Novembre 2023 – **Hors-série** – n° 54

# Le journal du Grand Paris

Entreprises / Territoires / Innovations / Attractivité

Les Assises du Grand Paris

Partenaire institutionnel

Métropole du Grand Paris

LE LIVRE BLANC DES OPÉRATEURS

# 40 *propositions pour décarboner l'Ile-de-France*


*P. 14*
**LOGEMENT**
Production de logements : des freins aux multiples origines.

*P. 22*
**ADAPTATION DU BÂTI**
Rénovation énergétique : les acteurs franciliens prêts à prendre le taureau par les cornes.

*P. 30*
**ÉNERGIE ET RÉSEAUX**
L'enjeu de la décarbonation de la région Capitale.

*P. 48*
**MOBILITES ET LOGISTIQUE**
Les défis du verdissement des mobilités et de la transition de la logistique.

*P. 62*
**AMENAGEMENT**
Innovation, mixité et agilité, un trio gagnant.

*P. 70*
**JOP 2024**
Optimiser l'heritage des Jeux olympiques et paralympiques 2024.

*P. 78*
**ENJEUX DE L'EAU**
L'eau au cœur des préoccupations.


lejournaldugrandparis.fr

**Le journal du Grand Paris** / HS N° 54 / novembre 2023 – **69 €**

Les Assises du Grand Paris

*Expliquer, accélérer, enchanter les transitions*

Partenaire institutionnel

Métropole du Grand Paris

# Les opérateurs s'engagent

## Le journal du Grand Paris remercie ses partenaires

En partenariat avec

Avec le soutien de

lejournaldugrandparis.fr

# Sommaire

© JGP

**Jacques Paquier,** *directeur de la rédaction*

## *Expliquer, accélérer, réenchanter les transitions !*

Former et informer les opérateurs, les élus, les techniciens, aux exigences de la décarbonation, accélérer les procédures, assouplir les textes et règlements, sécuriser les financements, mieux anticiper, programmer, réguler les aménagements à venir… Qu'elles traitent de logement, d'adaptation du bâti, d'énergie, de mobilité, d'aménagement ou des enjeux de l'eau, les 40 propositions de la première édition des Assises du Grand Paris convergent bien souvent, brossant le tableau des nécessités du temps : favoriser, une fois les trajectoires carbone définies, l'intelligence et l'efficacité collectives, la confiance entre les acteurs pour changer de braquet face à la gravité de l'enjeu climatique.

Les groupes de travail, mis en place par *Le journal du Grand Paris* avec la Métropole du Grand Paris comme partenaire institutionnel, ont tenu leurs promesses : dégager, au sein de sept groupes thématiques, des consensus sur une plateforme de propositions visant à expliquer, accélérer, réenchanter les transitions.

De mai à octobre 2023, les principaux opérateurs du Grand Paris ont ainsi planché pour bâtir ce Livre blanc, s'imposant de ne pas se contenter de fixer des objectifs mais d'assortir chaque proposition des conditions de sa mise en œuvre.

Ce travail montre qu'une fois la sidération passée face à la vitesse des changements climatiques en cours, des solutions existent, à la fois pour réduire l'augmentation de la température et pour s'adapter au réchauffement à venir.

L'urgence est telle qu'il ne s'agit pas aujourd'hui de réinventer un système dans son ensemble, sur la base d'idéologies utopiques. L'heure est aux réglages, à la fois puissants et fins, partant des objectifs définis et des politiques déjà mises en œuvre pour accroître notre performance collective. C'est tout l'objectif de la démarche des Assises du Grand Paris.

Bonne lecture.

**REPÈRES**

PAGE 02 — ***Nouvelles énergies : vers une région 100 % EnR et bas carbone***

PAGE 04 — ***Un cycle de rendez-vous thématiques pour accompagner la transition climatique de l'Ile-de-France***

PAGE 06 — ***Les 40 propositions du Livre blanc des opérateurs***

PAGE 10 — ***Patrick Ollier : " La Métropole a vocation à se voir transférer les aides à la pierre "***

PAGE 12 — ***Paroles de garants : Présents à chaque rencontre, ils se sont investis avec enthousiasme et conviction***

**LOGEMENT**

PAGE 14 — ***Production de logements : Des freins aux multiples origines***

**ADAPTATION DU BÂTI**

PAGE 22 — ***Rénovation énergétique : Les acteurs franciliens prêts à prendre le taureau par les cornes***

**ÉNERGIE ET RÉSEAUX**

PAGE 30 — ***Énergie : L'enjeu de la décarbonation de la région Capitale***

PAGE 38 — ***Réseaux : Renforcer l'acceptabilité des projets d'energies renouvelables***

**MOBILITÉS ET LOGISTIQUE**

PAGE 48 — ***Mobilités : Les défis de la décarbonation des mobilités***

PAGE 56 — ***Logistique : La logistique urbaine face à de nouvelles exigences***

**AMÉNAGEMENT**

PAGE 62 — ***Innovation, mixité et agilité, un trio gagnant***

**JOP 2024**

PAGE 70 — ***Optimiser l'héritage des Jeux olympiques et paralympiques 2024***

**ENJEUX DE L'EAU**

PAGE 78 — ***L'eau au cœur des préoccupations***

PAGE 87 — ***Michel Vialatte : " Le réchauffement climatique représente une menace grave pour la Seine "***

PAGE 88 — ***Une charte d'engagement que pourraient signer les acteurs publics de l'eau en Ile-de-France***

**Couverture :** © MANJIK

**Hors-série**
**Le journal du Grand Paris**

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

**CPPAP :** 1126 I 92553
**ISSN :** 2427-6227
Dépot légal à parution

**Directeur de la rédaction :** Jacques Paquier / **Rédacteur en chef :** Raphaël Richard /
**Rédactrice en chef chargée des relations extérieures :** Fabienne Proux /
**Rédactrices en chef adjointes :** Catherine Bernard / Emmanuelle Chaudieu /
**Ont participé à ce numéro :** Elena Jeudy-Ballini / Guillaume Ducable / Annabelle Ledoux (Les Grandes idées) / **Correctrice :** Michèle Cataldi /
**Directeur commercial :** Eric Naessens / **Responsable du développement :** Brieuc Quil / **Direction artistique & création :** Frédéric Savarit /
**Imprimerie :** ISI Print - Parc des Damiers, 139 rue Rateau, 93120 La Courneuve

**01 43 55 83 60** **abonnement@lejournaldugrandparis.fr** **www.lejournaldugrandparis.fr**

© IUDO

## Refaire la ville sur la ville

# La méthode d'Iudo pour valoriser les parcelles pavillonnaires

**La start-up** parisienne propose aux propriétaires de pavillon une assistance à maîtrise d'ouvrage pour étudier les possibilités d'extension ou de surélévation de leur bien afin d'y ajouter des logements. Une solution à fort potentiel en Ile-de-France, qui profite tant aux propriétaires pour générer de nouvelles ressources qu'à la collectivité en répondant à la crise du logement. *« En ajoutant un logement à 5 % des pavillons individuels, on pourrait créer 70 000 logements, soit l'objectif annuel de construction fixé par la loi sur le Grand Paris »,* fait valoir Benjamin Aubry pour illustrer le gisement potentiel francilien. Le cofondateur d'Iudo, avec Nicolas Bisensang et Erwan Bonduelle, prévient toutefois qu'il n'est pas question pour autant de transformer tous les micro-pavillons en collectifs, mais simplement d'optimiser l'existant. Iudo a, de plus, créé une application et un *chat* simplifiant l'accès à la donnée sur les plans locaux d'urbanisme, qui s'adressent aux propriétaires mais aussi aux agents immobiliers, aux promoteurs et aux collectivités locales, disposant ainsi d'un outil pour renseigner simplement leurs administrés. 250 communes d'Ile-de-France ont été encodées, soit une base de données correspondant à 2 700 zones de PLU. ●

**Fabienne Proux**

© JGP

**Verbatim**

*" Je ne crois pas à la création d'une banque dédiée à la rénovation énergétique car le problème n'est pas le financement, c'est l'accompagnement des ménages dans le projet. L'idée de la simplification et du guichet unique est une vision centralisatrice parisienne, qui n'est pas pertinente car les territoires sont divers et les problématiques également. En revanche, il faut qu'un acteur prenne en charge cette complexité, c'est le rôle de l'accompagnateur Rénov qui doit être l'ingénieur permettant le passage à l'acte. Aujourd'hui il y a beaucoup d'aides, dont MaPrimeRénov, mais il reste compliqué d'avoir le bon niveau d'information et de savoir comment procéder. L'accompagnateur Rénov est capable de faire le juste diagnostic, d'établir le plan financier exhaustif en fonction du profil de propriétaire et des aides locales, et de déterminer le reste à charge. Nous travaillons également sur la question des copropriétés où il y a en effet des choses à adapter, notamment en ce qui concerne l'endettement de la copropriété. La question essentielle est celle de la solidarité entre copropriétaires. "*

**Olivier Sichel,** *directeur de la Banque des territoires.*

© DR

**HysetCo exploite 4 stations de distribution d'hydrogène en Ile-de-France.**

## Nouvelles énergies

# Montée en puissance de la conversion des stations

Les inaugurations de stations d'énergies décarbonées se succèdent en Ile-de-France. En mai, une cinquième station délivrant du GNV (gaz naturel pour véhicule), construite par la SEM Sigeif mobilités, a ouvert à Réau (Seine-et-Marne) ; en juin, HysetCo a débuté l'exploitation d'une station hydrogène à la Porte de Saint-Cloud à Paris (16e arr.) après celle d'Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine) ; en octobre, TotalEnergies a mis en service sa deuxième station 100 % électrique d'Ile-de-France à Courbevoie (Hauts-de-Seine). Dans une étude d'octobre 2022, l'Arec signalait qu'une cinquantaine de stations hydrogène étaient en projet en Ile-de-France. ●

**2,8 millions**
*de mouvements de marchandises hebdomadaires dans la métropole du Grand Paris.*
*Source : Apur*

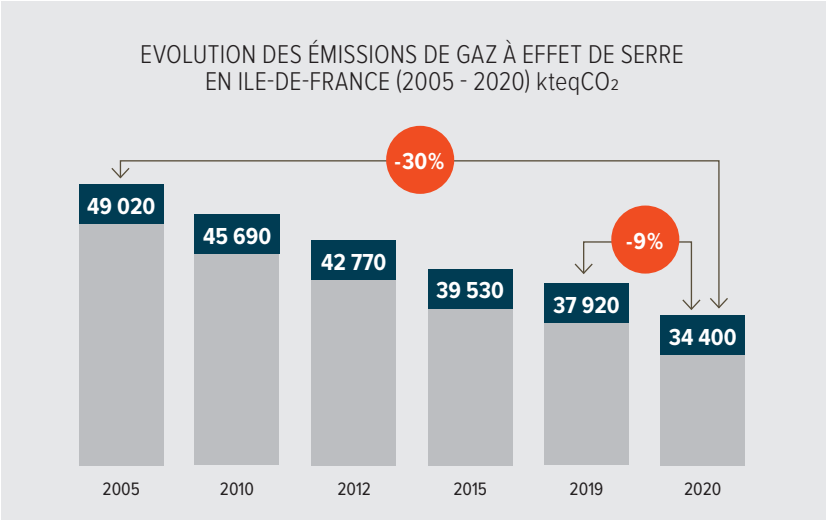
## Programmation
# Une loi plusieurs fois reportée

La loi de programmation sur l'énergie et le climat (LPEC), qui doit être la boussole de l'action de la France en matière de décarbonation, joue les arlésiennes. Selon le code de l'énergie, elle devait être promulguée avant le 1er juillet dernier mais elle a été reportée depuis. Or le calendrier parlementaire est habituellement surchargé à l'automne, laissant craindre de nouveaux reports. Ce texte doit définir notamment les objectifs nationaux de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de réduction de la consommation énergétique finale (notamment pour la consommation énergétique primaire fossile) et les niveaux minimal et maximal des obligations d'économies d'énergie. Elle doit également fixer les objectifs de développement des énergies renouvelables (pour l'électricité, la chaleur, le carburant, le gaz) et de l'hydrogène renouvelable et bas carbone, ou de diversification du mix de production d'électricité, de rénovation énergétique dans le secteur du bâtiment.

© DR

## Gaz à effet de serre
# -30 % depuis 2005

L'évolution des émissions de GES s'inscrit dans une tendance à la baisse : -30 % depuis 2005, et dépasse ainsi les objectifs du SRCAE (Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie) qui étaient de -28 % à l'horizon 2020. A noter toutefois que *« ces émissions ont baissé de 9 % entre 2019 et 2020, en lien avec la baisse d'activité liée à la crise sanitaire et l'hiver 2020 particulièrement doux »*, tempère Airparif. Cette baisse se traduit différemment selon les secteurs : -50 % entre 2005 et 2020 pour l'industrie (avec la crainte qu'une partie soit due à la poursuite de la désindustrialisation), -26 % pour la production d'énergie, -32 % pour le bâti résidentiel, -20 % pour le traitement des déchets, -30 % pour le transport routier, -13 % pour le bâti tertiaire et -6 % pour l'agriculture.




SOURCE : ROSE - AIRPARIF – DÉCEMBRE 2022

**1 million**
*de logements franciliens sont desservis aujourd'hui par des réseaux de chaleur, avec un potentiel de triplement. Il s'agit également de verdir l'énergie qui sert à alimenter ces réseaux de chaleur, verts à 50 % aujourd'hui (biomasse, bois).*

© TOTALENERGIES GRANDVILLE

## Energie
# Vers une région 100 % EnR et bas carbone

En Ile-de-France, la stratégie régionale énergie-climat votée en 2018 a inscrit la volonté de tendre, en 2050, vers une région 100 % EnR et bas carbone. Pour y parvenir, de profondes transformations sont nécessaires, à toutes les échelles et concernent tous les acteurs.
Les secteurs à enjeux pour l'Ile-de-France sont le bâti (46 % des émissions de GES) et le transport routier (29 %). L'industrie et surtout l'agriculture (du fait notamment de la prédominance des grandes cultures et du peu d'élevage) sont moins émettrices que dans les autres régions. Les émissions de GES en Ile-de-France restent essentiellement liées à la consommation d'énergie encore très largement basée sur les énergies fossiles (62 % des consommations énergétiques finales de la région sont issues des énergies fossiles). La part énergétique représente 92 % des émissions de GES (scope 1+2), soit 37,9 $MtCO_2e$ ; la part non énergétique représente 8 %, soit 3,2 $MtCO_2e$.

*Source Institut Paris Region, agence régionale énergie climat*

**75 %**
*de la superficie régionale n'est pas urbanisée, laissant une large place au développement des énergies renouvelables.*

© ANH THAI

## Les Assises du Grand Paris

# Un cycle de rendez-vous thématiques pour accompagner la transition climatique de l'Ile-de-France

*Prolongement événementiel de la ligne éditoriale du Journal du Grand Paris, les Assises du Grand Paris, organisées en partenariat avec la métropole du Grand Paris, visent à animer le débat autour des grandes thématiques qui constituent l'essence du Grand Paris, à savoir : énergie et réseaux, JOP 2024, logement, adaptation du bâti, mobilités et logistique, aménagement et eau. Pour chacune d'elles, une question sert de base de travail à chaque groupe spécifiquement constitué, avec l'idée centrale de faire du défi climatique une opportunité pour favoriser l'innovation, la croissance découplée et l'intelligence collective. Après des premières matinales lancées le 18 avril dernier pour poser la problématique et les enjeux, ce cycle de rendez-vous thématiques a abouti à la formulation de propositions, issues des réflexions des acteurs de terrain, qui seront dévoilées à l'occasion des Assises du Grand Paris le 14 novembre 2023, en présence du préfet de région, Marc Guillaume. Les partenaires prennent également, à cette occasion, une série d'engagements pour le climat.*

1re MATINALE

18 AVRIL 2023

LOGEMENT

### Le groupe de travail lance les débats

La première matinale des Assises du Grand Paris le 18 avril a réuni de nombreux acteurs franciliens au siège de la Fnaim Grand Paris (17e arr.) pour débattre, à l'occasion d'une première table ronde réunissant les participants au groupe de travail « Logement », des obstacles à l'accroissement de la production de logements.

2e MATINALE

11 MAI 2023

ADAPTATION DU BÂTI

### Accélérer la rénovation énergétique

La seconde table ronde de la matinée était consacrée à l'adaptation du bâti aux dérèglements climatiques, en s'intéressant plus particulièrement à la nécessaire accélération de la rénovation énergétique du bâtiment en Ile-de-France.

