des acteurs publics ou parapublics (voir encadré). Le premier avantage que tous confirment : la simplification des démarches. « C'est un énorme gain en temps de travail pour la collectivité ! », observe Emmanuel Bastide, économiste de flux au sein de la municipalité de Meudon (Hauts-de-Seine). C'est aussi l'assurance de respecter toutes les règles juridiques, comme le confie cet autre adhérent, qui explique avoir choisi d'adhérer pour remettre les procédures de passation de marchés en ordre au sein de la collectivité territoriale. « Les groupements de commandes garantissent, à ceux qui y souscrivent, l'expertise et la sécurité juridique », abonde Charlotte Bensa.

Autre bénéfice : la souplesse d'exécution. Il est possible pour les adhérents, en cours de marché, d'ajouter ou de retirer un bâtiment, un équipement sportif ou culturel... Ce qui serait plus complexe dans le cadre d'un marché plus petit, passé à l'échelle de son seul périmètre juridique et géographique. Ainsi, lors du marché en cours, nombre de communes ont ajouté des piscines lorsque les délégataires de service public menaçaient de les fermer, faute de pouvoir assumer l'augmentation des coûts de l'énergie en 2022-2023.

**DES GAINS FINANCIERS VARIABLES**

Toutefois, les gains financiers sont plus complexes à quantifier notamment en raison de l'absence d'une référence, les tarifs réglementés ayant disparu. « Nous nous situons dans la moyenne du

marché », confirme Charlotte Bensa. Si les taxes sont identiques d'un fournisseur à l'autre, les tarifs de la molécule, eux, diffèrent beaucoup et ils fluctuent au gré des soubresauts géopolitiques. En outre, l'effet des crises peut se ressentir en décalé, les achats étant réalisés bien avant leur consommation. Ce fut le cas en 2022 lors de la crise liée à la guerre en Ukraine.

Toutes ces propositions se bâtissent sur le temps long. Le Sigeif procède d'abord au sourcing des fournisseurs, en réalisant des entretiens avec plusieurs d'entre eux. Viennent ensuite la rédaction et la publication de l'appel d'offres, auquel tous ne peuvent pas répondre, ou pas pour l'ensemble des lots. Particulièrement dans des temps où l'inflation a fragilisé les plus petits d'entre eux. Puis une fois les fournisseurs choisis, vient le temps - lui aussi long - de l'achat du gaz lui-même, également réalisé très en amont, près d'un an, avant la période de consommation. Le Sigeif suit au quotidien les marchés gaziers et construit une stratégie spécifique pour les différentes prises de position pour les achats de gaz. Les volumes de gaz annuels sont fixés en 20 achats maximum en veillant à profiter des opportunités de marché, et surtout, en respectant un équilibre entre bénéfice et risque pour effectuer un achat raisonnable.

**UN PROCESSUS D'ACHAT EN PLUSIEURS PHASES**

Dans le cadre de l'appel d'offres 2026-2028, un lot 100 % biométhane est ouvert. Une première. Une façon aussi de soutenir les acteurs dans leur transition énergétique. « Jusqu'à présent, au vu des surcoûts, nous n'y parvenions pas », confie Charlotte Bensa. Mais certaines communes

réfléchissent. Comme de Meudon où, après étude d'Emmanuel Bastide soumise aux élus, la municipalité prévoit de s'y impliquer.

« La contrainte financière pèse énormément sur les collectivités territoriales », observe Charlotte Bensa. Dès lors, sans action collective et sans groupement de commandes, même avec une volonté politique affichée, la transition énergétique peut encore être difficile à se concrétiser. Pourtant, pour parvenir à la neutralité carbone en 2050, elle s'impose. A terme, l'atout principal des achats groupés de gaz pourrait offrir à leurs bénéficiaires la possibilité d'investir davantage dans un mix énergétique donnant plus de place aux énergies renouvelables. Le gaz issu de la méthanisation, en partie produit sur le territoire francilien, aura alors sa carte à jouer. ●

Sophie Massieu

**2,7 TWh par an**  
d'achats groupés pour la période 2026-2028.

**Groupement de commandes**  
**Les adhérents en chiffres**

Le groupement de commandes couvre **12 000 sites** de consommation et rassemble plus de **400 acteurs publics et parapublics** :

---

**296 communes**

---

**41 EPCI** (établissements publics de coopération intercommunale)

---

**6 départements** : Yvelines, Essonne, Hauts-de-Seine, Seine-Saint-Denis, Val-de-Marne, Val d'Oise

---

**La région Ile-de-France**  
**43 établissements de santé ;**  
**24 offices publics de l'habitat et bailleurs sociaux.**



Les meilleurs experts

[www.expertsdemaison.fr](http://www.expertsdemaison.fr)  
pour votre maison.

# Optimisez votre bien immobilier avec Experts de Maison

-  Rénovation énergétique
-  Valorisation patrimoniale
-  Réduction de vos factures

Votre solution clé en main

INTERVENTION EN ÎLE-DE-FRANCE ET DÉPARTEMENTS LIMITOPHES

Rénovez votre bien avec efficacité, sérénité et expertise.

[www.expertsdemaison.fr](http://www.expertsdemaison.fr)

Experts de Maison accompagne les particuliers, bailleurs et collectivités dans la rénovation énergétique, thermique ou globale sur mesure de leurs bâtiments.

## TRAITER SANS INTERMÉDIAIRE DE L'ARTISAN AU PROPRIÉTAIRE



Optimiser la performance énergétique de votre bien



Réduire votre consommation et vos factures



Étude technique personnalisée



Valoriser durablement votre patrimoine

Scannez et contactez-nous dès maintenant pour votre étude gratuite



5.0  
RATING



Faites le choix de l'efficacité, du confort et de la valeur ajoutée

### NOS EXPERTISES:

- Isolation thermique (murs, combles, planchers)
- Remplacement de menuiseries performantes
- Pompes à chaleur, chaudières à condensation, VMC double flux
- Travaux tous corps d'état avec artisans certifiés RGE

### UN ACCOMPAGNEMENT CLÉ EN MAIN:

- Étude technique personnalisée
- Estimation des aides disponibles (MaPrimeRénov', CEE, TVA réduite...)
- Pilotage complet des travaux jusqu'à la réception finale
- Délai garanti et suivi transparent



# ***Développer de nouvelles énergies***

*Solaire photovoltaïque, chaleur renouvelable, gaz vert, carburants alternatifs : le Sigeif entend prendre sa part dans le développement des énergies renouvelables dans la région Capitale.*

© SHUTTERSTOCK

## Exploiter le potentiel solaire de la région

*L'Ile-de-France n'est certes pas la région la plus ensoleillée de France. Mais elle dispose d'un potentiel solaire non négligeable, que le Sigeif incite ses communes adhérentes à exploiter.*



© THINNAPOB

### A Marcoussis, un remblai ferroviaire transformé en ferme solaire

*Initiée par le Sigeif, développée et exploitée par Engie green, la ferme solaire de Marcoussis est en fonctionnement depuis plus de quatre ans. Une première pour le Sigeif, qui nourrit désormais d'autres projets similaires.*

« **La lucidité** est la blessure la plus rapprochée du soleil, disait René Char. Mais parfois, ce sont les blessures qui nous rendent lucides » : c'est par une métaphore poétique qu'Olivier Thomas, maire de Marcoussis (Essonne), le 4 octobre 2021 à l'occasion de son inauguration, a retracé l'histoire des 23 ha qui composent désormais la plus grande ferme photovoltaïque d'Ile-de-France. Dans sa ville, les blessures sont en effet nombreuses. « Le territoire s'est déconstruit au fil du temps pour devenir ce qu'on appelle en urbanisme un "délaissé" », a expliqué l' élu. Ensermée par l'autoroute A10 puis par la Francilienne, la petite ville de Marcoussis se situe en outre à la sortie sud du tunnel ferroviaire de Villejust, dédié au TGV Atlantique. Ici ont donc été stockés les remblais de la ligne LGV toute proche. Mais cette blessure est, paradoxalement, ce qui a

permis la construction de la centrale électrique : rien d'autre, ni culture, ni logement, ni bureau, ne pouvait, sur ces sols pollués et peu fertiles, voir le jour.

Soucieux de trouver enfin un avenir à ce site, Olivier Thomas a donc proposé au Sigeif, dont il est vice-président, d'y construire une ferme photovoltaïque. « C'est important de le noter : il s'agit d'un projet initié par un élu et non par un développeur », insiste Christophe Provot, directeur général du syndicat d'énergie.

#### 20 % D'ACTIONNARIAT CITOYEN

En 2017, les deux partenaires choisissent donc de confier la réalisation du projet à la Compagnie des vents, rachetée quelques mois plus tard par le groupe Engie et intégrée à Engie green. L'étape suivante a consisté à constituer une société de

projet rassemblant le Sigeif (20 % du capital) et Engie green (80 %). L'énergéticien a ensuite cédé un quart de ses parts à des particuliers. L'opération a fait l'objet d'un financement participatif régional qui a permis de rassembler 1,395 million d'euros. Plus d'un tiers de cette somme (528 000 euros) a été récolté dans la seule commune de Marcoussis (8 300 habitants). Les 58 296 panneaux photovoltaïques ont été installés en environ un an, et la mise en service a eu lieu le 28 septembre 2021. Ensemble, sont capables de produire quelque 21 GWh par an, soit la consommation d'électricité d'environ 10 000 habitants. Le tout, pour un investissement de 18,8 millions d'euros. Plus de quatre ans plus tard, la ferme fonctionne parfaitement. Seule petite contrariété : la maîtrise des consommations et le développement



La plus grande ferme solaire d'Ile-de-France à Marcoussis (Essonne).



© VILLE DE MARCOUSSIS

**Verbatim**

“ Toute seule, une ville comme la mienne n'aurait jamais pu réaliser une ferme solaire comme celle qui fonctionne depuis 2021 ”

**Olivier Thomas**, premier vice-président du Sigeif, maire de Marcoussis (Essonne).



© ENGIE

**Marcoussis Une ferme solaire... et ovine**

La ferme solaire de Marcoussis a pour objectif de devenir également une ferme ovine, pour la production de viande et de fromage. A l'origine, il était prévu que 300 ovins paissent entre les panneaux photovoltaïques. Pour l'heure, ils ne sont que 150 : « nous avons constaté qu'une plante avait poussé dans les remblais, toxique pour les animaux. Nous faisons donc des tests avant d'aller plus loin », explique Olivier Thomas, maire de la ville.

de la production d'électricité engendrent des phénomènes de prix négatifs obligeant l'exploitant à débrancher, parfois, l'installation. « Cela n'impacte pas notre modèle économique, car nous sommes lauréats d'un appel à projets de la CRE (commission de régulation de l'énergie) qui nous protège, mais nous sommes obligés de constater ce fait commun à toutes les installations

similaires », témoigne le syndicat. Peut-être, à terme, sera-t-il opportun d'investir dans des installations de stockage ? En attendant, le Sigeif étudie un autre projet dans le Val d'Oise, à l'initiative de la communauté d'agglomération de Plaine Vallée à Saint-Brice-sous-Forêt. Une ferme solaire de 8 ha pourrait voir prochainement le jour. ● **C.B.**

Suite page 34 >>>

**21 GWh/an**

Production annuelle de l'ensemble des 58 296 panneaux photovoltaïques de la ferme de Marcoussis, soit la consommation d'électricité d'environ 10 000 habitants.

>>> Suite de la page 33



La ville de Boissy-Saint-Léger (Val-de-Marne) s'est équipée de panneaux solaires grâce au Sigeif.



**Verbatim**

« Grâce à notre logiciel, nous réalisons des études d'opportunité dans lesquelles nous estimons la production, le pourcentage de celle-ci consommée par les bâtiments de la commune et les coûts d'investissement »

**Thomas Marinhas**, chef de projet solaire photovoltaïque au Sigeif.

## Des panneaux solaires de plus en plus nombreux

Sur les toits ou en ombrières, le Sigeif installe et exploite, pour le compte des communes adhérentes, des panneaux photovoltaïques. En privilégiant de plus en plus l'autoconsommation collective.

**Certes**, toutes les communes adhérentes au Sigeif ne disposent pas, comme Marcoussis, de vastes friches ou de surfaces déjà artificialisées sur lesquelles pourrait se construire une grande centrale photovoltaïque. La plupart, en revanche, sont propriétaires de nombreux bâtiments et parkings qu'il est souvent possible d'équiper de panneaux photovoltaïques. Pour leur faciliter la tâche, le Sigeif propose, depuis 2019, de prendre en charge l'étude, l'installation et l'exploitation de ces unités photovoltaïques. « Grâce à notre logiciel de simulation, nous sommes capables de réaliser des études d'opportunité et de calculer tout à la fois combien de panneaux il est possible d'installer, sur quels bâtiments, et quelle sera la production attendue, explique Thomas Marinhas, chef de projet solaire photovoltaïque au Sigeif. Nous mettons ces données en regard des consommations. Si une part modeste de la production peut être consommée par les bâtiments, mieux vaut en effet se concentrer sur les projets les plus pertinents. A l'inverse, si les consommations sont importantes, nous tenterons de solariser un maximum d'équipements. » L'étape suivante consiste à répertorier toutes les contraintes, qu'elles soient foncières, urbanistiques ou concernant le raccordement électrique.

### L'AUTOCONSOMMATION EN PLEIN DÉVELOPPEMENT

A l'issue de cette étude, totalement gratuite pour la commune, celle-ci détermine si elle souhaite s'engager dans la démarche et signer une convention de partenariat. Dans ce cas, le Sigeif prend en

charge la totalité des étapes ultérieures : études de développement, autorisations administratives, financement des panneaux, supervision de leur installation et de leur exploitation. Seuls les travaux éventuels préalables concernant les toitures - qu'il faut parfois renforcer - restent à la charge des villes. Le syndicat revend ensuite l'électricité produite. Jusqu'à récemment, cette dernière était écoluée sur le réseau public. Mais le changement du régime de taxation et d'aides va permettre, à partir de 2025, de procéder exclusivement sous la forme d'autoconsommation collective : l'électricité sera revendue à la commune par le biais de contrats longs (de 15 à 20 ans), avec des tarifs de fourniture proposés non révisables. « Cela permet de proposer une électricité compétitive et au prix décorrélé du marché », poursuit Thomas Marinhas. Et ce, malgré la suspension de la majorité des aides régionales et locales qui pouvaient auparavant

représenter jusqu'à 50 % des montants investis. Pour mener à bien ces missions, le Sigeif s'appuie sur différents bureaux qui l'accompagnent sur des études spécialisées (faisabilité technico-économique, structure, géotechnique) et sur l'entreprise Solstice pour l'installation et la maintenance des panneaux. Et Thomas Marinhas en témoigne : la demande des communes est très forte. Pour l'instant, six unités solaires en toiture ont été installées : deux à Maisons-Alfort, une à Boissy-Saint-Léger (Val-de-Marne), une à Meudon, une à Chaville (Hauts-de-Seine) et une à Courtry (Seine-et-Marne). D'autres devraient être mises en service en 2025, comme à Maisons-Alfort qui va notamment utiliser l'électricité produite pour alimenter son centre aquatique. Les premières ombrières solaires installées sur les parkings devraient également voir le jour en 2025 ou 2026, notamment à Roissy-en-France et Baillet-en-France (Val d'Oise), donnant une ampleur encore plus importante à la démarche. En effet, si la puissance des toitures photovoltaïques avoisine en général les 100 MWh, celle des ombrières de parking atteint fréquemment le double, voire le quintuple ! ●

Catherine Bernard



Le Sigeif a installé des panneaux photovoltaïques sur le gymnase Léo Lagrange à Chaville (Hauts-de-Seine).

© DR TECSOL

# Soutenir les mobilités propres

Le Sigeif compte bien prendre sa part dans le verdissement des mobilités franciliennes. Il a ainsi été précurseur en matière de distribution de (bio)gaz-carburant et investit également pour faciliter la recharge électrique des véhicules.

A Gennevilliers (Hauts-de-Seine), la valorisation de déchets organiques en biométhane qui sera bientôt réalisée couvrira près des deux tiers des volumes distribués de la station Sigeif mobilités située à proximité.



© SIGEIF

## Mobilité lourde Contribuer au développement de la filière GNV / bioGNV

Depuis 2016, le Sigeif est devenu un acteur de premier plan dans l'avitaillement des poids lourds en GNV / bioGNV, avec la création d'une société d'économie mixte (SEM) dédiée, Sigeif mobilités. Son implication a permis d'accompagner l'essor de cette solution décarbonée, en particulier à travers la création de véritables écosystèmes locaux.