ENERGIE ET RÉSEAUX

## La séquence s'ouvre sur la décarbonation de l'Ile-de-France

La deuxième matinale des Assises du Grand Paris a réuni les acteurs franciliens des énergies et des réseaux au siège de la Fédération régionale des travaux publics (8e arr.). *« Comment accélérer la décarbonation de la région Ile-de-France ? »* était le thème de la première table ronde.

ENERGIE ET RÉSEAUX

## Le groupe de travail s'intéresse aux énergies renouvelables

La seconde table ronde avait pour thème *« Comment renforcer l'acceptabilité des projets d'énergies renouvelables ? »*. Trop souvent, éoliennes, fermes solaires et méthaniseurs suscitent la méfiance, voire l'opposition des riverains, ou rencontrent tout simplement des problèmes de disponibilité foncière. Les participants ont tenté de répondre à la question de savoir *« Comment vaincre ces réticences ? »*.

MOBILITÉS ET LOGISTIQUE

## Le verdissement de la mobilité en question

Toujours au siège de la Fédération régionale des travaux publics, les acteurs franciliens de l'énergie ont apporté un éclairage sur les améliorations technologiques qui permettraient de se déplacer plus vert en Ile-de-France.

MOBILITÉS ET LOGISTIQUE

## La logistique cherche la voie de la transition

La dernière table ronde de la matinée était consacrée à la logistique, afin d'évoquer des pistes pour relever le défi de sa décarbonation.

3e MATINALE

1er JUIN 2023

AMÉNAGEMENT

## Débat sur le nouveau paradigme du ZAN

Réunis à la Maison des travaux publics pour la 3e et dernière matinale des Assises du Grand Paris, les acteurs de l'aménagement se sont interrogés sur la planification urbaine dans la perspective du zéro artificialisation nette, et le modèle économique à inventer pour financer la ville du futur.

JOP 2024

## Le groupe de travail cherche à optimiser l'héritage

La 2e table ronde de cette matinée était consacrée à l'héritage des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024. Urbanisme, sport, social, télécoms, qualité de l'eau, économie, immatériel… Les effets des Jeux de Paris sont attendus sur de multiples sujets. Un suivi sera toutefois nécessaire pour s'assurer que les promesses sont tenues.

ENJEUX DE L'EAU

## Les grands syndicats face à l'urgence climatique

Les effets du réchauffement climatique sur la ressource en eau ont conclu le cycle de matinales des Assises du Grand Paris en présence des syndicats des eaux franciliens et de la métropole du Grand Paris. Baignabilité, baisse des étiages des fleuves, pénurie… si la Seine constitue une ressource précieuse, elle revêt une certaine fragilité.

# 40 propositions pour décarboner l'Ile-de-France

*Au terme de six mois de travail, les participants aux sept groupes thématiques (logement, adaptation du bâti, énergie et réseaux, mobilités et logistique, aménagement, JOP 2024 et enjeux de l'eau), constitués dans le cadre des Assises du Grand Paris, ont élaboré une série de propositions en mesure de contribuer à faire sauter un certain nombre de verrous freinant le développement décarboné de l'Ile-de-France.*

LOGEMENT

## Comment accroître la production de logements en Ile-de-France ?

**01**

***Produire un vade-mecum à l'intention des élus locaux pour les aider à mettre en avant les aspects positifs d'un projet, neuf et de réhabilitation, et leur fournir les éléments de langage.***

**02**

***Faire en sorte que les élus s'approprient le PLU 3D pour qu'il devienne le vecteur d'une communication intelligente et intelligible, même sans connaissance particulière en urbanisme, et les inciter à utiliser des outils de métrique.***

**03**

***Améliorer la connaissance de la vacance, des logements inoccupés à l'année et de la baisse du nombre de résidences principales dans le parc francilien.***

**04**

***Créer un environnement économique et fiscal facilitateur et volontariste en faveur de l'accession à la propriété pour permettre aux Franciliens de retrouver une capacité à investir, tant pour leur résidence principale que pour un investissement locatif.***

**05**

***Soutenir les maires bâtisseurs en leur redonnant un intérêt financier à accueillir de nouveaux habitants. Lancer une réflexion sur la création d'une prime aux communes.***

ADAPTATION DU BÂTI

## Comment accélérer la rénovation énergétique du bâtiment ?

**06**

*Simplifier le mécanisme d'aide à la rénovation énergétique pour avoir un seul point d'entrée. Cette simplification doit concerner tant l'accès à l'information que les démarches administratives donnant accès aux aides.*

**07**

*Pérenniser et stabiliser les dispositifs afin de donner de la visibilité aux acteurs et ainsi les inciter à s'engager dans un projet de rénovation énergétique. Prévoir une loi-cadre valable au moins 5 ans, pour apporter de la confiance à l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur.*

**08**

*Sécuriser le financement des Alec et autres structures assimilées, les pérenniser et renforcer leurs moyens.*

**09**

*Adapter la fiscalité immobilière pour avantager les opérations de rénovation bas carbone.*

**10**

*Accompagner les collectivités qui souhaitent expérimenter le tiers investissement.*

ÉNERGIE ET RÉSEAUX

## Comment atteindre la neutralité carbone de l'Ile-de-France ?

**11**

*Former et sensibiliser les jeunes et les actifs aux métiers et aux compétences de la transition énergétique.*

**12**

*Construire une planification énergétique des territoires associant les pouvoirs publics et les opérateurs.*

**13**

*Accélérer la sortie des énergies fossiles et le déploiement des EnR.*

**14**

*Favoriser l'essor des mobilités décarbonées.*

**15**

*Créer les conditions de massification des opérations de géothermie.*

Suite page 08 >>>

>>> Suite de la page 07

ÉNERGIE ET RÉSEAUX

## Comment renforcer l'acceptabilité des projets d'énergies renouvelables ?

**16**

*Prévoir de la place pour les infrastructures énergétiques sur les territoires.*

**17**

*Améliorer la confiance grâce à la transparence et au partage de la valeur.*

**18**

*Intéresser le plus grand nombre à la question des énergies et à leur déploiement.*

**19**

*Parvenir à un prix acceptable dans la durée, le moins dépendant des subventions.*

MOBILITÉS ET LOGISTIQUE

## Les défis de la décarbonation des mobilités

**20**

*Simplifier les autorisations pour le déploiement des stations-service de carburants alternatifs et le retrofit pour les véhicules et le fluvial.*

**21**

*Stabiliser la réglementation sur les motorisations thermiques pour donner de la visibilité aux investisseurs et aux territoires.*

**22**

*Mettre en place un schéma directeur des stations multi-énergies piloté par la région Ile-de-France.*

**23**

*Faciliter l'accès au foncier et mettre ensemble les acteurs (opérateurs, réseaux, collectivités) pour faire émerger les stations sur des sites adaptés.*

**24**

*Créer les conditions de développement économiquement rentables de la production d'hydrogène « vert ».*

MOBILITÉS ET LOGISTIQUE

## Quelle transition pour la logistique ?

**25**

*Harmoniser les réglementations de livraison et les tarifs et stabiliser la réglementation sur les zones à faibles émissions (ZFE).*

**26**

*Mieux communiquer auprès des acteurs sur les solutions de report modal.*

**27**

*Privilégier l'immobilier logistique, notamment à étage, sur les plateformes multimodales.*

**28**

*Se doter d'un master plan logistique prévoyant des zones tampons de mutualisation des espaces et des flux.*

**29**

*Eviter la mutation de l'immobilier logistique.*

AMÉNAGEMENT

## Comment bâtir une ville désirable à l'heure du ZAN ?

**30**

*Faire entrer dans le droit commun le permis d'innover.*

**31**

*Expérimenter en Ile-de-France une mutualisation des financements associés aux compensations.*

**32**

*Donner une valeur économique aux espaces verts dans les projets. Créer une charge foncière verte.*

**33**

*Trouver des formes urbaines qui permettent de garder des activités et une économie de proximité dans les territoires. Encourager la création de foncière publique à la main des collectivités locales pour sécuriser le maintien de ces activités.*

**34**

*Rendre les documents d'urbanisme plus agiles en mettant notamment en place une procédure intégrée (PI) spécifique aux projets de renouvellement urbain.*

JOP 2024

## Comment optimiser l'héritage des Jeux olympiques et paralympiques ?

**35**

*S'assurer du véritable héritage grâce à des organes de suivi, de proximité et de pédagogie.*

**36**

*S'assurer de la mesure de l'héritage par chaque contributeur aux JOP 2024.*

**37**

*Poursuivre les opérations d'aménagement des continuités urbaines après les Jeux.*

**38**

*Pérenniser le pari de la Seine et de sa mixité d'usages.*

ENJEUX DE L'EAU

## Les opérateurs face à la baisse de l'étiage

**39**

*Développer la production et l'autoconsommation d'énergies renouvelables.*

**40**

*Créer des synergies avec les acteurs publics du cycle de l'eau (Siaap, Sedif, Seine grands lacs).*

Patrick
Ollier

# “La Métropole a vocation à se voir transférer les aides à la pierre”

*Le président de la métropole du Grand Paris décrit l'actualité de l'institution et confirme sa volonté d'obtenir l'adoption d'un deuxième arrêt du plan métropolitain de l'habitat et de l'hébergement (PMHH) d'ici à l'été 2024.*

**Quels sont les grands chantiers actuels de la métropole du Grand Paris ?**

Patrick Ollier — Le premier d'entre eux est celui du Centre aquatique olympique, que nous sommes en train de terminer et qui sera livré au printemps prochain. La Métropole assure la maîtrise d'ouvrage de ce chantier olympique d'ampleur et elle devrait ainsi pouvoir être en mesure de remettre les clés de l'équipement avec un mois d'avance sur le calendrier initial. Je suis particulièrement heureux que l'on ait pu maîtriser les dépenses, malgré l'inflation et les conséquences de la guerre en Ukraine. Nous avons pu avoir avec les entreprises un dialogue constructif, qui a abouti à ce qu'elles constituent des stocks des matériaux nécessaires, évitant ainsi que l'on soit soumis à des révisions de prix à la hausse. Le surcoût est *in fine* très limité, réduit à celui de l'inflation.

**Quelles sont vos autres actualités ?**

P. O. — Nous venons d'adopter une décision modificative, majorant notre budget pour 2023 de 109,6 millions d'euros. Nos différents programmes en bénéficient. Nous avons par ailleurs créé cette année trois nouveaux fonds, destinés à soutenir les communes : le fonds énergie, d'un montant de 100 millions d'euros, le fonds biodiversité, de 80 millions d'euros, et le fonds violences urbaines doté de 15 millions d'euros. Nous avons mis en place parallèlement une dotation de solidarité communautaire (DSC), d'un montant de 42 millions d'euros, avec une répartition fondée sur la richesse relative des communes membres. Ainsi, par exemple, Rueil-Malmaison dont je suis maire bénéficie d'une dotation d'un montant de 3 euros par habitant, tandis que certaines villes de l'est de la Métropole perçoivent 16 euros par habitant (Clichy-sous-Bois).

**Soutenez-vous également les établissements publics territoriaux ?**

P. O. — Rien, juridiquement, ne me le permet. J'ai donc proposé aux territoires que la Métropole puisse leur apporter un soutien en investissements sur des projets structurants, dès lors qu'il s'agit d'une demande émanant de plusieurs communes. Le fonds des équipements structurants a pour ce faire été doublé, portant son enveloppe à 50 millions d'euros. Aujourd'hui, seuls deux territoires ont déposé des dossiers dans ce cadre. Cette initiative a apaisé nos relations avec les territoires. Un accord s'est d'ailleurs d'ores et déjà dégagé pour que soit reconduit, comme les trois années précédentes, l'amendement concernant la répartition de la croissance de la cotisation foncière des entreprises (CFE) entre la MGP et les EPT. Je considère stériles certaines querelles qui ont pu avoir lieu entre les territoires et la

© JGP

*Verbatim*

## *La démarche originale et proactive des Assises du Grand Paris*

*“ Je salue la démarche originale et proactive des « Assises du Grand Paris », portée par Le journal du Grand Paris. La métropole du Grand Paris saura, à n’en pas douter, retirer la substantifique moelle des 40 propositions du Livre blanc, issues des différents travaux. Les opérateurs de terrain ont réussi à identifier des solutions simples à mettre en place, afin de libérer les énergies et de faire avancer les projets. Nous avons besoin de l’engagement de tous pour réussir la transition écologique et énergétique ! ”*

Métropole. Tout simplement parce que les présidents de territoire sont les maires qui siègent à la Métropole. Je rappellerai en outre que, sur les trois années (2021/2022/2023), la MGP perçoit la seule dynamique annuelle (83 millions d’euros) là où les EPT conservent 136 millions d’euros (cumul des dynamiques).

**Quelle est votre action en faveur des centres-villes ?**

P. O. — Le programme ”Centres-villes vivants” que nous développons regroupe un grand nombre d’actions d’ampleur souvent méconnues : 64 communes en bénéficient pour un total de 22 millions d’euros.
Le 5 octobre dernier, nous avons officiellement mis en place la foncière commerciale “Centres-villes vivants”, avec nos cinq autres actionnaires fondateurs que je remercie, la Banque des territoires, la chambre régionale de commerce et d'industrie, la chambre régionale de métiers et de l’artisanat, le MIN de Rungis et le Crédit agricole Ile-de-France.
Cette foncière commerciale, d'un capital initial de 25 millions d'euros dont 17 millions d'euros apportés par la métropole du Grand Paris, a vocation à acquérir des murs et des baux commerciaux en cœur de ville pour le compte des communes de la métropole du Grand Paris, que ce soit dans le neuf ou dans l'ancien, en portage direct autant que par des prises de participation dans d'autres foncières commerciales. La foncière travaillera main dans la main avec les équipes municipales.

**Maintenez-vous l’objectif d’une adoption du plan métropolitain de l’habitat et de l’hébergement (PMHH) au premier semestre 2024 ?**

P. O. — Oui. Je rappellerai tout d’abord qu’un premier arrêt du PMHH a été voté. Nous sommes en train de lancer un cycle de réunions visant à débattre des objectifs généraux du PMHH. Nous examinerons ensuite, à la fin de ce processus, la territorialisation des objectifs de logement. Je souhaite que l’on construise un PMHH qui permette de définir la manière avec laquelle on peut imaginer un habitat métropolitain. Ces sujets sont liés aux questions de constructibilité, mais aussi aux apports que l’on peut fournir en matière d’aides financières aux communes. Je suis, par conséquent, en train de réfléchir à un projet qui apportera, dans le cadre du PMHH, des aides financières aux communes. Cela permettra aux maires de comprendre que la Métropole ne compte pas se limiter à entériner des objectifs de construction de logements, mais a aussi pour objectif de leur allouer des crédits lorsqu’ils souhaitent construire. Certains maires semblent en effet redouter - à tort - que l’adoption du PMHH constitue une occasion, pour la Métropole, de leur prélever des financements. A l’inverse, la Métropole pourra, une fois le PMHH adopté, se voir transférer par l’Etat l’attribution des aides à la pierre, qui représente des montants considérables. Aides à la pierre que la Métropole abondera, comme je viens de vous l’expliquer, pour renforcer les aides aux communes.
J’ai toujours indiqué, dans le cadre de l’élaboration du PMHH, que les efforts financiers consentis par certaines communes pour soutenir leurs bailleurs sociaux seraient pris en compte.

**La Métropole exercera-t-elle également la compétence d’hébergement à la place de l’Etat ?**

P. O. — La loi prévoit que le transfert des aides à la pierre et celui des compétences liées à l’hébergement aillent de pair. Cette politique s’inscrira dans les efforts que nous menons d’ores et déjà pour rééquilibrer les territoires, alors que la Métropole concentre à la fois beaucoup de richesses et une grande pauvreté.