« Convaincu de l'intérêt du GNV, le Sigeif a lancé en 2013 une expérimentation afin de tester la viabilité d'un développement à plus grande échelle de stations publiques pour poids lourds. À l'époque, la réduction de la pollution de l'air était une thématique forte, et la filière restait sous-développée en Ile-de-France, avec seulement quatre stations publiques et quelques installations privées chez des transporteurs », se souvient Réza Meralli, directeur général de la société d'économie mixte (SEM) Sigeif mobilités. C'est ainsi qu'en novembre 2016,

le Sigeif inaugure une station GNV sur le port de Bonneuil-sur-Marne (Val-de-Marne). La démonstration de la viabilité de cette filière et de l'intérêt des transporteurs est rapidement faite. Il s'agit désormais d'attirer des acteurs de l'écosystème dans une dynamique de développement régional. Fort de l'expérience acquise, et aux côtés de la Caisse des dépôts, de la région Ile-de-France, de NaTran développement (ex-GRTgaz développement), du syndicat mixte central de traitement des ordures ménagères (Syctom), du syndicat

### GNV / bioGNV

**Une filière mature et fiable**  
L'utilisation du gaz naturel véhicule (GNV) permet de réduire de 50 % les émissions d'oxyde d'azote dans l'atmosphère par rapport au diesel, et de 95 % les émissions de particules fines par rapport au seuil de la norme Euro VI. Avec le bioGNV, la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> atteint 80 %, le CO<sub>2</sub> libéré à l'échappement étant équivalent à celui absorbé par les végétaux méthanisés. De plus, les constructeurs proposent une gamme complète de véhicules, fabriqués en Europe.

**900 tonnes de GNV**

sont distribuées chaque mois par Sigeif mobilités, dont près de 85% de bioGNV.

interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne (Siaap) et du syndicat intercommunal des ordures ménagères (Siom) de la Vallée de Chevreuse, le Sigeif prend, fin 2016, l'initiative de créer la SEM Sigeif mobilités. Ces acteurs sont pleinement conscients de l'atout que représente le bioGNV pour le territoire régional. Le principe d'intervention de la SEM est de porter une partie du risque financier afin de faciliter la concrétisation des projets. Mais au-delà de la seule construction de stations GNV, les projets développés répondent aux objectifs voulus par ses actionnaires : viabilité économique, exemplarité environnementale et expérimentation au service de la filière. Des objectifs pleinement partagés par la Commission européenne qui a attribué une subvention de 1,4 million d'euros à la société.

### UNE STRATÉGIE D'IMPULSION PERTINENTE

« C'est une double satisfaction que de constater que le parc de stations publiques a été multiplié par plus 10 en à peine six ans en Ile-de-France et que, finalement, la SEM n'a porté que 15 % de ces réalisations. La stratégie d'impulsion voulue par les actionnaires et sa mise en œuvre se sont révélées pertinentes », souligne Reza Meralli.

### Verbatim

« La Région est convaincue de la pertinence du modèle GNV pour accompagner la décarbonation de la mobilité en Ile-de-France. Il était donc naturel de soutenir dès sa création Sigeif mobilités, qui s'est imposé comme un acteur pionnier d'un écosystème en plein essor »

Sophie Deschiens, conseillère régionale et vice-présidente du Sigeif.



© RÉGION ÎLE DE FRANCE

&gt;&gt;&gt; Suite de la page 35



© SIGEIF

A Réau (Seine-et-Marne), la station 100 % bioGNC, un méthaniseur et une centrale de valorisation des déchets alimentaires, gérée par la société Moulinot, sont reliés par le réseau de GRDF.

Les six stations de Sigeif mobilités distribuent chaque mois plus de 900 tonnes de GNV, dont près de 85 % de bioGNV. Sur une année, ce sont environ 10 millions de litres de gazole substitués, et 20 000 t d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées. « Ce sont de bons résultats d'autant que financièrement, Sigeif mobilités a atteint son point d'équilibre en 2023, malgré la crise du Covid et la flambée des prix de l'énergie. Le désintérêt des pouvoirs publics pour cette filière reste difficilement compréhensible, alors qu'en matière de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, le moment nécessite des résultats plutôt que des paris technologiques. »

D'autant que l'Ile-de-France dispose de toutes les caractéristiques qui rend cette filière particulièrement pertinente : de nombreux flux (déchets végétaux ou ménagers, notamment) issus du territoire sont valorisables en biométhane, les réseaux de transport et de distribution de gaz sont denses, les besoins de conversion de poids lourds immenses. « Il devient ainsi possible de faire émerger localement des écosystèmes complets et viables », poursuit Réza Meralli. « À Gennevilliers dans les Hauts-de-Seine, la valorisation de déchets organiques en biométhane, qui sera bientôt réalisée, couvrira près de deux tiers de la consommation annuelle de notre station située à proximité, une des plus importantes de France. De la même manière, à Réau en Seine-et-Marne, notre station 100 % bioGNV est reliée par le réseau de GRDF à un méthaniseur et à une centrale de valorisation des déchets alimentaires gérée par la société Moulinot. »

## SÉCURISER LA PRODUCTION

Baisse drastique des polluants et du CO<sub>2</sub>, valorisation des ressources du territoire, promotion d'une filière industrielle française (Iveco produit ses moteurs gaz en France) : tout plaide en faveur d'une poursuite du développement de la filière. D'autant que le besoin pour l'Ile-de-France serait

de l'ordre d'un doublement du nombre de stations publiques pour assurer un service fluide. Mais comme toutes les autres filières, celle du GNV a été affectée par la crise énergétique de 2022. Pour limiter ces fluctuations et offrir une meilleure visibilité aux professionnels, le bioGNV devrait bénéficier d'un régime fiscal incitatif via l'incitation à la réduction de l'intensité carbone des carburants (Iricc) [évolution de l'actuelle taxe incitant à l'utilisation des énergies renouvelables (Tiruert), NDLR]. « Cette mesure permettra de faire remonter des flux financiers vers la filière de production de biométhane, contribuant ainsi à sécuriser la production sur le long terme, et à découpler les prix de ceux du marché », se félicite Réza Meralli.

Par ailleurs, les transporteurs ont déjà la possibilité de « fixer » le prix de leur approvisionnement en contrepartie d'un engagement de consommation. Une pratique encore peu répandue, rendue plus difficile encore par l'incertitude réglementaire. Car la doctrine européenne en matière de comptabilisation des émissions de CO<sub>2</sub> des poids lourds pose problème. Elle fait de l'électrification à la fois son objectif et son seul critère d'évaluation, condamnant ainsi les autres filières. Le Parlement européen d'ailleurs enjoint la Commission de revoir sa méthodologie dans le cadre de la « clause de revoyure » du règlement prévue en 2027. C'est un signal important et très attendu pour sécuriser la filière. ●

Sandrine Garnier

## Mobilité gaz

### Six stations publiques Sigeif mobilités ouvertes depuis 2016

Depuis 2016, six stations d'avitaillement dédiées aux poids lourds et aux utilitaires ont été ouvertes par le Sigeif en Ile-de-France. Elles distribuent chaque mois plus de 900 tonnes de GNV, dont près de 85 % de bioGNV.

**Port de Bonneuil-sur-Marne (Val-de-Marne) :** cette station, exploitée par Endesa, est équipée de quatre pistes et sept distributeurs (NGV1 et NGV2) et peut recevoir les plus gros poids lourds et les véhicules utilitaires ou des particuliers. Elle dispose aussi de deux bornes de recharge électrique rapide (50 kW et 120 kW).

**Port de Gennevilliers (Hauts-de-Seine) :** construite et exploitée par TotalEnergies, la station de 6 000 m<sup>2</sup> est équipée de quatre pistes et huit distributeurs (NGV1 et NGV2) et peut accueillir tous types de véhicules jusqu'aux poids lourds de 44 t.

**ZAC des Hauts de Wissous (Essonne) :** mise en service 2019, la station est exploitée par Endesa et est équipée de quatre pistes.

**Noisy-le-Grand (Seine-Saint-Denis) :** cette station mise en service en janvier 2021 offre trois pistes.

**Réau (Seine-et-Marne) :** cette station mise en service en mai 2023 est construite par GNVert, filiale d'Engie. La station distribue également du gaz naturel liquéfié (GNL), un carburant pour les poids lourds qui effectuent des trajets nationaux et internationaux.

**Saint-Denis (Seine-Saint-Denis) :** cette station mise en service en juillet 2023 s'adresse aux artisans, PME et collectivités locales de Saint-Denis et des communes de Plaine Commune. Elle est équipée de deux pistes et de quatre distributeurs.

## Bornes de recharge électrique Un réseau de proximité

Le Sigeif propose l'installation et l'entretien de bornes de recharge électrique aux communes adhérentes. Plus de 1 100 points de charge sont en service, dont l'accès ne nécessite ni abonnement ni carte spécifique, avec une tarification au kWh pour répondre aux attentes des clients.