**Pensez-vous qu’une réforme du Grand Paris pourrait intervenir d’ici la fin du mandat présidentiel ?**

P. O. — Sans doute pas une grande réforme, mais des ajustements sont peut-être possibles si un consensus suffisant se dégage au Parlement. Le président de la République poursuit ses consultations dans ce sens. Je l’encourage dans cette voie. ●

Propos recueillis par **Jacques Paquier**

# Paroles de garants

Logement

**Brice Piechaczyk,**
Architecte - enia architectes

## “ Une démarche qui se focalise sur l'Ile-de-France ”

“ J’ai été très heureux qu’un architecte soit choisi pour être le garant d’un groupe de travail réunissant promoteurs, agents immobiliers, bailleurs sociaux, notaires, ce qui est assez inédit. Cela participe d'une méthode singulière visant à repositionner un certain nombre de postures individuelles dans un contexte de concertation.
Cette démarche, engagée par l’intermédiaire des Assises du Grand Paris, est utile parce qu'elle se focalise sur l'Ile-de-France. Moteur économique, la région concentre une bonne part des problèmes de mal-logement, mais elle est historiquement un territoire d'expérimentation et d'innovation.
Sa gouvernance si spécifique nécessite de réunir des acteurs aux intérêts divergents pour arriver à des solutions opérationnelles.
Ce travail a abouti à un Livre blanc de propositions très pertinentes.
J’ai veillé à ce qu’elles ne soient ni partisanes ni corporatistes, mais que cette collaboration converge vers des solutions qui visent à voir tous les Franciliens dignement logés dans des quartiers de qualité.
Nos discussions ont montré qu’il était temps de réinventer un modèle adapté aux besoins du XXIe siècle. ”

Adaptation du bâti

**Christelle Insergueix,**
Directrice de l’Arec

## “ Des enjeux de rénovation énergétique colossaux ”

“ Etre garante du groupe Adaptation du bâti est assez cohérent avec la mission de l’Institut Paris Region pour porter un regard neutre. Les enjeux en matière de rénovation énergétique pour atteindre la neutralité carbone en 2050 sont colossaux en Ile-de-France, tant en ce qui concerne les logements (la loi climat et résilience prévoit des mesures plus coercitives pour les propriétaires bailleurs des logements les moins performants) que le tertiaire (décret tertiaire pour les surfaces de plus de 1 000 m²). Mais il y a aussi des enjeux sociaux et économiques forts posés par cette rénovation énergétique, car on constate à la fois au niveau du rythme et de la qualité des écarts importants.
En effet, les personnes qui occupent des logements à faible performance énergétique ont systématiquement un niveau de vie inférieur à celles vivant dans un logement plus performant. ”

Aménagement

**Maud Caubet,**
Architecte

## “ Dire les choses avec passion et sincérité ”

“ Je suis très heureuse de participer aux Assises du Grand Paris car le métier d’architecte est trop souvent peu représenté, alors même que notre approche est holistique. Au sein du club Aménagement, je représente la profession des architectes engagés afin de faire en sorte que les bâtiments imaginés, reconstruits, rénovés, s’adaptent au mieux aux nouveaux défis de notre société. La thématique du club, à savoir « Comment bâtir une ville désirable à l’heure du ZAN ? », a été choisie car elle réunit tous les paradoxes auxquels nous faisons face : comment réconcilier la nature et le bâti ? Comment réconcilier la densité et l’acceptabilité vis-à-vis des familles qui évoluent, mais aussi des élus ?
Et enfin, comment réconcilier tous nos métiers : les agents publics, les acteurs de la promotion immobilière et du bâtiment, les architectes, les paysagistes ?
C’est en décloisonnant nos pratiques que nous y arriverons. Tout l’intérêt de ce groupe est de dire les choses avec passion et sincérité. ”

*Afin de garantir l'impartialité des travaux et d'apporter une expertise métier, chaque groupe de travail des Assises du Grand Paris a compté parmi ses participants un garant. Présent à chaque rencontre, celui-ci s'est investi avec enthousiasme et conviction dans cette démarche inédite.*

**Logistique et mobilités**

**Jérémy Almosni,**
Directeur régional de l'Ademe Ile-de-France

## « Faire corps, jouer collectif et bâtir un récit commun »

« A l'heure de l'urgence écologique, les grandes transformations à opérer sur le territoire du Grand Paris sont colossales, tant pour les collectivités locales que les entreprises. Enjeux de décarbonation, de sobriété, réindustrialisation, notamment foncière, mobilité bas carbone, et tout cela dans un souci d'inclusion et de mobilisation de ses habitants ! Pour y parvenir, il faut faire corps, jouer collectif, bâtir un récit commun et construire le chemin pour y parvenir. Les Assises du Grand Paris offrent ces espaces d'échange et de discussion entre l'ensemble des parties prenantes, grands décideurs de l'Ile-de-France, pour proposer quelques leviers d'action qui nous engagent, nous embarquent. Le Livre blanc, résultat d'un long travail collectif, constitue un *input* essentiel aux exercices qui s'ouvrent dans la planification écologique de notre territoire. Nous aurons déjà, dans ce document, des pistes et convergences que nous saurons exploiter pour relever ce défi d'un territoire neutre en carbone à l'horizon 2050. L'Ademe est à la fois heureuse d'avoir participé à cet exercice et s'intéressera aux actions à mener pour adapter et activer ses dispositifs au service des acteurs du Grand Paris qui souhaitent participer à ces transformations. »

**Enjeux de l'eau**

**Michel Vialatte,**
Expert indépendant

## « L'aire parisienne ne fait plus exception aux enjeux de baisse de l'étiage »

« Je suis ravi d'être le garant du groupe de travail sur les enjeux de l'eau, tant les défis à relever dans ce domaine sont amples et nombreux. Nous avons tous en mémoire ce qui s'est passé en 2018 à la métropole du Cap, en Afrique du Sud, qui s'est trouvée en situation de stress hydrique dramatique, dû à un niveau des nappes phréatiques et des cours d'eau qui ne permettait plus une production d'eau suffisante. Si comparaison n'est pas raison dans ce domaine, l'aire parisienne ne fait plus exception aux enjeux et aux contraintes que provoque le réchauffement climatique. L'implication personnelle de Patrick Ollier, président de la Métropole, dans les combats de l'établissement public territorial de bassin (EPTB) Seine Grands Lacs montre bien l'importance de ce sujet. Les fleuves d'Ile-de-France sont le réceptacle naturel de dizaines de millions de m³ d'eaux usées, recyclées par les stations d'épuration qui utilisent le débit du fleuve pour les rejeter. Si la gestion des crues et des inondations est une dimension extrêmement importante, demain, la gestion des étiages sévères deviendra une autre réalité à prendre en compte. »

**Décarbonation de l'Ile-de-France**

**Nicolas Goldberg,**
Partner énergie & environnement chez Colombus consulting

## « Maîtriser les consommations et développer la production d'énergies renouvelables »

« Etre le garant de ce groupe m'intéresse à plusieurs titres. Je rappellerai en préambule que les défis de la décarbonation sont similaires en Ile-de-France et dans le reste du pays. Il faut simultanément maîtriser les consommations et développer la production d'énergies renouvelables, électriques et non électriques. La consommation d'électricité en Ile-de-France devrait augmenter de 40 à 50 % sous l'effet de l'électrification de la mobilité et des usages. Plusieurs projets de data centers sont en cours. La France est en retard sur ce sujet. Nos voisins européens commencent à limiter chez eux la croissance de ces équipements. D'où leur augmentation en Ile-de-France. Je rappellerai aussi que la région Capitale produit moins de 10 % de l'électricité qu'elle consomme. Et pour l'heure, la région n'a pas atteint les objectifs qu'elle s'est fixés en matière de production d'EnR (énergies renouvelables). L'éolien se heurte à une faible acceptabilité. Il faut enfin rappeler, concernant les EnR non électriques, que même si notre région est dense, 80 % du territoire n'est pas urbanisé, offrant des gisements de foncier considérables pour accroître notre production d'EnR. »

© ANH LENOIR

Pour accroître l'offre de logements en Ile-de-France, tout l'enjeu consiste à mener de front construction neuve et transformation de l'existant.

© JGP

# Logement
# Comment accroître la production de logements en Ile-de-France ?

*Le manque récurrent de logements en Ile-de-France est-il une fatalité ? Si les difficultés persistantes semblent aller dans ce sens, des pistes pour inverser la tendance, dont le recyclage urbain, sont explorées, avec un succès contrasté. Professionnels, élus et experts ont débattu de cette épineuse question et soumettent cinq propositions pour faire sauter certains verrous.*

En partenariat avec

Métropole du Grand Paris · FNAIM Grand Paris · Ile-de-France Fédération Promoteurs Immobiliers · apur · AORIF L'union sociale pour l'habitat d'Ile-de-France · Groupe RATP

© JGP

# Habitat
# Les logements « inoccupés » progressent inexorablement en Ile-de-France

*Résidences secondaires, locations saisonnières, logements vacants, sur toute l'Ile-de-France le parc de logements dits « inoccupés » progresse régulièrement depuis les années 2000, au détriment de ceux servant à loger les Franciliens « durablement ».*

**La part des logements** servant à loger durablement des Franciliens atteint son maximum à la fin des années 2000, et diminue depuis, constate l'Institut Paris Region [1]. Celle des logements « inoccupés » (vacants, résidences secondaires, locations saisonnières ou encore pied-à-terre professionnels) dans le parc total de logements (5,9 millions) s'est en revanche accrue, progressant de 9,4 % en 2013 à 11 % en 2019. Leur nombre est ainsi passé de plus de 525 000 en 2013 à près de 640 000 en 2019, avant tout sous l'effet de la croissance des résidences secondaires (+55 500 entre 2013 et 2019) et des logements occasionnels (+31 %), mais aussi de celle des logements vacants (+16,6 %, +57 500). Pour trois logements de plus recensés, un sert à un autre usage que le logement à l'année des Franciliens. Une proportion jamais atteinte au cours des cinquante dernières années. Dit autrement, une partie des efforts de construction réalisés ces dernières années n'a fait que compenser la progression des logements « inoccupés » au sein du parc existant.

## « MAINTENIR DES OBJECTIFS DE CONSTRUCTION AMBITIEUX »

L'accroissement du parc « inoccupé » s'observe partout en Ile-de-France. En moyenne, celui-ci a progressé de façon très similaire en petite comme en grande couronne (+ 21 % environ au cours de la dernière période intercensitaire). Près de la moitié des territoires l'ont vu augmenter de plus de 30 % au cours des dix dernières années. En revanche, l'évolution des résidences secondaires ou occasionnelles (+44,6 %) est deux fois plus importante en petite qu'en grande couronne (+21,3 %). A l'inverse, la progression du parc vacant est plus élevée en grande couronne (+20,4 %) qu'en petite (+13,6 %).

Aussi, les auteurs de l'étude de l'Institut Paris Region concluent leur travail en indiquant que *« l'amélioration de la connaissance de la vacance, et plus globalement des logements inoccupés à l'année dans le parc francilien, reste un enjeu fort pour l'orientation des politiques de l'habitat, en appréhendant plus finement les liens entre construction et évolution du parc »*. Ils estiment également qu'à l'avenir, les enjeux massifs de rénovation du parc ainsi que l'augmentation du nombre de Franciliens *« à temps partiel »* (avec le télétravail) *« pourraient encore limiter l'utilisation du parc existant réalisée au bénéfice de résidents franciliens »*. Cette perspective renforcerait donc *« la nécessité de maintenir des objectifs de construction ambitieux, tout en maîtrisant la destination des logements nouvellement construits »*. ●

**Fabienne Proux**

[1] *Les ressorts d'une région bâtisseuse – mars 2023*

## Paris
## Plus de la moitié des logements franciliens inoccupés

**Entre 2013 et 2019,** le nombre de résidences principales à Paris s'est contracté de 16 000 unités, du fait de l'accroissement du parc « inoccupé », révèle l'Apur [2]. La Capitale concentre plus de la moitié du parc francilien « inoccupé », à savoir 56 % du parc de résidences secondaires et logements occasionnels et près de 30 % de parc vacant – alors même que Paris accueille moins de 24 % de l'ensemble des logements. 18 % ne sont pas occupés par des ménages y résidant à l'année. Les résidences secondaires y progressent plus vite que les logements vacants (+30,6 % contre +15,1 %). L'Apur [2] cite l'analyse du fichier Lovac (nouveau fichier pour repérer les logements vacants sur un territoire) qui fait apparaître que 18 600 logements sont durablement vacants à Paris en 2020, ce qui correspond à *« un nombre finalement relativement limité de logements »*, soit 1,3 % du parc parisien, par comparaison avec la vacance frictionnelle liée à la mobilité des ménages (environ 100 000 logements), au nombre de résidences secondaires (128 000 logements en 2018) ou bien encore aux locations meublées touristiques (plusieurs dizaines de milliers de logements concernés). Plus de 40 % des logements durablement vacants à Paris le sont depuis plus de 5 ans (Apur). ●

**F.P.**

[2] *18 600 logements durablement vacants à Paris en 2020 – Juillet 2022*

**4,4 millions de m²**

*de bâtiments tertiaires vacants en Ile-de-France à la mi-2022, dont 77 % de seconde main, et 26 % depuis plus de 2 ans, contre 2,6 millions de m² à fin 2019.*

*Source : Institut Paris Region*

## Logement social

# L'Ile-de-France : région la mieux pourvue

**Au 1er janvier 2021**, on dénombre 1 347 900 logements locatifs sociaux (LLS) en Ile-de-France, soit 26 % de son parc de résidences principales. Un taux qui fait de la région Capitale le territoire national le mieux pourvu en logements sociaux. Au cours des vingt dernières années (2001-2020), près de 367 000 logements sociaux supplémentaires ont été mis en service, ce qui représente 27 % du parc actuel : 159 300 au cours de la période 2001-2010 et 207 500 sur 2011-2020. Globalement, la production sociale repose très majoritairement sur la construction neuve. Entre 2001 et 2020, 71 % des mises en service proviennent du neuf et 29 % sont issues d'opérations d'acquisition-amélioration d'immeubles dans le parc privé. ●

*Source : IPR - Les ressorts d'une région bâtisseuse – mars 2023)*

© JGP

**L'Ile-de-France comptait 1,34 million de logements sociaux au 1er janvier 2021.**

**La transformation de bureaux en logements reste modeste en Ile-de-France.**

© JGP

## Production

### 81 000 logements autorisés par an

**En Ile-de-France, environ 81 000 logements ont été autorisés en moyenne chaque année entre 2016 et 2020 : parmi eux, 87,5 % sont des constructions nouvelles, quand le reste de la production (12,5 %) découle de travaux réalisés sur des bâtiments préexistants.**

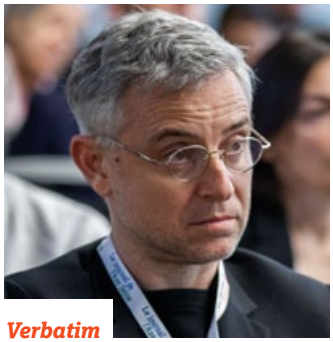
*Source : IPR- Les ressorts d'une région bâtisseuse – mars 2023)*

## Transformation de bureaux en logements

# Les freins techniques et financiers limitent l'ardeur des acteurs

**Alors** que la surface de bureaux vacants a quasiment doublé en trois ans en Ile-de-France, passant de 2,6 millions de m² à 4,4 millions à mi-2022, leur transformation en logements reste bien en deçà du potentiel qu'ils représentent. Entre 2013 et 2021, 1 900 logements ont été produits, soit 97 000 m² par an, signalait l'Institut Paris Region fin 2022. La frilosité des acteurs provient toujours d'un certain nombre de freins. Tout d'abord, il est difficile sinon impossible *« d'industrialiser »* le processus : tous les bâtiments étant différents, chaque projet va nécessiter des études spécifiques, coûteuses, en fonction *« de ses caractéristiques »*, estime l'Institut Paris Region. Ensuite, parce qu'à surface donnée à l'achat, le promoteur va devoir rediviser l'immeuble en y ajoutant des cloisons, des parties communes, des puits de lumière. Autant de surface perdue au moment de la commercialisation. Enfin, du côté des collectivités, l'intérêt peut également être limité dans la mesure où les bâtiments de bureaux demandent moins de services publics, tout en générant davantage de rentrées fiscales. ●

**R.G.**



© ANH LENOIR

## Verbatim

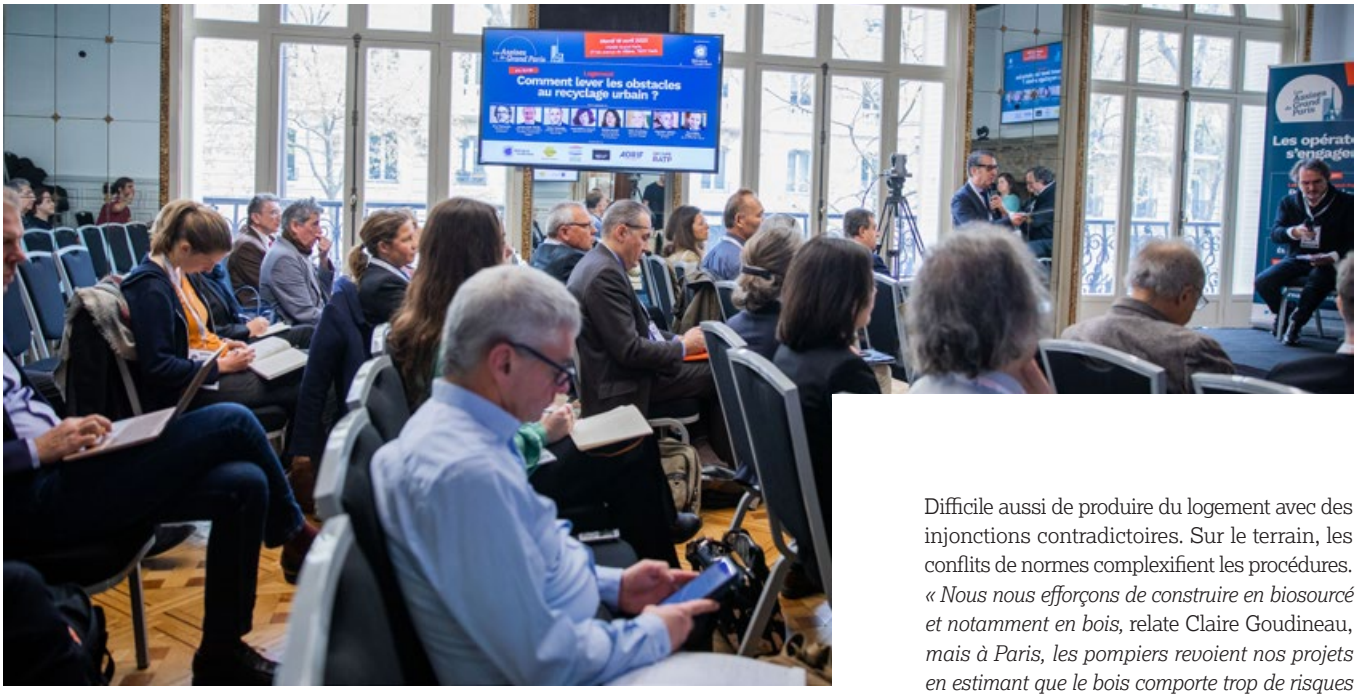
*" Les conditions sont réunies pour massifier la reconversion d'actifs obsolètes en logement : une forte volonté politique, le changement des réglementations, l'optimisation des surfaces de bureaux, le retournement de certains marchés en faveur du logement dans plusieurs communes du Grand Paris, et la nécessité de créer une nouvelle offre pour les jeunes actifs dans le parc privé "*

**Alexandre Labasse,** *directeur général de l'Apur (Atelier parisien d'urbanisme).*

# Production de logements Des freins aux multiples origines

*Le 18 avril, au siège de la Fnaim du Grand Paris (17e), les participants au groupe de travail Logement ont lancé leurs travaux sur le thème « Comment accélérer la production de logements en Ile-de-France ? ». Réticence des élus, opposition des habitants, manque de foncier, hausse des taux, difficultés d'accès au crédit bancaire, réglementations contraignantes… Tous les freins ont été mis sur la table.*

**Synthèse des débats**




© ANH LENOIR

© ANH LENOIR

**La crise** de la production de logements, couplée à celle de la demande, aboutit à des difficultés tant économiques que sociales, ont constaté les participants au groupe Logement des Assises du Grand Paris lors de la première matinale de lancement de ces Assises, le 18 avril au siège de la Fnaim du Grand Paris (17e). Des difficultés qui, selon Pierre Bibet, pourraient perdurer pendant deux, voire trois ans. *« Le logement est une vache à lait fiscale. Ne pas s'en occuper, c'est mettre l'économie en difficulté »,* a lâché le délégué général de la FPI Ile-de-France. Jacques-Alain Bénisti, maire de Villiers-sur-Marne (Val-de-Marne), n'a pas caché son inquiétude en pointant le risque que quatre opérations sur cinq ne sortent pas de terre faute d'accès au financement. *« A Villiers-sur-Marne, on dénombre 1 700 demandeurs de logement dont 87 % en social »,* a cité en exemple le conseiller métropolitain délégué, chargé du suivi d'IMGP (Inventons la métropole du Grand Paris). *« On a trouvé une parade avec le bail réel solidaire* (BRS). *Sauf qu'à présent, les banquiers ferment les robinets et attendent que les opérateurs aient 50 % de préventes avant de débourser le premier euro. »* Anne-Katrin Le Doeuff, directrice de l'Aorif (Union sociale pour l'habitat d'Ile-de-France), a de son côté relevé plusieurs paradoxes : *« il faut produire, mais on est en panne. Depuis 2016, la production de logement social dévisse. Surtout, nous n'avons pas produit durable ».*

## CONFLITS DE NORMES

Une inefficacité de l'action publique illustrée par les chiffres de l'Institut Paris Region : sur les 54 000 nouveaux logements développés dans le cadre du précédent Sdrif (schéma directeur de la région Ile-de-France), 17 000 sont des résidences secondaires ou loués en meublés touristiques. *« De plus,* ajoute la directrice de l'Aorif, *la part de logements sociaux en maîtrise d'ouvrage directe est considérablement plus basse dans les opérations d'aménagement public* (20 %) *qu'en diffus* (50 %). *Cela montre bien que la priorité donnée aux logements sociaux n'est pas là. »*

Difficile aussi de produire du logement avec des injonctions contradictoires. Sur le terrain, les conflits de normes complexifient les procédures. *« Nous nous efforçons de construire en biosourcé et notamment en bois,* relate Claire Goudineau, *mais à Paris, les pompiers revoient nos projets en estimant que le bois comporte trop de risques liés aux incendies. A Nanterre, ils n'auront pas la même doctrine parce qu'il n'existe pas de norme réglementaire »,* constate la directrice générale de RATP habitat.

La question de l'acceptabilité des projets par les habitants reste aussi un frein au développement de la production de logements. Selon maître Michèle Raunet, notaire associée chez Cheuvreux, pour faire en sorte que les projets soient acceptés par tous, le concept d'externalités positives gagnerait à être développé. Il fait d'ailleurs partie des innovations mises en œuvre dans le futur PLU bioclimatique de Paris. *« Aujourd'hui, quand on construit, densifie, surélève, le projet doit profiter aux voisins, à l'îlot, au quartier »,* fait valoir Michèle Raunet. Sortir de la pure propriété, de l'unité foncière, constituerait ainsi un sujet fondamental en faveur de l'acceptabilité des projets. *« Par ailleurs, faire du logement sur un territoire nécessite d'assumer des responsabilités en termes d'équipements publics. Sauf que cela ne se finance pas avec la fiscalité d'urbanisme actuelle, et la suppression de la taxe d'habitation n'a pas arrangé les choses. Il y a un véritable enjeu sur le traitement de cette question*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ La part de logements sociaux en maîtrise d’ouvrage directe est considérablement plus basse dans les opérations d’aménagement public (20 %) qu’en diffus (50 %). Cela montre bien que la priorité donnée aux logements sociaux n’est pas là ”*

**Anne-Katrin Le Doeuff,** *directrice de l’Aorif (Union sociale pour l’habitat d’Ile-de-France).*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ Il est normal qu’une partie des logements parte en Airbnb puisque la loi climat et résilience impose la rénovation énergétique aux logements nus et meublés, mais pas à ceux mis en location saisonnière. Il faut davantage de pragmatisme ”*

**Olivier Princivalle,** *président de la Fnaim Grand Paris.*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ 27 % des familles qui occupent un logement social n’ont plus rien à y faire. Leur proposer des produits comme le BRS, à des prix moindres que ce qu’elles payaient avant, permettrait de régler une partie du problème du logement ”*

**Jacques-Alain Bénisti,** *maire de Villiers-sur-Marne (Val-de-Marne), conseiller métropolitain délégué chargé du suivi d’IMGP.*

*du service public qui doit accompagner l’arrivée de logements sur un territoire »,* explique la directrice générale de Cheuvreux.

## LE LEVIER DU BAIL RÉEL SOLIDAIRE

Pour pallier de telles difficultés, Olivier Princivalle considère quant à lui que l’incitation prévaut sur la contrainte. *« On ne soigne pas les maux avec des interdictions complémentaires »,* estime le président de la Fnaim Grand Paris, qui préconise de mobiliser le vacant en embarquant tout le monde dans une incitation globale. Une plus grande mobilité dans le parc social fait aussi partie des pistes évoquées. *« 27 % des familles qui occupent un logement social n’ont plus rien à y faire. Leur proposer des produits comme le BRS, à des prix moindres que ce qu’elles payaient avant, permettrait de régler une partie du problème »,* a insisté Jacques-Alain Bénisti. *« Il s’agit de développer le bon segment entre les conditions du marché libre et celles du parc social, avec des écarts de budget parfois considérables »,* explique la directrice de l’Aorif. *« Le BRS est un très bon levier pour cela. »* Alors que l’Aorif propose de travailler sur le droit à l’expérimentation territoriale afin de tester des dispositifs opérationnels *« très concrets »,* souligne Anne-Katrin Le Doeuff, Claire Goudineau mise, de son côté, sur la traduction de la mixité dans les documents d’urbanisme, sur la régulation des partenariats avec les grands aménageurs publics de la métropole et autour du Grand Paris express, ainsi que sur la mise en cohérence des normes pour soutenir la transformation d’équipements en logements, les surélévations ou les interventions sur les dents creuses. ●

**Elena Jeudy-Ballini**

© ANH LENOIR

**Claire Goudineau, directrice générale de RATP habitat, entourée de maître Michèle Raunet et Jacques-Alain Bénisti (MGP).**

© ANH LENOIR

**Pour Pierre Bibet (FPI IDF), « le logement est une vache à lait fiscale. Ne pas s’en occuper, c’est mettre l’économie en difficulté ».**

# Comment accroître la production de logements en Ile-de-France ?

*Face à une crise du logement tant structurelle que conjoncturelle, les acteurs franciliens participant au groupe de travail Logement émettent cinq propositions visant à faire sauter un certain nombre de verrous, en matière d'acceptabilité des projets, de réduction du nombre de résidences principales et de fiscalité immobilière.*

**Propositions**

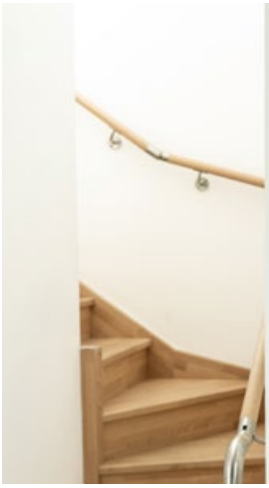
## 01

### Produire un vade-mecum à l'intention des élus locaux pour les aider à mettre en avant les aspects positifs d'un projet, neuf et de réhabilitation, et leur fournir les éléments de langage

Si un certain nombre de maires sont réticents à autoriser des projets immobiliers sur leur territoire, même s'ils sont conformes au plan local d'urbanisme, cela serait souvent à cause de la difficulté à les faire accepter par les habitants, qui mobilisent de plus en plus les recours lorsqu'un programme perturbe leur environnement ou risque d'accroître sensiblement la population. Sauf qu'en Ile-de-France, les contraintes sur la disponibilité du foncier et la prise en compte du ZAN (zéro artificialisation nette) requièrent de pouvoir densifier les fonciers déjà urbanisés (dents creuses, parkings, friches industrielles), voire de surélever des bâtiments existants. Afin de pouvoir malgré tout porter des projets pour répondre aux besoins de logement en Ile-de-France, tout l'enjeu consiste à réussir à les faire accepter en premier par les habitants, en leur permettant de mieux appréhender les enjeux mais aussi les retombées positives.

**Ce vade-mecum pourrait prévoir les éléments suivants :**

- Déterminer une densité juste sur le territoire.
- Mettre en avant les externalités positives et les chiffrer.
- Partager les enjeux liés aux besoins en logement du territoire.
- Valoriser des exemples d'opérations mixant développement résidentiel et satisfaction des besoins de proximité.



© JGP

## 02

### Faire en sorte que les élus s'approprient le PLU 3D pour qu'il devienne le vecteur d'une communication intelligente et intelligible, sans requérir de connaissance particulière en urbanisme, et les inciter à utiliser des outils de métrique

Document de base de l'aménagement d'une commune, le plan local d'urbanisme (PLU) mis en œuvre il y a 20 ans peine à s'adapter aux exigences de la ville du XXIe siècle, alors qu'il pourrait intégrer l'aménagement du territoire, la participation et l'acceptation des projets. Sa complexité en limite souvent la compréhension et peut être, dès lors, source de tensions entre les élus et les porteurs de projet, mais aussi avec les administrés. Les maires peinent aussi parfois à bien mesurer les coûts et les bénéfices engendrés par la réalisation d'un projet. Pour contribuer à une meilleure appropriation du PLU par les diverses parties prenantes, le CNR logement (Conseil national de la refondation) avait préconisé plusieurs propositions, dont l'une d'elles est reprise par les participants du club Logement des Assises du Grand Paris. Ces derniers suggèrent aussi aux élus de se doter d'outils de mesure concrets qui leur permettrent de définir précisément les implications d'un programme.

## 03

### Améliorer la connaissance de la vacance, des logements inoccupés à l'année, et de la baisse du nombre de résidences principales dans le parc francilien

Dans un large consensus, il ressort essentiel de produire une analyse des problématiques liées à la diminution des résidences principales qui résulte de leur transformation en résidence secondaire, à la location touristique, ou à certaines situations de vacance localisée. Cette étude globale serait particulièrement utile pour mieux connaître ces phénomènes et les dynamiques concourant à leur développement, de manière à pouvoir traiter le symptôme au fur et à mesure. En effet, trop peu de travaux permettent de les appréhender finement et de faire la part des choses entre les divers freins à leur maintien en résidence principale (problème de financement des travaux d'adaptation énergétique, fiscalité, nouveaux usages…). Ces analyses permettront de mieux calibrer des mesures incitatives en faveur des propriétaires bailleurs. ●

© JGP

## 05

### Soutenir les maires bâtisseurs en leur redonnant un intérêt financier à accueillir de nouveaux habitants. Lancer une réflexion sur la création d'une prime aux communes qui densifient et bâtissent, qui pourrait prendre la forme d'une TVA immobilière

Dans le prolongement de la proposition 4 en faveur des acquéreurs, il faudrait également redonner envie aux maires de bâtir en accompagnant les collectivités locales par une meilleure prise en compte, dans leurs dotations, des augmentations de population à venir, telles que déduites des orientations des programmes locaux de l'habitat (PLH) et de la territorialisation de l'offre de logements (TOL). En effet, l'accueil de nouveaux habitants présente surtout des coûts supplémentaires (adaptation de l'offre d'équipements publics) pour les communes et peu d'avantages, alors que le produit de la taxe d'habitation désormais compensée par l'Etat ne progresse plus. Ce manque de contrepartie financière fait notamment partie des freins à la transformation de bureaux en logements, les villes continuant de percevoir la taxe sur les bureaux même si ceux-ci restent inoccupés, et cela sans limite de temps. Les participants au club Logement préconisent de réaliser un état des lieux des recettes fiscales perçues par les communes. ●

© JGP

## 04

### Créer un environnement économique et fiscal facilitateur et volontariste en faveur de l'accession à la propriété pour permettre aux Franciliens de retrouver une capacité à investir, tant pour leur résidence principale que pour un investissement locatif

Face aux baisses concomitantes de la production de logements neufs et de la demande (moins d'acquéreurs - tant individuels qu'investisseurs), alors que l'Ile-de-France affiche un manque récurrent de logements notamment sociaux (800 000 demandes de logements sociaux en attente en Ile-de-France), l'inflation législative et normative ne fait que contraindre les propriétaires de logements jusqu'à les désintéresser à continuer de construire et garder du patrimoine. Pour faire revenir les investisseurs et remettre sur le marché des logements vacants, une adaptation de la fiscalité immobilière pour la rendre plus incitative (sans toutefois créer une « nouvelle niche ») semble indispensable aux participants du groupe de travail Logement. Certains d'entre eux militent également en faveur de la création d'un statut de bailleur privé et d'une révision des critères du PTZ (prêt à taux zéro). ●

**Logement**

**Les participants au groupe de travail :**

**Brice Piechaczyk,** (garant) enia architecte

**Pierre Bibet,** délégué général de la FPI IDF

**Anne-Katrin Le Doeuff,** directrice de l'Aorif

**Olivier Princivalle,** président FNAIM Grand Paris

**Michèle Raunet,** notaire associé Cheuvreux

**Claire Goudineau,** directrice générale de RATP habitat

**Jacques-Alain Bénisti,** maire de Villiers-sur-Marne, conseiller métropolitain délégué chargé du suivi d'IMGP

Les nouvelles réglementations en matière d'adaptation du bâti au dérèglement climatique sont aussi contraignantes pour le résidentiel que le tertiaire.