**Le Sigeif a développé** un service complet concernant les infrastructures de recharge pour véhicules électriques (Irve), couvrant les études, l'installation, l'entretien et l'exploitation de ces équipements. « *Le sujet de la mobilité électrique est inscrit dans nos statuts depuis 2015. Juste après la fin du service Autolib', en 2018, nous avons réuni les communes membres du Sigeif avec Enedis et le syndicat Autolib' Velib' métropole pour attirer leur attention sur le devenir des équipements de charge en place* », se souvient Guillaume Champvillard, chargé d'opérations mobilité électrique au Sigeif. Les villes ont fait remonter un besoin d'expertise afin d'adopter une stratégie au niveau intercommunal, et un service dédiées aux infrastructures de recharge pour véhicules électriques a été créé en 2019 au Sigeif. Six ans plus tard, 104 communes couvrant une population de 2,5 millions d'habitants ont fait le choix du service public du Sigeif en lui confiant leur compétence. Le Sigeif se concentre sur les bornes de proximité avec un service normal, semi-rapide et rapide. « *De 30 000 à 35 000 charges sont effectuées chaque mois sur un total de 1 141 points de charge en service* », précise Guillaume Champvillard. « *Pour accompagner la montée en puissance de l'électromobilité, nous devons bien doser le déploiement avec le bon service de recharge au bon endroit au bon moment. Un rapport détaillé sur l'usage des bornes est remis tous les trois mois aux communes ce qui permet d'ajuster le maillage, de donner des précisions*

à leurs habitants et de communiquer », ajoute l'expert. Certaines villes en sont déjà à leur 3<sup>e</sup> plan de déploiement d'IRVE pour suivre les besoins en recharge croissants.

### DÉPLOIEMENT DU PLUG & CHARGE

L'une des caractéristiques du réseau de bornes déployé par le Sigeif est de ne nécessiter ni abonnement ni carte spécifique. « *Ce choix est aussi un marqueur du service public par cet accès universel* », souligne Guillaume Champvillard. Autre évolution récente : l'adoption de la tarification au kWh, décidée en novembre dernier par le comité d'administration du Sigeif. Elle répond aux attentes des usagers en proposant des tarifs clairs et facilement comparables aux offres à proximité. La recharge sera facilitée par la connexion avec la plateforme d'interconnexion européenne Hubeject, mais aussi avec des opérateurs de mobilité comme Chargemap ou TotalEnergies. La prochaine (r)évolution concernera le déploiement pour améliorer l'expérience utilisateurs (rapidité, compatibilité avec les applications, ...). du service de Plug & Charge visant à fortement simplifier la recharge en supprimant les opérations d'identification par l'utilisateur, qui touchera les bornes rapides de dernière génération dans un premier temps. Une première expérimentation a eu lieu sur une des bornes du Sigeif à Viroflay et a permis de prouver le fonctionnement en situation réelle de la solution. Pour l'installation des bornes, le Sigeif prend



© PATRICE DIAZ

#### Verbatim

« *Un rapport détaillé sur l'usage des bornes est envoyé tous les 3 mois aux communes* »

**Guillaume Champvillard**, chargé d'opérations mobilité électrique au Sigeif.

en charge l'intégralité des financements, des études, des travaux, de l'exploitation. Cela représente d'ores et déjà un investissement de près de 10 millions d'euros. La Région, l'Avere par son programme Advenir et le département du Val d'Oise soutiennent financièrement le déploiement du réseau. La pose des bornes est effectuée dans le cadre de marchés publics, avec Spie pour l'installation et Izivia pour l'entretien. Le Sigeif est aussi le seul maître d'ouvrage, en France, à avoir un marché groupé avec Enedis, ce qui permet de raccourcir les délais de raccordement et de réduire les interfaces de chantier. Le Sigeif a adopté début 2024 son schéma directeur IRVE, qui donne une perspective sur les besoins de la recharge jusqu'en 2028. Et, afin de contribuer à optimiser le maillage francilien et la coordination entre les différents acteurs, le Sigeif travaille avec la Région sur le schéma de cohérence IRVE. ●

S.G.

© SIGEIF



#### IRVE

### Margency veut doubler son offre de recharge publique

Margency (Val d'Oise) a eu recours au Sigeif pour s'équiper de bornes de charge électrique. « *Les deux premières bornes ont été installées à la mi-2022. Pour déterminer leur emplacement, nous avons utilisé l'appli MargenClic qui nous permet de consulter directement la population* », explique Thierry Brun, maire de la commune du Val d'Oise. Les premiers points de charge électrique ont été implantés au centre-ville. Deux autres bornes devraient suivre.

**30 000 à 35 000**  
recharges effectuées chaque  
mois sur un total de 1 141 points  
de recharge en service.

# Méthanisation

## Valoriser des déchets pour décarboner le gaz

Aide aux communes pour financer des études de faisabilité, construction en partenariat avec d'autres acteurs de l'écosystème, études de projets de micro-méthanisation...

Le Sigeif accompagne la transition gazière notamment par le développement de projets de gaz vert.

**Mieux qu'attendu.** La production de biométhane est la seule filière renouvelable à avoir dépassé les objectifs nationaux fixés dans la PPE 2 (programmation pluri-annuelle de l'énergie) à horizon 2023. Or le syndicat est particulièrement investi dans des projets de méthanisation, qui offrent le double avantage de valoriser une part des biodéchets des Franciliens, et de permettre de décarboner le gaz acheminé vers les lieux de consommation. « *Le Sigeif, fort de son identité gazière, a accompagné l'évolution du gaz depuis plus de 120 ans. Il a acquis une légitimité comme acteur de la transition gazière et énergétique* », contextualise Arthur Salamand, chef de projet gaz renouvelable et transition gazière au Sigeif.

### VEILLER AU MEILLEUR MIX ÉNERGÉTIQUE POSSIBLE

En plus de cet ancrage gazier historique, le Sigeif aborde l'avenir des réseaux de gaz qu'il gère pour les communes adhérentes de façon à les rendre plus pérennes, parce que davantage tournés vers un gaz vert. « *Le gaz vert est un levier de décarbonation des usages, tout en valorisant à la fois des déchets en énergie et les réseaux de gaz déjà existants, relevant du patrimoine des communes. En effet, le biométhane possède les mêmes propriétés que le gaz naturel et peut ainsi servir les mêmes usages et être injecté sur le même réseau, en étant largement moins émetteur de gaz à effet de serre.* » Avec l'idée plus large d'apporter en Ile-de-France la bonne énergie, au bon endroit, pour la bonne consommation. Autrement dit, de veiller au meilleur mix énergétique possible adapté aux besoins. Le tout dans un territoire où le foncier pour implanter de tels projets est contraint.

### BÂTIR DES UNITÉS DE PRODUCTION ADAPTÉES AUX TERRITOIRES

Mais inversement, la région jouit aussi d'atouts. Ainsi, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2024, les municipalités doivent offrir aux ménages une possibilité de tri à la source de leurs biodéchets. Un gisement important au vu de la densité de population de l'Ile-de-France, et qui compte parmi les intrants possibles de fabrication de biométhane (voir encadré).

Dès lors, une filière peut se bâtir et le Sigeif s'attache à fédérer les acteurs autour de projets de biométhanisation. En partenariat avec d'autres syndicats ou des acteurs franciliens, le Sigeif cherche à développer le gaz vert, porter des projets et lever les freins (technologiques, réglementaires, d'acceptabilité) de cette filière. En amont, il accompagne ainsi les syndicats de collecte, traitement et valorisation des déchets - et donc de biodéchets -, ou les communes à étudier la faisabilité de projets de verdissement du gaz sur leur territoire. Ainsi est né le projet de méthaniseur de déchets alimentaires dans le port de Gennevilliers, dans les Hauts-de-Seine. D'autres projets de taille intermédiaire (aussi

nommés micro-méthanisation) sont également en réflexion, notamment dans le Val d'Oise.

### LES PROJETS AU LONG COURS

A Gennevilliers, les discussions visant à la construction d'un méthaniseur de biodéchets de grande taille ont débuté en 2017, particulièrement entre le Sigeif et le Syctom, l'agence métropolitaine des déchets. Le temps de travailler, outre les aspects techniques, l'acceptabilité du projet qui se trouvera dans le port de Gennevilliers, géré par Haropa port et donc dans une zone de la ville déjà tournée vers l'industrie. Cette concertation semble capitale à Nathalie Amiot, cheffe de projet méthanisation et innovation au Syctom : « *Nous sommes allés très loin en ce sens, jusqu'à par exemple emmener des représentants de France nature environnement en Autriche pour étudier des infrastructures existantes sur un modèle approchant.* »

Les autorisations administratives (permis de construire et arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter) ont été délivrées fin 2024, faisant suite à une procédure d'enquête publique qui s'était conclue par un avis favorable sans



© SHUTTERSTOCK

**20%**

Dès 2030, les gaz renouvelables pourraient représenter 20 % de la consommation nationale, contre moins de 5 % aujourd'hui.