© JGP

# Adaptation du bâti
# Comment accélérer la rénovation énergétique du bâtiment ?

*Qu'ils soient tertiaires ou résidentiels, la plupart des bâtiments existants sont concernés par les déperditions énergétiques. De nombreux dispositifs ont été créés de manière à encourager les propriétaires et / ou exploitants à réaliser les travaux adaptés. Mais les réticences sont toujours aussi élevées. Les experts et opérateurs de terrain réunis dans le cadre des Assises du Grand Paris émettent cinq propositions pour passer à la vitesse supérieure.*

En partenariat avec

Métropole du Grand Paris · République Française · ADEME · FNAIM Grand Paris · île de France Investissements & Territoires · L'Institut Paris Region · EDF

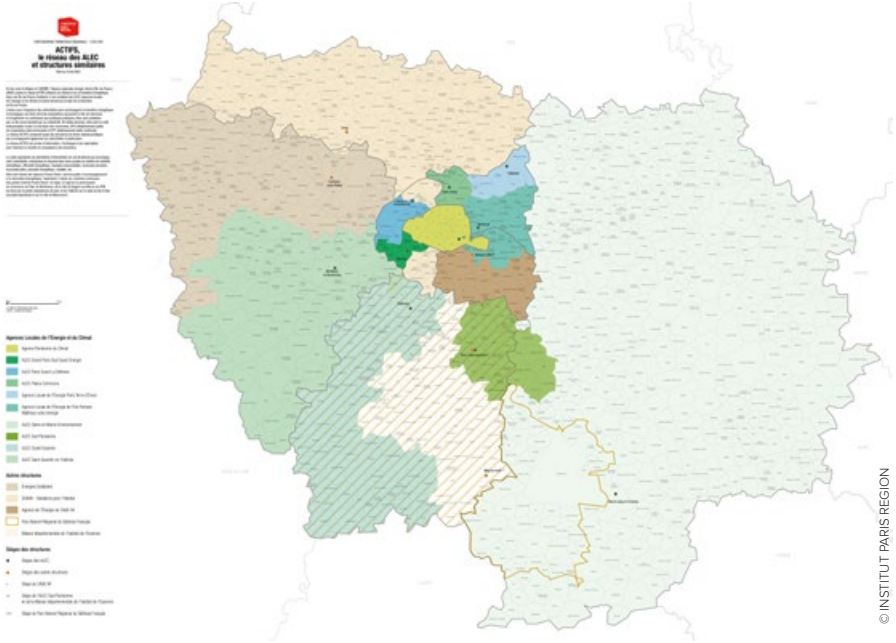
## Rénovation énergétique

# Les agences locales de l'énergie et du climat en pole position

**Issues** de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte de 2015, les agences locales de l'énergie et du climat (Alec) se positionnent comme les acteurs principaux de la transition écologique. L'objectif premier des Alec est *« de promouvoir la sobriété et l'efficacité énergétiques, le développement des énergies renouvelables dans une logique de lutte contre le dérèglement climatique, et de développement durable »* (charte des Alec). L'Ile-de-France compte 15 structures - dont cinq en grande couronne - pour couvrir tout le territoire régional : 10 Alec (agence parisienne du climat, Seine-et-Marne environnement, Saint-Quentin-en-Yvelines, Ouest Essonne, Sud parisienne - 91- 77, Grand Paris Seine Ouest énergie - 92, Paris Ouest La Défense - 92, Maîtrisez votre énergie - 93 - 94, Plaine Commune - 93, et Paris Terres d'Envol - 93) et 5 autres structures : Soliha Paris, Hauts-de-Seine et Val d'Oise ; Maison départementale de l'habitat de l'Essonne ; Energies solidaires ; agence de l'énergie du CAUE 94 ; parc naturel régional du Gâtinais français.

Les Alec sont financées par les collectivités locales, certains intervenants publics, et l'État de manière détournée par le programme Sare. Ce dispositif, qui représente de 30 à 40 % du financement des services proposés, devait s'achever fin 2023 mais il a été prolongé d'un an, soit jusqu'à fin 2024. *« Ce programme pose problème par sa courte durée de vie »,* explique Frank Sentier, directeur général de Flame, la fédération des Alec. *« Le financement à court terme n'est pas adapté aux actions des Alec. » « Nous n'avons plus de visibilité après 2024 »,* confirme Cécile Gruber. *« Il faudrait s'assurer que les programmes de financement soient stables et pérennes »,* indique la directrice de la communication et des transitions de l'agence parisienne du climat. *« Les financements actuels ne se structurent pas dans la durée, alors que les missions des Alec sont à long terme et traversent les mandats politiques »,* renchérit Sophie Labrousse, directrice générale de l'Alec Ouest Essonne qui couvre quatre intercommunalités. ●

**Jeanne Poencin-Burat**




© INSTITUT PARIS REGION

## Des enjeux colossaux en Ile-de-France

**2,3 millions** de résidences principales ont un diagnostic de performance énergétique classé E, F ou G, soit 45 % du parc francilien de résidences principales contre 40 % en France.

**Près des deux tiers** des logements de moins de 40 m² sont étiquetés E, F ou G et une maison sur deux.

**55 %** de ces logements sont loués et **48 %** occupés par leur propriétaire.

**745 000** logements dont **265 000** à Paris (soit les deux tiers du parc locatif privé parisien) pourraient être interdits de mise en location, au regard de leurs performances énergétiques. **22 %** le seraient, sans rénovation efficace, dès 2025 (étiquette G), **30 %** en 2028 (étiquette F) et **48 %** à l'horizon 2034 (étiquette E), soit **15 %** de la totalité des logements occupés en Ile-de-France.

**40 %** des surfaces à rénover en Ile-de-France se trouvent dans des bâtiments tertiaires, dont ceux détenus par les collectivités locales.

**29 %** des logements sociaux franciliens sont énergivores, soit 354 000 logements. A Paris, plus du tiers du parc social est concerné.

Source : Institut Paris Region

Métropole du Grand Paris

### Une nouvelle association pour accélérer la décarbonation

**Créée le 17 mai 2023, Grand Paris climat - présidée par Yves Contassot et dont les membres du conseil d'administration représentent, à parts égales, les agences locales de l'énergie et du climat (Alec) et la Métropole - a pour but d'accélérer la décarbonation du Grand Paris. Elle coordonnera, pour ce faire, l'action des Alec, qui consiste largement à accompagner la rénovation thermique de l'habitat en diffusant les informations nécessaires (aides, listes d'artisans labellisés, ingénierie, etc.). Elle devrait également jouer un rôle de lobby, afin d'inciter les pouvoirs publics dans leur ensemble à changer de braquet. *« Grand Paris climat sera là pour mieux coordonner l'action de ces structures, et leur apporter les financements complémentaires dont elles auront besoin »,* a indiqué Patrick Ollier, président de la métropole du Grand Paris qui finance d'ores et déjà près de la moitié des quelque 65 agents qui œuvrent au sein des huit Alec de la métropole.**

© FREDERIC ACHDOU

La résidence Glacière-Daviel de Paris habitat (13e arr.) a fait l'objet d'une large opération de réhabilitation et de rénovation thermique de ses 756 logements, qui s'est doublée d'une surélévation en structure bois.

## Réhabilitations
# Un palmarès d'opérations exemplaires

**Partant** du constat que *« la réduction des consommations énergétiques conduit à mener des rénovations thermiques trop souvent peu qualitatives, banalisant le paysage urbain et l'architecture »*, le ministère de la Culture, en partenariat avec le Cerema, a lancé au Mipim de Cannes, en mars 2023, le *« Palmarès de réhabilitations exemplaires de l'architecture de la seconde moitié du XXe siècle »*. L'objectif est de démontrer qu'il est possible de répondre aux exigences environnementales de sobriété énergétique et de réduction des impacts des travaux, tout en préservant la qualité d'usage et architecturale des immeubles. Il s'agit aussi de mettre en valeur, auprès d'un large public, des projets de référence en matière de réhabilitation des bâtiments postérieurs à 1948, afin d'encourager le développement de rénovations qualitatives et vertueuses. L'annonce des candidats est prévue à l'automne.

© JGP

## La Défense
# 1 million de m² à rénover

**Dans** le 1er quartier d'affaires européen, 1 million de m² sont à rénover, soit 25 % du parc. Aussi, l'établissement public Paris La Défense a lancé, fin 2022, les Etats généraux de la transformation des tours qui ont abouti, fin juin dernier, à dix *« mesures concrètes capables d'accélérer la transformation du quartier d'affaires en premier territoire post-carbone de dimension mondiale »*, parmi lesquelles : créer le 1er outil commun de calcul de l'empreinte carbone de La Défense, planifier le développement et la décarbonation des réseaux de chaleur et de froid du territoire, faire entrer les opérations de restructuration dans les critères *green bonds*, adapter la fiscalité immobilière pour avantager les opérations de rénovation bas carbone, mettre en place un permis multidestination pour les opérations de restructuration, rapprocher réglementations environnementales et sécurité incendie des IGH (immeubles de grande hauteur), rendre possible l'accès à des disponibilités foncières pour des opérations de rénovation particulièrement ambitieuses, créer un fonds de dotation réunissant investisseurs et entreprises pour financer des actions de dynamisation du territoire.

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*" La rénovation du bâti se déroule à un rythme trop lent qui ne permet pas de respecter l'Accord de Paris. Les chiffres officiels sont éloquents : 86 % des financements par le dispositif MaPrimeRénov' concernent un geste simple (remplacement de la chaudière ou d'une fenêtre) et 0,1 % seulement des rénovations complètes, les seules permettant d'atteindre les objectifs de neutralité carbone en 2050. A ce rythme, il faudra plus de mille ans pour rénover l'intégralité du parc bâti. Même les territoires qui s'engagent fortement, avec l'appui de leur Alec, ne parviennent pas à massifier les rénovations. Quels que soient les territoires - ruraux ou très urbanisés - le constat est quasiment identique. Quant au coût d'une rénovation thermique globale, il a singulièrement augmenté pour atteindre environ 40 000 euros en moyenne, ce qui rebute bon nombre de propriétaires "*

**Yves Contassot,** *président de Grand Paris Climat.*

# Rénovation énergétique Les acteurs franciliens prêts à prendre le taureau par les cornes

*Les écueils à l'accélération de la rénovation énergétique des bâtiments tant résidentiels que d'activités, thème de travail du groupe Adaptation du bâti, ont été largement évoqués par les participants réunis le 18 avril au siège de la Fnaim du Grand Paris (17e).*

**Synthèse des débats**

© ANH LENOIR

**C'est une spécificité** francilienne : le secteur du bâtiment est à la fois le premier émetteur de gaz à effet de serre et premier consommateur d'énergie, devant les transports. Alors que le décret tertiaire et la loi climat et résilience fixent des mesures concrètes en matière de réduction de l'empreinte carbone du bâti, sur le terrain, la rénovation énergétique ne décolle ni en résidentiel ni en tertiaire, constate Christelle Insergueix, directrice de l'Arec Ile-de-France (agence régionale énergie-climat), et garante du groupe Adaptation du bâti dont le thème de travail est : *« Comment accélérer la rénovation énergétique du bâtiment ? »*.

Lors de la matinale de lancement des Assises du Grand Paris le 18 avril 2023, les participants ont pointé le frein posé par la complexité des démarches pour déclencher le passage à l'acte des copropriétaires. *« Les mécanismes de financement, les travaux et le résultat sont mal compris »*, a expliqué Olivier Safar, président de l'Unis Ile-de-France (Union des syndicats de l'immobilier). Les subventions type MaPrimeRénov' convainquent peu : seulement 120 dossiers de copropriétés étaient recensés dans le Grand Paris l'an dernier par l'Unis contre 80 l'année précédente. De l'avis d'Olivier Safar, les financiers manquent, de même qu'une vraie temporalité pour organiser les travaux. Le reste à charge constitue également une préoccupation réelle pour le président de l'Unis comme pour Yves Contassot. *« Beaucoup de propriétaires sont à des niveaux d'endettement tels qu'ils ne peuvent plus obtenir de crédits supplémentaires »*, souligne le président de la nouvelle association métropolitaine Grand Paris climat *(lire page précédente). « Ceux qui habitent les logements les plus énergivores disposent souvent de peu de moyens ! De plus, les aides type MaPrimeRénov' ne représentent qu'une infime partie du coût des travaux. Tant qu'on ne changera pas ce dispositif, ça ne fonctionnera pas ! »* Yves Contassot propose la création d'un établissement public dédié au financement de la rénovation, s'inspirant à la fois du système de la KfW allemande et du système financier suisse. *« Il s'agirait de financer 100 % de la rénovation sous forme d'un crédit et le bénéficiaire ne paierait que des intérêts qui seraient à des taux différenciés (et fixes) prenant en considération les revenus et le patrimoine net »*, détaille l'ancien président de l'agence parisienne du climat. *« Le capital ne serait pas remboursable mais transmis aux héritiers ou acquéreurs dans les mêmes conditions. En contrepartie, la banque dédiée recevrait des recettes liées à la rénovation : CEE, TVA sur les travaux, dotation budgétaire, etc. »*.

## « MANQUE DE CONNAISSANCES À TOUS LES NIVEAUX »

Comme pour le logement, Yves Contassot déplore l'absence d'approche globale systémique. Christophe Donizeau, responsable des relations institutionnelles à la direction action régionale Ile-de-France d'EDF, abonde : *« Cette démarche actuelle rébarbative et très rigide pousse à faire de l'efficacité énergétique qui n'est pas toujours en adéquation avec les usages du bâtiment. On reste sur des labels construits en fonction du confort d'hiver, sans penser aux canicules de plus en plus fréquentes. L'usage est lié au quartier mais la logique systémique apparaît souvent oubliée »*.

Le manque de visibilité sur les dispositifs et les délais cumulés représentent aussi d'importants freins pour Christophe Dujardin, membre du directoire de la société d'économie mixte Ile-de-France énergies. Les bâtiments publics ne seraient pas mieux lotis. Pour réaliser des opérations de rénovation énergétique, l'accompagnement des collectivités locales franciliennes se révèle indispensable. *« En fonction d'où l'on se situe, on n'a pas la même connaissance des enjeux et des aides qui existent. Certaines collectivités n'ont pas d'ingénierie en matière de rénovation et ignorent qu'elles ont droit à des aides. Il y a un manque de connaissances à tous les niveaux »*, constate

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ En fonction d’où l’on se situe, on n’a pas la même connaissance des enjeux et des aides qui existent. Certaines collectivités n’ont pas d’ingénierie en matière de rénovation et ignorent qu’elles ont droit à des aides. Il y a un manque de connaissances à tous les niveaux. Il faut un accompagnement fiable ”*

**Camille Batteux,** *ingénieure bâtiment au pôle transition énergétique de l’Ademe Ile-de-France.*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ Les opérations de transformation de grands immeubles tertiaires ne sont pas plus faciles parce qu’ils appartiennent à des fonds de pension ou des assureurs. Aujourd’hui, pour rénover une tour à La Défense, il est très difficile de répondre à toutes les réglementations ”*

**Pierre-Yves Guice,** *directeur général de Paris La Défense.*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ En matière de rénovation énergétique des bâtiments, qu’il s’agisse du résidentiel ou du tertiaire, les obligations de faire les travaux sont aussi cruciales, à savoir l’interdiction progressive de louer les passoires thermiques pour le premier et l’obligation de respecter le décret Eco énergie tertiaire pour le second avec, dans les deux cas, un risque de dévalorisation des biens. D’un côté ou de l’autre, il va falloir progresser de la même façon. Et d’un côté comme de l’autre, cela n’avance pas assez vite. Le taux de transformation entre la présentation d’un projet de rénovation énergétique en première assemblée générale d’une copropriété et sa mise en œuvre n’est que de 20 % ”*

**Olivier Safar,** *président de l’Unis Ile-de-France (Union des syndicats de l’immobilier).*

Camille Batteux, ingénieure bâtiment au pôle transition énergétique de l’Ademe Ile-de-France. *« Dans ce domaine des outils existent,* rappelle-t-elle, *comme Ekopolis, un centre de ressources dont la vocation est d’aider tout projet de réhabilitation ou de conception de bâtiment dans une démarche durable. »* D’autres outils permettent aussi de répondre au décret tertiaire, à l’instar du contrat de performance énergétique qui fixe un objectif de gain et un contrat unique pour obtenir le résultat escompté.

## INSUFFISANCES DES DISPOSITIFS EXISTANTS

Pour l’ensemble des acteurs, la rénovation globale avec la question de l’assouplissement des montages financiers constitue un tronc commun, de même que la remise en ordre des normes. Mais le directeur général de Paris La Défense souligne une dernière difficulté sous-jacente aux débats et à la résonance nationale : *« Aujourd’hui,* lâche Pierre-Yves Guice, *on ignore quelle est la priorité politique ».*
Si les intervenants de cette table ronde ont pointé les insuffisances des dispositifs existants, Pierre-Yves Guice rompt avec les discours entendus jusque-là. *« Les opérations de transformation de grands immeubles tertiaires ne sont pas plus faciles parce qu’ils appartiennent à des fonds de pension ou des assureurs. Elles se révèlent au contraire plus compliquées, plus coûteuses, et rencontrent aussi des contraintes d’accès au financement, de prise de décision, d’accompagnement à la compréhension de normes. »*

**Elena Jeudy-Ballini**

© ANH LENOIR

**De g. à d. : Christelle Insegueix (Arec), Christophe Donizeau (EDF IDF), Yves Contassot (Grand Paris Climat), Olivier Safar (Unis IDF), Christophe Dujardin (IDF Energies) et Camille Batteux (Ademe IDF)**

# Simplifier et pérenniser les dispositifs, adapter la fiscalité

*Plus indispensable que jamais, au regard des dérèglements climatiques et des réglementations prises pour adapter les bâtiments à ces derniers, la rénovation énergétique du bâti existant se heurte toujours à de nombreux écueils. Pour tenter d'en surmonter un certain nombre, les participants au groupe de travail Adaptation du bâti soumettent cinq propositions et un vœu portant sur l'accompagnement des parties prenantes et le financement.*

**Propositions**

## 06

### Simplifier le mécanisme d'aide à la rénovation énergétique pour avoir un seul point d'entrée. Cette simplification doit concerner tant l'accès à l'information que les démarches administratives donnant accès aux aides

Pour les professionnels de l'immobilier et les institutionnels participant au groupe de travail Adaptation du bâti, le consensus est sans appel : la complexité des dispositifs d'aide à la rénovation énergétique décourage de nombreuses initiatives. Les difficultés de compréhension sont telles que, finalement, les propriétaires individuels ou en copropriété préfèrent s'abstenir de voter un projet plutôt que de s'engager dans un processus au long cours, dont ils perçoivent plus les risques (investissement et reste à charge élevés) que les avantages (réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre, économies de charges, gain en confort d'été et d'hiver, valorisation du patrimoine). Les élus locaux aussi déplorent un manque de lisibilité et de stabilité des dispositifs. Mais alors que les acteurs demandent une simplification des démarches, la réforme annoncée pour rénover d'ici à 2025, le dispositif France Rénov', risque encore de compliquer les choses, redoutent les membres du groupe qui appellent donc à une simplification des procédures. ●

© JGP

Parmi les dix propositions issues des Etats généraux des tours de La Défense, celle concernant l'identification des leviers fiscaux les plus efficaces pour inciter à la rénovation/transformation a retenu l'attention du groupe de travail.

## 07

### Pérenniser et stabiliser les dispositifs afin de donner de la visibilité aux acteurs et ainsi les inciter à s'engager dans un projet de rénovation énergétique. Prévoir une loi-cadre valable au moins 5 ans, pour apporter de la confiance à l'ensemble des acteurs de chaîne de valeur

Outre la complexité des dispositifs, les participants au groupe de travail Adaptation du bâti déplorent non seulement une réglementation instable qui change trop souvent, mais aussi des financements en vigueur une année qui n'ont jamais l'assurance d'être reconduits l'année suivante. Cette instabilité n'est pas compatible avec la réalisation d'un programme de rénovation énergétique, sachant que le délai entre la prise de décision d'effectuer des études indispensables à la réalisation des travaux et leur livraison atteint souvent cinq ans en copropriété. Il n'y a donc aucune visibilité sur les dispositifs de toute nature (aides financières, fiscalité) qui seront appliqués *in fine*, la règle de l'annualité de la loi de finances rendant très aléatoires les projections à moyen terme. Or l'absence de visibilité, du fait de la durée nécessaire à la prise de décision et à la réalisation des travaux, fragilise la concrétisation des projets jusqu'à leur terme. ●

© DR

Est Ensemble (Seine-Saint-Denis) a mené deux projets d'ampleur, exemplaires à la fois en matière de performance thermique et d'inclusion sociale, avec le soutien de la Banque des territoires : la rénovation du conservatoire du Pré-Saint-Gervais et le « Piscinatoire » de Pantin.

## 08

## *Sécuriser le financement des Alec et autres structures assimilées, les pérenniser et renforcer leurs moyens*

Les Alec (agences locales de l'énergie et du climat) et structures assimilées *(voir page 24)* sont les seules en Ile-de-France à faire un travail poussé en matière d'accompagnement des porteurs de projet, particuliers mais aussi publics. Soumises au bon vouloir de l'Etat et des collectivités locales qui les financent, elles disposent de moyens très différents d'un territoire à l'autre et, surtout, elles sont en nombre insuffisant dans la région - 15 Alec et structures assimilées - pour atteindre les objectifs fixés. De plus, si le programme de financement Sare a été prolongé jusqu'en 2024, il n'a pas été pérennisé. Selon les participants au groupe, il faut renforcer les moyens des Alec, un des maillons essentiels pour informer et accompagner les porteurs de projet, pour qu'elles puissent avoir davantage de conseillers, les former et aider à la création de nouvelles structures d'accompagnement. ●

## 09

## *Adapter la fiscalité immobilière pour avantager les opérations de rénovation bas carbone*

Parmi les dix propositions issues des Etats généraux des tours de La Défense, celle concernant l'identification des leviers fiscaux les plus efficaces pour inciter à la rénovation/transformation sans créer de régime d'exception ni pénaliser le logement a retenu toute l'attention des participants au groupe de travail Adaptation du bâti des Assises du Grand Paris, parmi lesquels figure Pierre-Yves Guice, directeur général de Paris La Défense.

L'enjeu est de sortir du paradoxe qui veut que, pour la rénovation/restructuration de bureaux, la fiscalité peut s'avérer contreproductive sur le critère carbone et encourager la destruction d'éléments de second œuvre non obsolètes qui pourraient être préservés. Il faudrait donc inclure les opérations de rénovation vertueuses dans le champ du dispositif d'engagement à construire, pour permettre de les faire bénéficier du même régime fiscal avantageux (TVA et DMTO fixes). ●

## 10

## *Accompagner les collectivités qui souhaitent expérimenter le tiers investissement*

Afin de faciliter et d'accélérer la rénovation énergétique des bâtiments publics, la loi du 30 mars 2023 ouvre le tiers investissement à l'État, aux collectivités locales et à leurs établissements publics. Ce dispositif doit être expérimenté pendant cinq ans. Les dérogations prévues autorisent l'État, ses établissements publics, les collectivités locales et les intercommunalités à recourir à titre exceptionnel au paiement différé des travaux dans le cadre des contrats de performance énergétique (CPE), sous la forme d'un marché global de performance pour la rénovation d'un ou plusieurs de leurs bâtiments. Ce dispositif permettra aux acteurs publics de financer partiellement leurs travaux de rénovation énergétique grâce aux futures économies d'énergie qu'ils entraîneront. ●

### ET AUSSI :

**Les participants au groupe de travail Adaptation du bâti émettent un vœu en faveur de la création d'un établissement dédié pour repenser le mode de financement des projets de rénovation énergétique des bâtiments.**

Adaptation du bâti

### Les participants au groupe de travail

**Christelle Insergueix,** (garante) directrice de l'Arec (agence régionale climat-énergie)

**Olivier Safar,** président de l'Unis IDF et Paris (Union des syndicats de l'immobilier)

**Camille Batteux,** ingénieure bâtiment au pôle transition énergétique de l'Ademe Ile-de-France

**Yves Contassot,** président de Grand Paris climat

**Pierre-Yves Guice,** directeur général de Paris La Défense

**Christophe Donizeau,** délégué relations institutionnelles direction action régionale Ile-de-France EDF

**Christophe Dujardin,** directeur des opérations de rénovation énergétique d'IDF énergies

© NEWSAETIEW

L'Ile-de-France offre un potentiel élévé pour développer des stations photovoltaïques notamment en toiture.

# Énergie et réseaux
# Comment accélérer la décarbonation de l'Ile-de-France ?

*La transition énergétique et la décarbonation de la région passent par une accélération de la production d'énergies renouvelables en Ile-de-France. Quels verrous reste-t-il à lever pour favoriser la création de sites et d'équipements de production d'énergie verte locale ? Energéticiens, grands opérateurs du secteur et experts proposent une série de réponses concrètes.*

En partenariat avec

© USER7814140

## Énergies fossiles

# Un poids carbone supérieur en Ile-de-France

**Les énergies fossiles** (surtout le pétrole et le gaz naturel) sont responsables de 92 % des émissions franciliennes de GES, contre 68 % à l'échelle nationale, indique l'Institut Paris Region. Deux principaux secteurs consommateurs d'énergies fossiles concentrent 75 % des émissions régionales : le bâti résidentiel et tertiaire (46 %), les transports routiers (29 %). Vient ensuite l'industrie (13 %). Les activités agricoles ne représentent que 2 % des émissions franciliennes de GES, contre 19 % des émissions françaises. Cela est lié au profil très particulier de l'Ile-de-France : une forte densité de population sur un petit territoire, une part plus faible de la surface agricole utile dans la superficie régionale par rapport aux autres régions, et un cheptel bovin très réduit. Le volet énergétique consistant à réduire et remplacer les énergies fossiles par des alternatives bas carbone dans les transports, le bâti, l'industrie et la production d'énergie, est donc encore plus central dans la transition bas carbone de l'Ile-de-France qu'ailleurs en France. ●

© JGP

Ile-de-France

### Le potentiel des parkings

**La nouvelle loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables prévoit, dans son article 40, l'obligation, pour les parkings de plus de 1 500 m², d'équiper au moins la moitié de leur superficie d'ombrières solaires (ou toute autre installation renouvelable pouvant assurer une production équivalente à celle issue d'ombrières). En Ile-de-France, l'Institut Paris Region a identifié dans une récente étude 7 500 parkings qui seraient concernés, représentant 1 500 ha de panneaux photovoltaïques, (soit 7 fois la superficie de la ville de Paris), couvrant 4,1 % des besoins en électricité de la région.**

© JGP

**100 %**

*C'est l'objectif de la part des énergies nouvelles renouvelables en Ile-de-France tel que défini par la stratégie régionale énergie-climat de 2018.*

**51 669**

*L'Ile-de-France compte 51 669 résidences collectives dotées d'un parking d'au moins six places. On dénombre ainsi 2,59 millions de places, dont 1 % seulement sont dotées aujourd'hui de bornes de recharge pour véhicules électriques.*

**40 %**

*des trajets quotidiens effectués en voiture en ville font moins de 3 km et sont deux fois plus polluants qu'un trajet de plus grande distance.*

**De 1 à 5**

*c'est l'écart maximal de consommation en énergie des logements par habitant entre les quartiers de la MGP. A l'échelle de la Métropole, le niveau de consommation moyen au sein d'un IRIS où le pavillonnaire est surreprésenté s'élève à 6 550 kWh par habitant et par an, contre respectivement 5 300 kWh dans les IRIS d'habitat collectif.*

*Source Apur*

GAZ

## Une sobriété encore indispensable pour l'hiver

**Les deux gestionnaires du réseau de gaz français, GRTgaz et Terega, ont dévoilé lundi 9 octobre 2023 les perspectives d'approvisionnement en gaz pour l'hiver 2023-2024. Le niveau élevé des stocks et les approvisionnement en GNL (gaz naturel liquéfié) devraient permettre de passer l'hiver, à condition toutefois de maintenir le niveau de sobriété atteint l'an dernier. Le nouveau terminal flottant du Havre jouera un rôle important dans l'équilibre. En un an, la géographie du gaz français a totalement changé : alors que la majorité des flux venait naguère du nord (Norvège) et de l'est (Russie), aujourd'hui, les flux dominants vont du sud vers le nord et de l'ouest vers l'est. Autrement dit : des terminaux méthaniers situés sur les côtés françaises, ainsi que de l'interconnexion terrestre avec l'Espagne. Le GNL est devenu un élément indispensable à la sécurité d'approvisionnement, et la mise en service prochaine du terminal méthanier flottant du Havre (le FSRU) constitue une pièce importante du puzzle énergétique français : il devrait fournir 22 TWh d'énergie pendant l'hiver 2023-2024, soit 11,5 % du gaz issu des terminaux méthaniers, pour un besoin total enregistré l'hiver dernier d'environ 340 TWh. Grâce aux stocks constitués (les réservoirs étant pleins à 95 %) et aux importations de GNL, le marché français devrait pouvoir passer l'hiver, à moins de pointes de froid importantes et fréquentes. Et à une condition : maintenir la sobriété de l'hiver dernier, avec une baisse de consommation de 20 % environ par rapport aux niveaux antérieurs.**

*Photovoltaïque*

# *La plus grande ferme solaire citoyenne inaugurée dans l'Essonne*

**Samedi 7 octobre 2023** a été inaugurée à Etréchy (Essonne) une ferme solaire d'une puissance de 4,7 MWh crête, ce qui la classe dans le top 3 francilien. Sa particularité ? La centrale a été construite par une société de projet associant à la communauté de communes la Sipenr, émanation du Sipperec, et Energie partagée qui accompagne les projets citoyens de production d'énergie renouvelable.