Vue du futur méthaniseur de biodéchets alimentaires à Gennevilliers (Hauts-de-Seine).



© SW ARCHITECTURE ET DAUM ARCHITECTES



© SIGEIF

**Verbatim**

“ Le projet de Gennevilliers incarne parfaitement l’ambition du Sigeif : innover à partir des ressources locales pour proposer des solutions énergétiques durables et adaptées au besoin des collectivités ”

**Laurent Monnet**, 12<sup>e</sup> vice-président et maire-adjoint de Saint-Denis (Seine-Saint-Denis).

réserve de la part de la commission d’enquête. Les travaux préparatoires ont ainsi pu débuter en février 2025 et les premiers MWh de biométhane devraient être injectés dans le réseau fin 2026. A terme, évalue le Sigeif, 50 000 tonnes de déchets devraient ainsi être valorisées, pour produire 30 000 MWh de gaz vert, soit l’équivalent de la consommation de 5 000 foyers par an. Le biométhane ainsi produit n’a pas seulement vocation à être utilisé dans les cuisines et les chaudières des habitants. Il sert également de carburant bioGNV, notamment aux véhicules du port qui peuvent s’avitailer dans la station créée par la SEM Sigeif mobilités, explique Arthur Salamand. « Le potentiel de production est important (notamment à travers les biodéchets) mais la disponibilité foncière complexifie l’émer-

gence de projets d’une telle envergure, surtout en petite et moyenne couronnes, très urbanisées », avance-t-il cependant. De son côté, Nathalie Amiot confie toutefois que le Sycotom aimerait développer, à terme, au moins un autre projet de cette envergure sur le territoire francilien.

**UNE DYNAMIQUE À POURSUIVRE**

En attendant, des installations de micro-méthanisation sont à l’étude. Ainsi, dans le Val d’Oise, le Sigeif est en lien avec la communauté d’agglomération Val Paris où une étude de faisabilité est en cours. Il mène également des réflexions avec d’autres collectivités, notamment avec le Siom de la Vallée de Chevreuse. Si ces projets de micro-méthanisation sont moins avancés, ils seront tout aussi indispen-

sables à la diversification du mix énergétique francilien. A l’horizon 2050, l’objectif est en effet d’injecter 100 % de gaz vert dans les réseaux couverts par le Sigeif. Le chemin reste encore long puisque, d’ici à 2030-2035, la proportion devrait atteindre de 10 à 15 %.

Sophie Massieu

Pour l’heure, seuls quelques méthaniseurs franciliens acceptent les biodéchets alimentaires.



© SIOM



© SIOM

Le Siom de la Vallée de Chevreuse a commencé, avant l’obligation légale, à collecter les biodéchets des ménages.

**Gaz vert**

**Trois procédés de fabrication envisageables**

La valorisation des biodéchets ménagers n’est pas la seule façon de produire du biométhane. D’abord parce que la région dispose d’autres gisements importants : les déchets agricoles - qui pour l’heure constituent la principale source de production de biométhane - et les fumiers équins. En outre, d’autres procédés de production existent et devraient se développer dans un avenir prochain.

**La pyrogazéification** tout d’abord. Cette technique dépasse la transformation des seuls déchets organiques. Elle autorise la transformation en gaz des déchets solides (plastiques, bois...), généralement aujourd’hui encore souvent enfouis ou incinérés.

**La gazéification hydrothermale.** Il s’agit de mettre sous pression des déchets liquides ou humides, à l’image des boues de stations d’épuration, pour produire du gaz.

**La méthanation.** Elle combine de l’hydrogène vert et du dioxyde de carbone, issu notamment de la méthanisation, pour fabriquer des molécules de CH<sub>4</sub>, autrement dit un méthane de synthèse.

## Aider au développement de la chaleur locale

Depuis 2022, le Sigeif gère, pour le compte de l'Ademe, une partie du Fonds chaleur qui permet d'aider le développement des projets de chaleur renouvelable.

L'Ademe, agence de la transition écologique, en est consciente : si elle connaît sur le bout des doigts les avantages et les inconvénients de toutes les énergies renouvelables et de récupération, elle n'est pas toujours la mieux placée pour identifier les projets, notamment ceux de petite taille. Pour cette raison elle a, en 2022, signé avec le Sigeif le tout premier CCR - contrat de chaleur renouvelable - francilien. Son principe ? Pendant trois ans, le syndicat d'énergie gère lui-même une (petite) partie de l'enveloppe dédiée au fonds chaleur - un dispositif national d'aide aux énergies thermiques renouvelables ou de récupération - et aide ainsi les collectivités ou des porteurs de projets privés nourrissant de tels projets.

« Une étude de préfiguration avait été menée pour savoir quel nombre approximatif de projets, pour quelle production et quelles enveloppes financières, pouvaient être concernés, mais cela restait un sacré pari ! », commente Albane Crespel, cheffe de projets au Sigeif. À l'issue de celle-ci, l'Ademe donne au syndicat la mission d'accompagner, sur son territoire, 17 projets en investissement, pour une puissance cumulée de 4,2 GWh et un budget de 2,46 millions d'euros.

Les cibles sont les villes et collectivités, mais aussi les bailleurs sociaux, copropriétés, associations et entreprises privées. Quant aux énergies considérées, il peut s'agir de récupération de chaleur, de géothermie de minime importance

(moins de 200 m de profondeur), de solaire thermique ou encore de biomasse.

Trois ans plus tard, la mission est accomplie. « Nous avons financé 26 études concernant tout type de projets de chaleur renouvelable ou de récupération et pour tout type d'acteurs », détaille Albane Crespel. Quant aux investissements soutenus, ils ont été au nombre de 19, soit deux de plus que prévu, représentant une production cumulée de chaleur et de froid de 4,134 GWh et un total de 2,42 millions d'euros d'aides.

### Ademe

#### Un nouveau CCR en perspective

Fort des bons résultats du premier contrat signé avec l'Ademe, le Sigeif est sur le point de contractualiser pour quatre nouvelles années avec l'Ademe. Signe de ses ambitions, les objectifs préfigurés sont doublés puisque le syndicat prévoit d'accompagner une quarantaine de projets, pour une enveloppe de 6 millions d'euros d'aides et une production de 9 GWh. Outre les énergies et les bénéficiaires déjà ciblés dans le premier CCR, il s'agira de mettre aussi l'accent sur la récupération de chaleur et le solaire thermique, et de toucher toutes les maîtrises d'ouvrage (notamment bailleurs sociaux, entreprises, etc.). À l'occasion du comité régional d'orientation de l'Ademe Île-de-France le 10 février 2025, le Sigeif a rendu compte du succès du premier CCR devant le préfet d'Île-de-France.

Projet de géothermie porté par la Fédération française de canoë-kayak à Vaires-sur-Marne (Seine-et-Marne).



### 19 PROJETS AIDÉS

Onze projets étaient portés par des acteurs publics - collectivités, aménageurs -, cinq par des entreprises et trois par des associations, incluant un syndicat de copropriété. 13 ont concerné de la géothermie de surface et 6 des chaufferies biomasse. Ainsi, à Suresnes (Hauts-de-Seine), le groupe Cardinal a choisi de remplacer le chauffage au gaz par une chaufferie bois dans un ancien immeuble de bureaux qu'il transforme en résidence étudiante.

Le Siare, syndicat intégré assainissement et rivière de la région d'Enghien-les-Bains, dans le Val d'Oise, a préféré la géothermie. Murielle Vannier, directrice générale des services, s'est tout naturellement tournée vers le Sigeif qu'elle avait appris à connaître dans des fonctions



Le projet de géothermie de Margency (Val d'Oise) a fait l'objet d'une visite du ministre délégué chargé de l'énergie Marc Ferracci (à droite de l'image) en janvier 2025 en présence de Laurent Monnet, vice-président du Sigeif et de Thierry Brun, maire de Margency.



#### Verbatim

« Nous avons pu compter sur le Sigeif pour examiner les différentes solutions énergétiques, réaliser les préétudes et préparer les appels d'offres. Cette expertise en matière d'ingénierie est précieuse dans une commune de la taille de Margency »

Thierry Brun, maire de Margency.

#### Géothermie

### Margency équipe trois bâtiments

Margency (Val d'Oise), commune de 3 000 habitants bordée par la forêt de Montmorency, a opté pour la géothermie dite « de surface », qui se caractérise par des forages à moins de 200 m de profondeur. Cette solution vertueuse et invisible une fois les travaux réalisés permettra à la commune de couvrir entre 85 et 100 % des besoins de chauffage et rafraîchissement de trois de ses bâtiments. « L'opération concerne deux édifices patrimoniaux qui vont être aménagés, en restaurant pour le premier et en gîte pour le second, explique Thierry Brun, maire de la commune. Nous construisons également un centre de santé de 440 m<sup>2</sup> qui accueillera 18 professionnels à partir de la fin de cette année. » Le gîte devrait accueillir ses premiers clients à l'été 2025, alors que le restaurant ouvrira début 2026. « Nous avons pu compter sur le Sigeif pour examiner les différentes solutions énergétiques, réaliser les préétudes et préparer les appels d'offres. Cette expertise en matière d'ingénierie est précieuse dans une commune de la taille de Margency », poursuit le maire.

S.G



Les opérations de forage pour la maison de l'eau du Siare se sont déroulées à l'automne 2024.

antérieures, lorsqu'il a fallu décider du type de chaleur à utiliser pour alimenter la toute nouvelle maison de l'eau que construit actuellement le syndicat mixte. « Le projet originel misait sur l'électricité, mais je me suis demandé s'il était possible d'avoir recours à la géothermie de surface »,

raconte-t-elle. Toutefois, cette dernière implique de placer des sondes à environ 150 m de profondeur, une technologie qui n'avait jusqu'à présent jamais été utilisée ici en raison de la proximité des sources thermales du lac d'Enghien. Les études préalables écartent toutefois tout danger de contamination de ces dernières et le projet, aidé par le Sigeif, est donc lancé. « Les travaux de forage ont commencé en octobre 2024 et sont désormais terminés », précise Murielle Vannier. La maison de l'eau, de son côté, devrait être achevée au deuxième semestre 2026.

C'est la géothermie de surface que le groupe Schlumberger a également choisie pour son site de Clamart. « Nous souhaitons décarboner le chauffage de nos installations - soit 55 000 m<sup>2</sup> -, explique Claire Dessertenne, responsable envi-

ronnement, poursuivant : nous avons déjà, en 2022, équipé l'un de nos huit bâtiments d'un système de chaleur et de froid fonctionnant grâce à de la géothermie. En 2024, nous avons fait de même pour un autre. » Vingt sondes ont été placées à environ 160 m de profondeur et connectées à des pompes à chaleur eau-eau. In fine, le système répond à 95 % des besoins en chaleur et en froid du bâtiment. Le Sigeif s'est, de son côté, chargé de verser la subvention publique, représentant environ 10 % de l'investissement total. « Le process a été tout à fait fluide ! », témoigne Schlumberger. ●

Catherine Bernard

## 19 projets

ont été aidés, représentant une production cumulée de chaleur et de froid de 4,134 GWh et un total de 2,42 millions d'euros d'aides.





# ***Un service public acteur engagé dans la cité***

*Parce que l'énergie est l'affaire de tous, le Sigeif travaille en partenariat avec de nombreux acteurs franciliens et contribue à nourrir l'innovation.*

© SHUTTERSTOCK

# Construire des ponts entre les grands syndicats urbains franciliens

Énergie, eau, déchets, assainissement, ... : depuis plus d'un siècle, des communes franciliennes se sont rassemblées pour développer ensemble les grands services publics urbains. Des services qui, aujourd'hui, coopèrent fréquemment.

Ils existent, pour certains, depuis plus de 100 ans. « Le modèle des syndicats de coopération intercommunale a, en Ile-de-France, fait ses preuves : il est légitime auprès des élus, puisqu'il existe sur la base du consentement mutuel des communes adhérentes et rend un service au meilleur coût », résume Christophe Provot, directeur général du Sigeif. Pourtant sa survie a, un temps, été mise en cause lorsque se discutaient, au début des années 2010, les lois Maptam (de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles) et NOTRe (nouvelle organisation territoriale de la République) qui ont profondément réformé l'organisation territoriale et donné naissance à la métropole du Grand Paris et aux établissements publics territoriaux, notamment. Cette perspective a incité les grands services publics urbains grands-parisiens à se rassembler, pour plaider auprès des pouvoirs publics la pertinence de leur modèle. Le Sigeif, le Sipperec, le Syctom, le Sedif, Seine Grands Lacs et le Siaap ont ainsi constitué la conférence des « Services publics urbains du Grand Paris ». Une mobilisation qui s'est traduite, en 2015, par l'animation d'un stand commun à l'occasion de la COP21. Leurs arguments ont été entendus, puisque la métropole parisienne n'est pas dotée des mêmes compétences que les autres métropoles françaises en matière de gestion des services collectifs : ceux-ci restent du ressort des établissements publics territoriaux pour certains, des communes pour les autres. Les deux pouvant continuer à déléguer leurs compétences à un syndicat intercommunal. « La période est donc lointaine où chacun agissait seul, sans coopération avec les autres », souligne Christophe Provot.

## DES PROJETS D'ENVERGURE EN COMMUN

Mais cette mobilisation s'est prolongée : équipes et dirigeants ont appris à mieux se connaître et à jeter de nouvelles passerelles entre leurs activités. Ainsi, le Siaap et le Syctom ont rejoint le Sigeif au tour de table de sa filiale Sigeif mobilités. Créée en



© VECTORARTE

2016, celle-ci a pour mission de faire émerger des stations publiques multi-énergies en Ile-de-France. De la même façon, le Syctom a très vite rejoint l'initiative lancée par le Sigeif pour construire un méthaniseur de biodéchets dans le port de Gennevilliers (Hauts-de-Seine). A tel point que l'agence francilienne des déchets est le coordonnateur du groupement d'autorités concédantes, créé en 2022, pour porter cet outil industriel qui entrera en service en 2026. « Nous nous sommes très bien répartis les rôles et avons su utiliser des outils juridiques adéquats », explique Christophe Provot.

Le Siaap et le Sigeif ont, de leur côté, conclu un partenariat en matière de biogaz et d'énergies renouvelables. Ainsi, le Sigeif équipera de panneaux photovoltaïques des installations industrielles du Siaap. Il en ira de même avec celles du Sedif. Et chaque année, le groupement fait stand commun à l'occasion du Salon de l'Association des maires d'Ile-de-France (Amif).

## DES COLLABORATIONS ENTRE SYNDICATS D'ÉNERGIE

Parallèlement s'est constituée, en mars 2017, une deuxième entente : le « Pôle énergie Ile-de-France ». Il regroupe six grands syndicats d'énergie franciliens : le Sigeif, le Sipperec, le Smoys (syndicat mixte Orge-Yvette-Seine), le Sey (syndicat d'énergie des Yvelines), le Sdesm (syndicat départemental des énergies de Seine-et-Marne) et le Sdevo (syndicat départemental d'énergie du Val d'Oise). Dotée d'une présidence tournante, l'entente débat des questions d'intérêt commun, comme l'optimisation des missions de contrôle des concessionnaires ou la meilleure façon de mener des démarches partagées à l'égard des opérateurs de télécommunications. « Cela renforce nos positions vis-à-vis de ces acteurs », estime le Sigeif. Par ailleurs sont discutées les bonnes pratiques en matière d'EnR&R ou encore sur la mobilité électrique,

Le regroupement informel « Services publics urbains du Grand Paris », avec le Sigeif, le Sipperec, le Syctom, le Sedif, Seine Grands Lacs, Sénéo et le Siaap, tiennent stand commun au Salon de l'Amif (association des maires d'Ile-de-France).



© SIGEIF



© SIGEIF

**Verbatim**

« La période est donc lointaine où chacun agissait seul, sans coopération avec les autres »

**Christophe Provot**, directeur général du Sigeif.

afin que les actions des uns et des autres en la matière soient coordonnées. La coopération prend également un tour très concret. « Nous avons constitué un groupement avec le Sipperec et le Smoys pour collecter et valoriser ensemble les CEE - certificats d'économie d'énergie par lesquels les fournisseurs incitent leurs clients à réaliser des économies d'énergie - à travers le dispositif CEE Synergies », explique Christophe Provot. Les syndicats CEE Synergies s'allient également lorsqu'il s'agit de mettre sur pied des réseaux de chaleur intercommunaux, desservant des communes membres de différents syndicats. Ainsi, le Sey et le Sigeif sont ensemble associés à la SAS VerdY, qui a pour objet de produire de la chaleur majoritairement renouvelable pour les communes du Chesnay-Rocquencourt et de La Celle-Saint-Cloud, adhérentes au Sigeif, et de Bailly, Bougival et Noisy-le-Roy, membres du Sey. Les deux syndicats ont par ailleurs constitué un groupement d'autorités concédantes, coordonné par le Sigeif, pour lancer fin 2024 une délégation de service public pour la conception, la réalisation, le financement, l'entretien et la maintenance du futur réseau. ●

**Catherine Bernard**



Lors du Salon de l'Amif 2024 a été créé le Cercle francilien des nouveaux gaz verts qui réunit le Sigeif, le Sdesm, GRDF, GRTgaz, Suez, Veolia, l'Institut Paris Region ou encore la Banque des territoires.