8 000 panneaux photovoltaïques, installés sur une ancienne friche de la ZAC des Hautes Prasles à Etréchy (Essonne), ont été officiellement inaugurés samedi 7 octobre. Mais cette impressionnante centrale solaire, qui produira en année pleine 5,1 GWh d'électricité, est un peu particulière : elle est en effet portée conjointement par la communauté de communes Entre Juine et Renarde (à hauteur de 25 %), la société d'économie mixte Sipenr (50 %), émanation notamment du Sipperec (Syndicat intercommunal de la périphérie de Paris pour les énergies et les réseaux de communication) et le réseau Energie partagée (25 %). Ce dernier a vocation à accompagner et financer les projets citoyens d'énergie renouvelable. Avec la conviction que les EnR susciteront d'autant moins de résistance locale qu'elles émaneront de projets citoyens. ● **Catherine Bernard**

© ENERGIE PARTAGÉE

**La ferme d'Etréchy est la troisième par ordre d'importance d'Ile-de-France, après celle de Marcoussis (Essonne) et d'Annet-sur-Marne (Seine-et-Marne).**

**Le biométhane ne fournira cet hiver que 4 TWh au réseau gazier français, sur un total d'environ 340. Mais c'est une augmentation d'1 TWh par rapport à l'an dernier.**

© JGP

Climat

## Les engagements d'Enedis

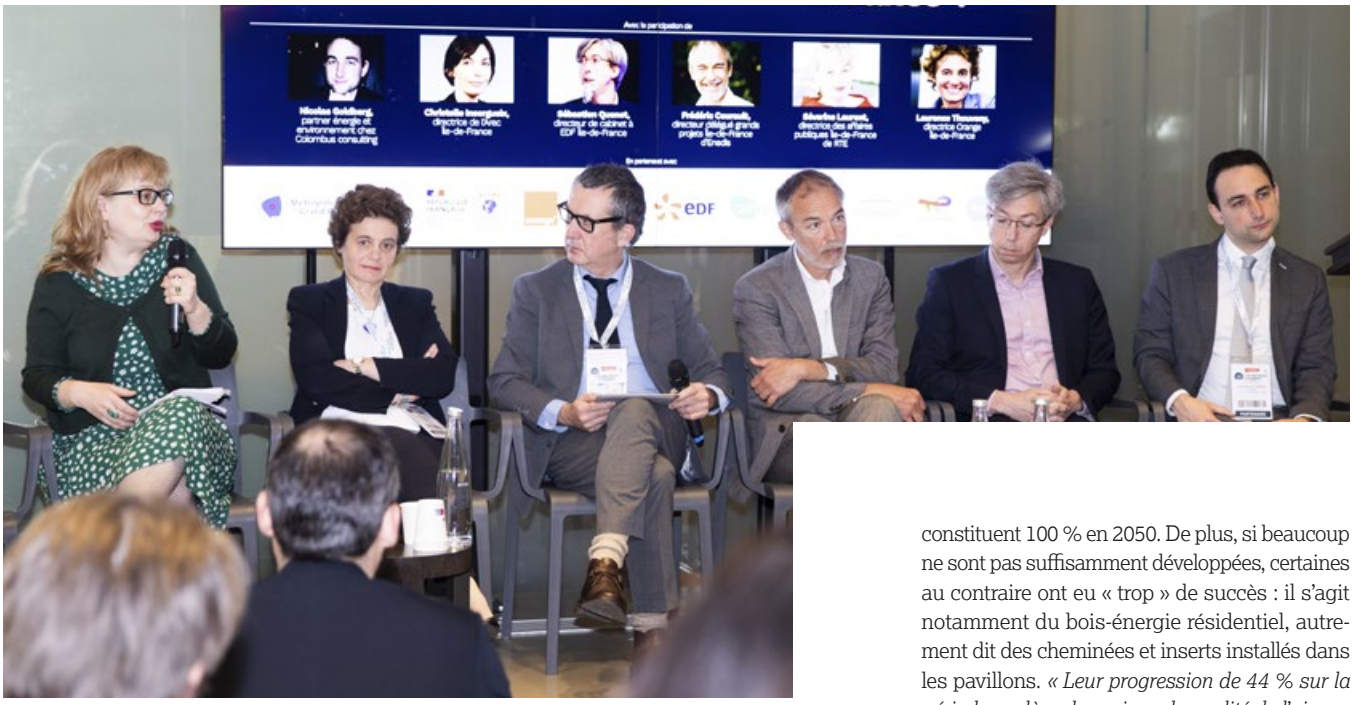
**Enedis s'est engagée dans une diminution de ses émissions de $CO_2$ de -20% en 2025 par rapport à 2021 (scopes 1, 2 et 3). En 2021 ses émissions étaient de 4,2 Mt eq$CO_2$ et de 3,8 Mt eq$CO_2$ en 2022. Concernant le scope 1 (émissions directes), Enedis électrifie sa flotte de véhicules (la plus importante de France après La Poste) et s'est engagée à 100% de VE en 2030. Enedis travaille avec ses fournisseurs pour décarboner sa chaine de valeur (scope 3). Avec ce programme lancé au début de l'année, l'énergéticien compte aider, en trois ans, quelque 1 500 de ses partenaires à réduire leur empreinte environnementale grâce à un accompagnement gratuit de six mois, façonné en partenariat avec l'association spécialisée Les Canaux. Avec le programme TPE pour demain, l'entreprise espère aussi réduire ses émissions indirectes de scope 3. Enedis s'engage également dans la décarbonation du marché de l'évènementiel et d'évènement sportif.**

## Énergie

# L'enjeu de la décarbonation de la région Capitale

*La deuxième matinale des Assises du Grand Paris, organisées en partenariat avec la métropole du Grand Paris et de nombreux opérateurs d'Ile-de-France, a réuni le 11 mai 2023 les acteurs franciliens des énergies et des réseaux au siège de la Fédération régionale des travaux publics (Paris 8e arr.). « Comment accélérer la décarbonation de la région Ile-de-France ? » était le thème de la première table ronde.*

**Synthèse des débats**




© ANH DE FRANCE

**De g. à dr. : Séverine Laurent, directrice des affaires publiques Ile-de-France de RTE, Laurence Thouveny, directrice Orange Ile-de-France, Jacques Paquier, directeur de la rédaction du Journal du Grand Paris, Frédéric Courault, directeur délégué grands projets Ile-de-France d'Enedis, Sébastien Quenet, directeur de cabinet à EDF Ile-de-France, et Nicolas Goldberg, partner énergie & environnement chez Colombus consulting.**

« ***Le constat*** *est sans appel,* a estimé en introduction Jérémie Almosni, directeur régional de l'Ademe Ile-de-France, le 11 mai 2023, lors de la matinale des Assises du Grand Paris consacrée à la décarbonation de l'Ile-de-France. *Si nous avons, en 13 ans, doublé le taux d'énergies renouvelables dans la région, réalisé des économies d'énergie et diminué les émissions de gaz à effet de serre, nous sommes en deçà des objectifs fixés par le SRCAE* (schéma régional climat air énergie) *voté en 2012, et restons à 90 % dépendants d'énergies importées. »*

Décarboner la région Capitale suppose donc la mise en œuvre d'un triptyque : plus de sobriété, plus d'efficacité et un développement rapide des énergies renouvelables et de récupération. Sur les trois domaines, des efforts restent à faire. Ainsi, a rappelé Christelle Insergueix, directrice de l'Arec (agence régionale énergie-climat), si les consommations énergétiques ont, en moyenne, diminué de 15 % entre 2005 et 2019, elles ont progressé de 5 % dans le secteur tertiaire. *« Or, dans tous nos scénarios visant à atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050, une diminution d'environ 40 % des consommations énergétiques est nécessaire »,* a rappelé Séverine Laurent, directrice des affaires publiques Ile-de-France de RTE, le gestionnaire du réseau de transport d'électricité.

En outre, a précisé Christelle Insergueix, les énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) représentent moins de 9 % de l'équation énergétique régionale. Or l'objectif est qu'elles en constituent 100 % en 2050. De plus, si beaucoup ne sont pas suffisamment développées, certaines au contraire ont eu « trop » de succès : il s'agit notamment du bois-énergie résidentiel, autrement dit des cheminées et inserts installés dans les pavillons. *« Leur progression de 44 % sur la période soulève des enjeux de qualité de l'air »,* a souligné la directrice de l'Arec.

### UNE AUGMENTATION DE 50 % DE LA CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ

Une fois ce constat effectué, que faire ? S'il est important, a estimé Nicolas Goldberg, partner énergie & environnement chez Colombus consulting et garant des débats, d'arriver à faire croître toutes les énergies renouvelables, il est encore plus crucial d'accélérer la production d'électricité renouvelable, qui ne représente que quelques pour cent des EnR&R produites dans la région. *« Le développement des mobilités électriques, des nouveaux usages mais aussi la construction de data centers vont générer un accroissement de l'ordre de 40 à 50 % de la consommation électrique de la région »,* a-t-il prévenu. Un ordre de grandeur qu'a corroboré Séverine Laurent. *« Nous prévoyons que la consommation électrique francilienne passera de 60 à environ 90 TWh d'ici à 2050 »,* a-t-elle précisé. Elle a également

confirmé le poids croissant des data centers : *« nous comptabilisons à peu près 3 GW de puissance contractualisée pour se raccorder sur le réseau de transport, c'est équivalent à la pointe de la consommation parisienne »,* a-t-elle souligné, questionnant : *« faut-il une réflexion sur les besoins réalistes et raisonnables à réserver pour ces usages ? ».*

*« Le numérique représente déjà 2,5 % de l'empreinte carbone en France et, si rien n'est fait, il atteindra 7 % en 2040 car le trafic progresse de 30 % chaque année »,* a confirmé Laurence Thouveny, directrice d'Orange Ile-de-France. L'opérateur de télécommunications a donc pris les devants en s'engageant à atteindre la neutralité carbone dès 2040. Si les nouveaux réseaux (fibre, 5G) sont moins énergivores que les anciens, a assuré la responsable de l'opérateur, encore faut-il éteindre les seconds, ce qui n'était pas le cas jusqu'alors. Cela sera fait pour le réseau en cuivre en 2030, tandis que les réseaux 2G et 3G seront également prochainement décommissionnés. Pour atteindre ses ambitions, Orange a aussi signé plusieurs contrats d'achat d'énergies renouvelables. Ces PPA (power purchase agreement) *« contribuent à développer des fermes solaires et des éoliennes »,* a souligné l'opérateur.

## ACCÉLÉRER LES RACCORDEMENTS

Souvent, ces parcs se trouvent en dehors de la région Capitale. Car 95 % de l'électricité consommée en Ile-de-France vient d'autres régions françaises, ce qui suppose des réseaux particulièrement solides et maillés. Tel est bien le cas en Ile-de-France, ont rassuré RTE et Enedis, le gestionnaire du réseau de distribution. Ce dernier va cependant augmenter très sensiblement ses investissements ces prochaines années, a expliqué Frédéric Courault, son directeur délégué grands projets Ile-de-France. *« Ils vont atteindre plus de 5 milliards d'euros par an à l'échelle nationale d'ici à 2040. »*

Pour que le réseau électrique local soit au cœur de la décarbonation de la région, l'opérateur a défini trois priorités : raccorder plus rapidement les énergies renouvelables, accompagner la construction de points de recharge pour les véhicules électriques, tant sur le domaine public que dans l'habitat collectif, et contribuer à décarboner le secteur de l'évènementiel en installant des bornes souterraines raccordées au réseau. *« Leur déploiement en nombre insuffisant constitue un frein au développement de notre parc de véhicules électriques »,* a confirmé Laurence Thouveny chez Orange.

Frédéric Courault a également appelé de ses vœux une plus grande concertation entre acteurs dans le développement des EnR&R *« car il y a des endroits où leur raccordement nécessite plus de travaux qu'à d'autres ». « Il faudrait également procéder aux réservations foncières nécessaires pour accueillir les ouvrages publics de transport d'électricité »,* a renchéri Séverine Laurent.

## UN POTENTIEL TRÈS SIGNIFICATIF

Mais si le développement de l'électricité d'origine renouvelable est urgent, le potentiel de chaleur renouvelable est lui aussi sous-exploité. *« Nous pourrions valoriser mieux les actifs existants, notamment les réseaux de chaleur, encore sous-utilisés »,* a estimé Jérémie Almosni. Ce dernier milite également pour que soit mieux utilisée la chaleur « perdue », dégagée par les incinérateurs d'ordures ménagères et par les data centers. Enfin, si l'Ile-de-France est, d'ores et déjà, la région la plus dense en géothermie, il est encore possible de développer cette source d'énergie souterraine. *« Une étude récente menée avec le BRGM* (bureau de recherches géologiques et minières) *montre qu'elle pourrait couvrir 50 % des besoins en chaleur et en froid de la région. »*

Directeur de cabinet d'EDF Ile-de-France, Sébastien Quenet a, pour sa part, souligné le retard de la région en matière de pompes à chaleur : *« elles produisent 1 TWh en Ile-de-France, contre 30 pour la France entière. Il est possible de décupler la production francilienne mais c'est un angle mort des stratégies de décarbonation. On peut fixer tous les objectifs qu'on veut, il faut des hommes et des femmes pour le faire, et il manque de la main-d'œuvre compétente ».*

Pour que les EnR&R décollent vraiment, il serait nécessaire, a-t-il poursuivi, que *« chaque territoire s'empare de la question et réalise un diagnostic pour déterminer ce qu'il faut faire à son échelle. Il faut un peu de planification pour que voient le jour des actifs de réseau et de production énergétique ».* ●

**Catherine Bernard**

© ANH DE FRANCE

**Verbatim**

*" Décarboner la région Capitale suppose la mise en œuvre d'un triptyque : plus de sobriété, plus d'efficacité et un développement rapide des énergies renouvelables et de récupération. Sur les trois domaines, des efforts restent à faire "*

**Christelle Insergueix,** *directrice de l'Arec (agence régionale énergie-climat).*

© ANH DE FRANCE

**Verbatim**

*" Le développement des mobilités électriques, des nouveaux usages mais aussi la construction de data centers vont générer un accroissement de l'ordre de 40 à 50 % de la consommation électrique de la région "*

**Nicolas Goldberg,** *partner énergie & environnement chez Colombus consulting et garant des débats.*

© DR

**Verbatim**

*" Nous prévoyons que la consommation électrique francilienne passera de 60 à environ 90 TWh d'ici à 2050 "*

**Séverine Laurent,** *directrice des affaires publiques Ile-de-France de RTE.*

Énergie

# Transition énergétique : comment accélérer la décarbonation de l'Ile-de-France ?

*La décarbonation de l'Ile-de-France passe par la formation, la planification des énergies renouvelables en vue de l'accélération de leur déploiement.*

Propositions

## 11

### Former et sensibiliser aux métiers et aux compétences de la transition énergétique

Fixer un calendrier pluriannuel d'ouverture de classes et sensibiliser les jeunes aux sujets énergétiques (déploiement d'actions autour de la sobriété et des enjeux énergétiques dans les écoles et collèges).
Favoriser les passerelles entreprises / Éducation nationale pour maintenir un haut niveau d'expertise parmi le corps enseignant, en phase avec les nouvelles technologies.
Mettre en place des lieux vitrines de la transition environnementale (TE) francilienne (showroom) à destination du grand public et des jeunes.
Favoriser le développement de formations pratiques (artisans, …) pour mettre en œuvre les axes de la TE : rénovation urbaine, installation de chaudières, photovoltaïque, etc.

© JGP

Ligne à haute tension en Seine-et-Marne.

© AXELBUECKERT

## 12

### Construire une planification énergétique des territoires associant les pouvoirs publics et les opérateurs

Partager les demandes de raccordement consommateur / producteur sur un territoire afin d'anticiper l'évolution des réseaux.
Intégrer une programmation identique sur l'accueil des data centers dont l'implantation serait décidée en fonction d'une grille d'analyse multicritère. Cette démarche concertée entre acteurs publics de la planification urbaine et de l'énergie permettra aussi de respecter les critères de ZAN, ZEN et les orientations urbanistiques.

## 13

## *Accélérer le déploiement des énergies renouvelables*

Lever les freins à l'investissement dans les pompes à chaleur : aide à l'investissement, modèle d'affaire avec tiers investisseur, modes opératoires pour les logements collectifs, campagne de communication.
Massifier les opérations (à l'échelle d'une collectivité, d'un quartier…) pour diminuer les coûts, réduire les délais et attirer les opérateurs.
Promouvoir l'agrivoltaïsme : abonder les aides d'Etat, identifier les types de culture / élevage.
Affiner, cartographier et maximiser le potentiel solaire en toiture.
Fixer une trajectoire vers la suppression des subventions aux énergies fossiles. ●

© VILLE DE GRIGNY

**Forage géothermique à Grigny.**

**Le développement des formations pratiques est nécessaire pour mettre en œuvre les axes de la transition environnementale, dont le photovoltaïque.**

© MARC VEHILLE

## 14

## *Favoriser l'essor des mobilités décarbonées*

Accélérer l'installation de bornes de recharge (1 % seulement de collectif résidentiel bénéficie de bornes de recharge dans ses parkings) via la mise à disposition de moyens pour les opérateurs et d'obligations réglementaires pour les propriétaires du foncier.
Apporter une garantie publique (risque industriel, volumes d'achat) pour sécuriser le déploiement des usages de mobilité intensive à l'hydrogène.
Intégrer les sujets qualité de l'air (seuils OMS) dans les plans de mobilité de toutes les collectivités. ●

## 15

## *Créer les conditions de massification des opérations de géothermie*

Créer les conditions de massification des opérations de géothermie (pour en baisser le coût / le risque), tout en apportant une garantie publique élargie, partageant le risque entre toutes les parties (bailleur, investisseur, collectivité, industriel, …).
Imposer dans le neuf (et les grandes opérations de rénovation) l'utilisation d'émetteurs basse température (~ 40 °C) pour les besoins de chauffage / climatisation des bâtiments. Cela permettrait, pour le même confort, de diminuer significativement le besoin d'infrastructures (nombre de sondes géothermales, puissance des PAC, …), d'améliorer le rendement (et donc la consommation énergétique) et ainsi rendrait ces solutions encore plus compétitives (vs leur alternative fossile). ●

Énergie et réseaux

### Les participants au groupe de travail

**Nicolas Golberg,** partner énergie & environnement chez Colombus consulting (garant)

**Sébastien Quenet,** directeur de cabinet à EDF Ile-de-France

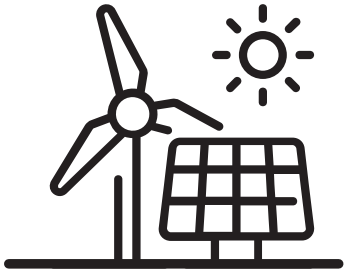
**Frédéric Courault,** directeur délégué grands projets Ile-de-France d'Enedis

**Séverine Laurent,** directrice des affaires publiques Ile-de-France de RTE

**Laurence Thouveny,** directrice Orange Ile-de-France

© JGP

Champ d'éoliennes.