© SIGEIF



© SIGEIF

Le Pôle énergie Ile-de-France regroupe six grands syndicats d'énergie franciliens : le Sigeif représenté ici par Martine Schmit, vice-présidente, le Sipperec, le Smoys (syndicat mixte Orge-Yvette-Seine), le Sey (syndicat d'énergie des Yvelines), le Sdesm (syndicat départemental des énergies de Seine-et-Marne) et le Sdevo (syndicat départemental d'énergie du Val d'Oise).

## Coopérations Un partage judicieux des connaissances

Fort de la connaissance fine qu'il a de son territoire, le syndicat d'énergie met régulièrement son savoir au service des institutions publiques franciliennes.

En ces temps de transition énergétique, la donnée est reine : consommations énergétiques, types d'énergies utilisées, existence d'un réseau de chaleur, utilisation des bornes de recharge pour véhicules électriques, ... toutes ces informations sont précieuses pour mieux connaître l'équation énergétique francilienne et axer les stratégies et politiques sur les éléments les plus énergivores pour gagner en efficacité.

Des données de ce type, le Sigeif, de par son rôle auprès des communes adhérentes, en est riche. « Nous avons au Sigeif un service spécialiste des données, pour les faire parler », avance Christophe Provot. C'est pourquoi le syndicat est, en mars dernier, intervenu à la table ronde sur la data et les risques climatiques à la Semaine de la donnée organisée par l'Institut Paris Region, qui s'est tenue du 11 au 14 mars. Plus largement, un dialogue s'est instauré entre le syndicat d'énergie et l'agence régionale sur la façon dont l'un et l'autre pilotent leurs données, les logiciels qu'ils utilisent, etc. « Nos équipes se rencontrent car l'Institut manie des données très diverses depuis très longtemps. Nous avons beaucoup à en apprendre ! », commente Christophe Provot.

Acteur de la transition énergétique, le Sigeif est aussi l'un des interlocuteurs de l'Apur, l'atelier parisien d'urbanisme, lorsque ce dernier envisage de mettre à jour ses études sur le sujet. Le Sigeif participe par ailleurs à la réflexion sur les programmes de travail tant de l'Apur que de l'Institut Paris Region. « Il est important de nouer des dialogues au-delà de nos métiers, de nourrir notre réflexion », commente le syndicat. Par ailleurs, s'il connaît bien l'Ademe, qui cofinance notamment les réseaux de chaleur dont il est maître d'ouvrage, le syndicat d'énergie n'entretient pas uniquement des relations de financeur à financé avec l'agence de la transition écologique. Le Sigeif gère ainsi, depuis trois ans, un contrat de chaleur renouvelable pour le compte de l'agence d'Etat, d'ailleurs reconduit en 2025. Son appréhension du terrain contribue en effet à mieux repérer et accompagner les municipalités, bailleurs sociaux, associations et entreprises de petite taille, dans leurs projets de chaleur renouvelable. Au point que les objectifs fixés en 2022 ont été dépassés !

Symbole de ce dialogue très ouvert avec tous les partenaires franciliens engagés dans la transition écologique : la création, lors du Salon de l'Amif 2024, du Cercle francilien des nouveaux gaz verts qui réunit le Sigeif, le Sdesm, GRDF, GRTgaz, Suez, Veolia, l'Institut Paris Region ou encore la Banque des territoires. Avec un objectif : promouvoir la pyrogazéification ou encore la gazéification hydrothermale pour mieux développer le biogaz qui doit, à l'horizon 2050, constituer l'essentiel du gaz consommé en Ile-de-France. ●

**C.B.**

## Contribuer à la décarbonation des entreprises

Traditionnellement tourné vers le monde des collectivités et intercommunalités, le syndicat s'ouvre désormais également à celui des entreprises. En 2025, deux initiatives décisives ont été prises en ce sens.

Le 19 février a été lancé le fonds Ile-de-France décarbonation, dont le Sigeif et son concessionnaire GRDF sont deux des partenaires. Doté de 60 millions d'euros, il vise à terme un montant cible de 150 millions d'euros. Parmi les premiers financeurs se trouvent la région Ile-de-France, à hauteur de 15 millions d'euros, le Sigeif, GRDF, mais aussi EDF, Bpifrance, le Crédit agricole Ile-de-France ainsi que Covea. En moyenne, chaque partenaire a versé 7 millions d'euros. ●

© SAKORN SUKKASEMSAKORN

## Une vingtaine d'entreprises accompagnées

Géré par le groupe Eiffel investment, le fonds a pour objectif d'accompagner une vingtaine de PME et ETI.

« **Nous allons** soutenir des entreprises innovantes qui proposent des solutions de greentech, autant que des PME traditionnelles qui veulent améliorer et décarboner leurs industries existantes », a précisé Valérie Péresse lors du lancement officiel du fonds, le 19 février dernier. « Nous avons l'intention de créer un fonds en commun avec GRDF et il est opportun de pouvoir créer ce fonds encore plus important », s'est réjoui Jean-Jacques Guillet, président du Sigeif. La participation du syndicat d'énergie est en effet l'émanation directe du dernier contrat de concession signé avec GRDF en octobre 2022, par lequel les deux signataires s'engageaient à accélérer la transition énergétique, y compris par ce type d'initiatives. « Nous avons commencé dès le début de 2023 à prospecter des gestionnaires de fonds d'investissement, raconte Christophe Provot, directeur général du syndicat. Puis la Région a été contactée et le processus s'est accéléré à partir de l'été 2024. »

### AIDER LES GREENTECH

Pour le syndicat, cette initiative est une première : traditionnellement ancré dans le monde des municipalités, il s'est au fur et à mesure des années intéressé très naturellement aux intercommunalités. Puis, avec la mise en service d'un réseau de bornes de recharge pour véhicules électriques, le grand public est devenu « son client ». Mais « jamais auparavant nous ne nous étions adressés directement à des entreprises. C'est un nouveau public que nous allons toucher de façon très concrète et auquel nous apporterons une contribution déterminante », remarque Christophe Provot. Ce pas stratégique décisif a été pris « à l'unanimité du comité d'administration du Sigeif ». « C'est un pari que nous faisons, et qui se justifie par le fait que nous avons déjà été capables d'investir sur des projets et des sociétés importantes, comme en matière de mobilité électrique par exemple », expose le syndicat. Notre qualité de « sponsor » du fonds



nous permet de peser dans les orientations des investissements, en faveur du gaz renouvelable par exemple, au sein de différents comités (comité de surveillance, comité « deal flow »).

Le premier investissement du fonds sera réalisé dans l'entreprise Dametis. Spécialisée dans la mise au point de logiciels d'efficacité énergétique pour les usines, la société est en passe de lever 5 millions d'euros auxquels le fonds va ainsi abonder à hauteur de 380 000 euros. ●

**Catherine Bernard et Thomas Lapointe**



**150 millions d'euros**

C'est, à terme, le montant cible du fonds Ile-de-France décarbonation.



Jean-Jacques Guillet, président du Sigeif, avec Valérie Péresse, présidente de la Région, Laurence Poirier-Dietz, directrice générale de GRDF et Hélène Milot - déléguée régionale EDF Ile-de-France, à l'occasion du lancement d'Ile-de-France décarbonation.



Dametis aide les entreprises à décarboner leurs process. Ici, dans les usines d'Agromousquetaires où sont fabriqués des produits laitiers pour la chaîne Intermarché.

## Mettre en relation des communes et des entreprises innovantes

Le Sigeif a lancé début 2025 un appel à manifestation d'intérêt : il va transformer le territoire des communes volontaires en terrain d'expérimentation pour des start-up actives dans le domaine de la transition écologique.

« **L'innovation** fait partie de l'histoire du Sigeif. Nous avons toujours fait des expérimentations, y compris lorsque ce n'était pas la mode ! », lance Christophe Provot. En 2025, le syndicat a désiré systématiser cette politique d'innovation. Après avoir effleuré l'idée de créer un incubateur - « mais il en existe déjà, et de très puissants ! » -, le Sigeif s'est décidé à faire de son - large - territoire un terrain d'expérimentation pour les start-up. Accompagné par la société Impulse, le syndicat a donc lancé en mars dernier un AMI (appel à manifestations d'intérêt) destiné aux entreprises actives sur les sujets d'efficacité énergétique, de production d'énergies renouvelables et de récupération, de recharge électrique et de rénovation énergétique. « Nous connaissons parfaitement les 192 collectivités adhérentes et sommes capables d'identifier celles qui sont intéressées et qui présentent des conditions d'expérimentation appropriées », explique le directeur général du Sigeif.

Olivier Thomas, maire de Marcoussis (Essonne) et premier vice-président du Sigeif, est l'un d'eux. « Il est important que le syndicat soit toujours à l'affût de l'innovation et de la recherche, surtout en matière d'énergie où les choses évoluent très vite, qu'il s'agisse de production ou d'économies. Ce rôle d'innovateur est précieux pour aider les collectivités adhérentes, car elles n'ont souvent ni les compétences ni le temps de suivre ce qu'il se passe », estime-t-il.

### JUMEAU NUMÉRIQUE

De son côté, il verrait bien sa ville servir de test pour la construction d'un jumeau numérique. « L'intérêt de ce type de modélisation est qu'il permet de mettre en relation toutes les questions qui affectent l'urbanisme et, partant, de mieux coordonner les actions et les travaux. Ainsi, si je change ma carte scolaire, je peux connaître les conséquences en termes d'effectifs, de bâtiments à construire et de consommations énergétiques. C'est un outil qui facilite une gestion sobre en matière de consommations. » Mais d'autres inno-

vations l'intéressent, comme celles qui permettent « d'être plus malin dans la gestion du chauffage ou de l'éclairage », ou encore les recherches sur le stockage de l'énergie solaire, particulièrement appropriées à la situation de sa commune sur laquelle se trouve l'une des plus grandes fermes photovoltaïques d'Ile-de-France.

Hormis Marcoussis, d'autres villes sont également sur les starting-blocks pour accueillir les futurs lauréats de cet appel à manifestations d'intérêt, comme Saint-Denis (Seine-Saint-Denis), Versailles (Yvelines), Pantin (Seine-Saint-Denis), Nozay (Essonne) ou encore Viroflay (Yvelines). Le jury se réunira avant l'été pour choisir les lauréats. ●

Catherine Bernard



### Verbatim

« Il est important que le Sigeif soit toujours à l'affût de l'innovation et de la recherche, surtout en matière d'énergie où les choses évoluent très vite. Ce rôle d'incubateur est précieux pour aider les collectivités adhérentes, car elles n'ont souvent ni les compétences ni le temps de suivre ce qui se passe »

Olivier Thomas, premier vice-président du Sigeif, maire de Marcoussis (Essonne).

## Un engagement à l'international

**66 projets**

de coopération décentralisée dans 21 pays depuis 2004.

© KLAUS VEDFELT

Acteur engagé en Ile-de-France, le Sigeif soutient également de nombreux projets à travers le monde. Depuis 2004, les actions extérieures de coopération décentralisée du syndicat ont permis de financer 66 projets dans 21 pays, aux côtés de 23 associations.

**En tant que service public engagé** dans la vie de la cité, le Sigeif ne limite pas son action aux frontières de l'Ile-de-France. Son expertise technique et son soutien financier ont permis d'accompagner 19 programmes à Madagascar, 7 au Burkina Faso, 6 en Arménie ou encore 5 au Niger. En 20 ans, 66 projets ont été financés dans 21 pays, principalement dans le domaine des énergies renouvelables (solaire, biométhanisation). « Nous travaillons avec des associations dans un partenariat sur du long terme. L'objectif est d'utiliser les ressources locales pour produire de l'énergie pour des populations en difficulté, isolées, défavorisées, en zone de conflit », présente Isabelle de Miguel, directrice générale adjointe ressources et moyens. Ce soutien, réalisé en lien avec des acteurs locaux, s'inscrit sur le long terme. « L'association s'engage à fournir un rapport intermédiaire puis un rapport final avec des photos et un bilan technique et financier, il y a une vraie continuité dans le temps sur le suivi de l'action », complète la directrice générale adjointe.

### « GAGE DE SÉRIEUX »

A titre d'exemple, en 2023, le syndicat a accompagné deux projets portés par le fonds arménien de France. Objectif : doter une quarantaine de familles défavorisées de panneaux solaires thermiques afin de leur fournir de l'eau chaude gratuitement

pendant 20 ans. Des établissements scolaires et un centre communautaire ont également été équipés de panneaux photovoltaïques.

A Madagascar, le Sigeif a financé à hauteur de 7 190 euros une unité de cuisson à induction alimentée en solaire pour la cantine d'une école accueillant 170 enfants. Un projet construit en collaboration avec l'association « Les Amis de Sarobidy ». « Les associations qui ont des projets exigeant un soutien financier important vont, par exemple, voir l'Agence française de développement et peuvent lui dire qu'elles disposent du soutien du Sigeif. Le fait que nous soyons en appui est un gage de sérieux », fait valoir Géraldyne Rose-Tallot, chargée de la coopération décentralisée au syndicat.

### DES PROJETS EN PARTENARIAT

Aide ponctuelle ou sur le long terme, l'action du Sigeif, définie et soutenue par une commission dédiée composée de quinze élus et présidée par Michel Herbillon, député du Val-de-Marne

et membre du bureau du Sigeif, s'inscrit également dans des situations d'urgence après des catastrophes naturelles ou encore au moment de la guerre en Ukraine. « Cela permet au Sigeif de débloquer une enveloppe pour intervenir rapidement et rétablir l'électricité dans une zone sinistrée », souligne Géraldyne Rose-Tallot.

Pour venir en aide aux communautés affectées par le séisme du 8 septembre 2023 au Maroc, le syndicat est intervenu aux côtés de l'association Acted. Le soutien s'est matérialisé par le renforcement de l'accès à l'eau potable grâce aux énergies renouvelables, un programme soutenu par le Sigeif à hauteur de 30 000 euros.

Enfin, le Sigeif intervient également aux côtés d'autres syndicats. « Nous travaillons notamment avec le Sedif et le Syctom. Par exemple sur des projets liés à l'eau, le Sedif nous sollicite comme partenaire pour l'alimentation à l'énergie solaire d'une pompe », précise Isabelle de Miguel. ●

**Thomas Lapointe**



© SIGEIF

### Verbatim

« En accompagnant des projets finement adaptés aux contraintes locales, la coopération décentralisée du Sigeif contribue à rendre l'énergie accessible à tous »

Michel Herbillon, député du Val-de-Marne et membre du bureau du Sigeif.

© SIGEIF/ACTED



© SIGEIF/CODEGAZ



© SIGEIF/FONDS ARMÉNIEN DE FRANCE

**1** Le Sigeif a participé à un programme d'Acted permettant de soutenir les communautés affectées par le séisme du 8 septembre 2023 au Maroc. **2** Installation d'un biodigesteur à Madagascar par Codegaz (trois parties : le puits d'entrée, le haut de la cuve principale et le bac de rejet du digestat). **3** Des établissements scolaires arméniens vont être équipés de panneaux photovoltaïques.

Vos rendez-vous  
2025

Les  
Assises  
du Grand  
Paris



Expliquer,  
accélérer,  
enchanter  
les transitions

Partenaire institutionnel



Métropole  
du Grand Paris

# Les trajectoires de décarbonation

en débat

4 matinées thématiques

Le Grand Paris face  
à l'essor de l'IA / 29 avril

Terminé

En 2050, une Île-de-France  
totalement décarbonée ? / 22 mai

Aménager l'Île-de-France  
face au défi climatique / 19 juin

Les innovations des grands  
services urbains en faveur  
de la décarbonation / 9 septembre

La plénière de restitution

le 27 novembre



Rendez-vous sur

[lejournaldugrandparis.fr](http://lejournaldugrandparis.fr)



# GRAND PARIS GRAND EST

intercommunalité

R E S P I R E R



## L'intercommunalité au cœur du triangle stratégique francilien

Au service de **14 communes** et de **410 000 habitants**, Grand Paris Grand Est agit pour améliorer le quotidien et anticiper les mutations sociales et environnementales par des projets structurants comme :

- La création d'un Guichet Unique et d'un Fonds Habitat pour la rénovation énergétique de l'habitat individuel et collectif de 2 millions d'euros annuels.
- La mise en œuvre du Plan Marne propre visant à réduire les rejets d'eaux usées pour la baignabilité de la Marne et de la Seine.
- La réalisation de 14 opérations d'aménagement et de renouvellement urbain.
- L'adoption du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) d'anticipation environnementale, fin 2024.
- L'élaboration du Plan Local de Mobilité en 2025

**Un territoire où l'on respire et où l'action publique fait la différence.**