# Énergie et réseaux
# Comment renforcer l'acceptabilité des projets d'énergies renouvelables ?

*Eoliennes, panneaux photovoltaïques, méthanisation, les énergies renouvelables provoquent souvent l'inquiétude des habitants quant aux risques, sur la santé ou les paysages. Comment convaincre les riverains et les opposants de l'innocuité et de l'intérêt de ces équipements ? Les professionnels ont confronté avec l'Ademe leur vision des choses en vue d'aboutir à cinq propositions permettant d'améliorer la situation.*

En partenariat avec

Métropole du Grand Paris · République Française · Liberté Égalité Fraternité · ADEME Agence de la Transition Écologique · Les Travaux Publics Fédération Île-de-France · orange · EDF · GRDF · GRTgaz Connecter les énergies d'avenir · ENGIE · TotalEnergies · ENEDIS · Rte Le réseau de transport d'électricité

© JGP

Géothermie-Semhach à Villejuif.

## Plan climat-air-énergie métropolitain

# Les grands objectifs stratégiques et opérationnels prioritaires

**Approuvé depuis 2018,** le PCAEM adopte une vision de long terme pour mettre en œuvre des actions tout en identifiant de nouvelles opportunités. L'ambition de ce plan s'articule sur la base d'objectifs stratégiques et opérationnels : atteindre la neutralité carbone en 2050 (zéro émission nette) ; accroître la résilience de la métropole face aux effets du changement climatique ; ramener les concentrations en polluants atmosphériques à des niveaux en conformité avec les seuils fixés par l'Organisation mondiale de la santé ; réduire massivement les consommations énergétiques finales, notamment pour les secteurs résidentiels et tertiaires ainsi que du transport, en tenant compte des nouveaux besoins ; et enfin, obtenir un mix énergétique diversifié et décarboné grâce au développement des énergies renouvelables et de récupération. ●

*Source : métropole du Grand Paris*

© FRANCK DUNOUAU

**Verbatim**

*" Soyons réalistes, l'Ile-de-France va rester dépendante en matière de production d'énergie. Cela doit l'amener à réfléchir à des coopérations avec les territoires voisins "*

**Frédéric Moulin,** *délégué territorial Val de Seine de GRTgaz*

## 400 hectares de toitures solaires

*La ville de Paris compte passer de 500 installations solaires recensées aujourd'hui à la mobilisation d'une partie des 6 000 bâtiments bien exposés, représentant presque 400 hectares. A l'échelle métropolitaine, selon le scénario choisi, ce sont de 2 500 à 3 000 ha de surfaces disponibles qu'il s'agira de mobiliser pour pouvoir atteindre les objectifs de production renouvelable fixés à l'horizon 2030.* Source Apur

© STURTI

## État des lieux des EnR à Paris

# Objectif 100 % renouvelable en 2050, dont 20 % produits localement

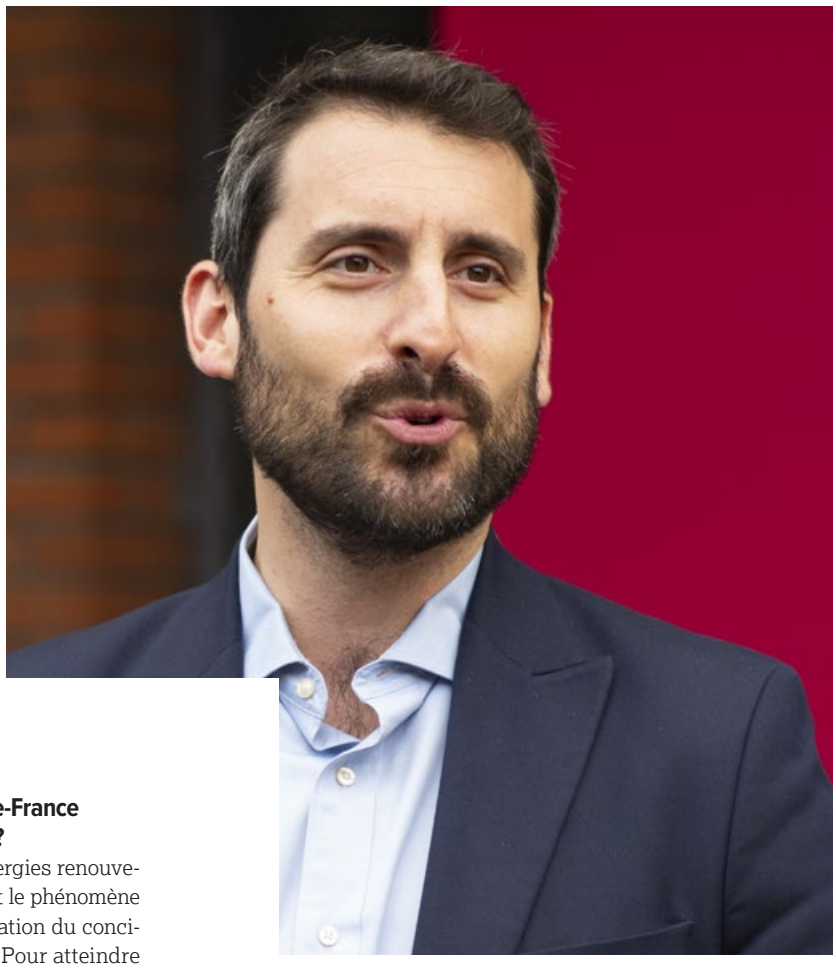
**Le plan climat** de la ville de Paris ambitionne un développement très important des EnR&R avec l'objectif d'une consommation 100 % renouvelable en 2050, dont 20 % devront être produits à Paris. Au-delà de la capacité à mobiliser les gisements EnR&R locaux, l'atteinte de cet objectif est étroitement liée aux efforts de réduction de la consommation d'énergie pour arriver à une division par deux des consommations, comme l'ambitionne le plan climat. Celui-ci définit aussi une trajectoire avec des objectifs intermédiaires en 2030 : 45 % de l'énergie consommée d'origine renouvelable dont 10 % produite à Paris. ●

*Source : Apur*

3 QUESTIONS À

***Jérémie Almosni***
*(directeur Ademe Ile-de-France)*

# “ *Il existe un sujet de territoires servants et territoires servis* ”



© JGP

**Existe-t-il réellement de grandes réticences en Ile-de-France vis-à-vis de la production d'énergies renouvelables ?**

Jérémie Almosni __ L'acceptabilité des solutions d'énergies renouvelables déployées sur le territoire recouvre bien souvent le phénomène de Nimby *(not in my backyard)*. Elle nécessite l'implication du concitoyen, comme celle des territoires et des entreprises. Pour atteindre les objectifs fixés en 2012 par le schéma régional climat-air-énergie, nous avançons, mais pas aussi vite que prévu sur certaines typologies d'énergie. Pour ce qui se passe sous nos pieds, en l'occurrence la géothermie, nous rencontrons moins de problèmes d'acceptabilité. Selon nos études au sein de l'Ademe sur la chaleur fatale, la géothermie, ou même sur le développement des énergies renouvelables électriques, nous disposons d'un réel potentiel francilien en termes de ressources. Si nous ne parvenons pas à les déployer, il faut alors nécessairement comprendre quels sont les freins de leur acceptabilité.

**D'où ces freins proviennent-ils plus précisément ?**

J. A. __ En matière d'acceptabilité des collectivités, il existe un sujet de territoires servants et territoires servis. Souvent la production d'énergies renouvelables se fait sur des territoires qui ne sont pas forcément les principaux usagers de ces énergies. Ceci sous-tend l'enjeu du partage des bénéfices et d'implication du territoire sur le partage de ces énergies renouvelables.

Nous ne parlons pas suffisamment aujourd'hui de l'acceptabilité des entreprises, qui rencontrent parfois des difficultés administratives, de lisibilité réglementaire, de stabilité ou de portage des objectifs. Enjeu colossal, la vision planifiée programmatique des ambitions et des moyens donnés aux entreprises permettra le développement de ces énergies renouvelables.

Enfin vient l'acceptabilité des particuliers. L'implication de la société civile dès la conception d'un projet est fondamentale, tant sur l'intégration paysagère que sur la compréhension des enjeux, et pourquoi pas également sur les modèles économiques.

**Quels sont les leviers de l'Ademe à ce sujet ?**

J. A. __ Dans ses critères de conditionnalité pour subventionner un projet, l'Ademe regarde cette question d'acceptabilité du territoire. Nous ne soutenons pas un projet si nous n'avons pas le quitus de l'adhésion et de l'appropriation du projet, qu'il soit porté par le privé ou par la collectivité. Lorsque nous aidons un projet d'énergie renouvelable, nous analysons sa répercussion sur les usagers (impact sur le prix ou sur le bénéfice pour le consommateur). Il est ainsi essentiel de revoir la construction des projets et le partage de la valeur.

Une étude d'Energie partagée, soutenue par l'Ademe Ile-de-France, a montré en 2019 que les projets citoyens sont deux à trois fois plus rentables pour le territoire que des projets privés. Près des deux tiers des retombées locales sont composés des revenus de l'investissement et du recours à des prestataires locaux (pour les études et la maintenance principalement). La fiscalité et les loyers - seuls revenus garantis dans le cas d'un projet classique - ne représentent que 35 % des recettes locales. L'Ademe finance ainsi Energie partagée Ile-de-France pour développer les projets d'énergie renouvelable citoyens pour le développement de projets de chaleur renouvelable citoyenne. L'Ademe Ile-de-France vient également de lancer, en juin 2023, la création du réseau Les Générateurs Ile-de-France, avec la Région et la Drieat comme partenaires institutionnels, afin de favoriser la montée en compétence des territoires et de répondre aux besoins en ingénierie des communes sur l'éolien et le photovoltaïque. ●

Propos recueillis par **Annabelle Ledoux**

## Réseaux

# Renforcer l'acceptabilité des projets d'énergies renouvelables

*Le 11 mai, les participants au deuxième groupe de travail Energie et réseaux, réunis au siège de la Fédération régionale des travaux publics, ont débattu sur la question de savoir « comment renforcer l'acceptabilité des projets d'énergies renouvelables ».*

**Synthèse des débats**

© ANH THAI

**De g. à d. : Annabelle Ledoux (modératrice), Elisa Coeuru (TotalEnergies), Frédéric Moulin (GRTgaz), Florence Mourey (GRDF) et Pierre-Yves Dulac (Engie).**

**Les solutions** technologiques de production d'énergies renouvelables sont multiples et variées sur le territoire francilien. Géothermie, méthanisation, biomasse, solaire, thermique, éolien, photovoltaïque (en autoconsommation et en injection réseau) et pompes à chaleur sont mobilisés et mobilisables, tout comme la récupération de chaleur fatale des data centers ou des réseaux d'eaux usées. Le potentiel de la métropole du Grand Paris - et plus largement de l'Ile-de-France - existe clairement, mais le temps presse pour atteindre les objectifs fixés, et l'accélération nécessaire de la mise en œuvre des nouveaux projets d'énergies renouvelables butte encore trop souvent sur des réticences locales. Comprendre les craintes et travailler à les lever s'avère ainsi crucial.

Lorsque l'on aborde le sujet de l'acceptabilité, il semble tout aussi important d'appréhender la place que la part des projets d'énergies renouvelables peut tenir. Les territoires du Grand Paris ne sont en effet pas égaux. Tous ne disposent pas de la même réserve foncière ni des mêmes caractéristiques pour le déploiement de nouveaux projets.

### LA TRAME DE FOND DES SUJETS DU FONCIER ET DU PARTAGE DE LA VALEUR

Bien souvent, les territoires producteurs d'EnR ne sont pas ceux à qui leur production est destinée. A titre d'exemple *« 41 des 51 méthaniseurs reliés au réseau grandparisien sont implantés en Seine-et-Marne »,* confirme Florence Mourey, directrice adjointe de GRDF Ile-de-France. *« Et une minorité seulement des bus franciliens roulant au biométhane circulent dans le territoire où ce dernier a été produit »,* ajoute Frédéric Moulin, délégué territorial Val de Seine de GRTgaz. Un sujet qui souligne l'importance d'aborder la notion d'acceptabilité dans une logique de coopération territoriale et de partage de la valeur, sous-tendant elle-même la question des réserves foncières disponibles et des politiques d'aménagement du territoire.

Sans foncier réservé, les EnR ne pourront se développer, or leur implantation est souvent bien moins rentable qu'un projet immobilier. Il s'agit ainsi d'intégrer et de flécher ces réserves foncières disponibles au sein des documents d'urbanisme (schéma directeur de la région Ile-de-France, schéma métropolitain de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, etc.).

© ANH THAI

« Une minorité seulement des bus franciliens roulant au biométhane circulent dans le territoire où ce dernier a été produit », Frédéric Moulin.

© ANH THAI

« Les leviers d'acceptabilité diffèrent selon les énergies et les territoires », Elisa Coeuru.

*« Restons réaliste, l'Ile-de-France va rester dépendante en matière de production d'énergie. Cela doit l'amener à réfléchir à des coopérations avec les territoires voisins, traduites par des contractualisations »,* précise Frédéric Moulin. Dans le secteur de la méthanisation, les BPA (Biogaz purchase agreement) commencent ainsi à faire leur apparition, tout comme les PPA (Power purchase agreement) dans le domaine de l'électricité renouvelable. *« Au vu du contexte et des objectifs franciliens, nous devons produire un maximum d'EnR en Ile-de-France, sans oublier de prendre en compte une partie d'énergie importée »,* confirme Florence Mourey.

## SENS ET TRANSPARENCE AU SERVICE DE LA CONFIANCE ET DE L'APPROPRIATION

Pour accepter l'implantation de nouveaux projets d'énergies renouvelables, collectivités, particuliers et entreprises ont besoin de comprendre une vision stratégique sur le long terme dans toutes ses dimensions : désagréments et avantages, coûts, prix, intérêt et nécessité pour le territoire, pour le bien commun. Pédagogie, lisibilité de la feuille de route et transparence sont ainsi absolument indispensables à l'établissement d'une relation de confiance comme à l'appropriation du projet. Comme l'explique Elisa Coeuru, directrice régionale Ile-de-France de TotalEnergies, *« les leviers d'acceptabilité diffèrent selon les énergies et les territoires. Ainsi, certains posent des questions sur le bruit que peut faire la pluie sur des panneaux solaires, certains craignent les odeurs des méthaniseurs, d'autres craignent les fraudes sur la pose de panneaux solaires. Il faut rassurer et sortir des propos désincarnés pour s'ancrer dans la vraie vie faite de ressentis. Emerge aussi la question de l'esthétisme du paysage. Il nous faut donc organiser le dialogue avec des personnes issues d'univers qui ne se croisaient pas pour créer plus qu'une vision, une perception collective et cognitive partagée. »* Il ne s'agit pas de mettre en place une simple information descendante, mais d'instaurer un réel dialogue avec l'ensemble des parties prenantes. Ce dialogue peut être fructueux : à Gargenville, un projet de ferme solaire mené par la compagnie a également abouti à un projet de méthaniseur. *« Nous observons des problèmes d'acceptabilité, bien souvent, lorsque les projets ne sont pas perçus comme transparents, légitimes, équitables. La pédagogie qui consiste à dire* "c'est la bonne solution" *et à convaincre comme finalité seule, s'essouffle. Confiance, transparence et partage de la valeur sont trois éléments déterminants de la réussite d'un projet »,* poursuit Frédéric Moulin

Créer des instances dédiées au dialogue porte ses fruits. Florence Mourey évoque ainsi Prométha, collectif réunissant tous les acteurs du secteur de la méthanisation à l'initiative de la Région, ayant permis la rédaction d'une charte d'insertion paysagère, de partager les connaissances et de faire avancer les choses. La progression de la méthanisation au cours de ces dix ans montre que les EnR peuvent s'implanter si le dialogue existe. Un constat partagé par Pierre-Yves Dulac, directeur délégué Ile-de-France d'Engie, qui explique avoir renoncé à créer de nouvelles éoliennes, trop mal acceptées sur un site donné : *« Nous apprenons de ces dialogues et remplaçons, à titre d'exemple, les hélices et les pales des mâts existants pour augmenter les rendements et réduire les émergences sonores. Nous privilégions l'implantation de nos fermes solaires sur des friches que les élus peinent à valoriser. Quant à la géothermie, les périodes de forage et d'ouverture des voiries, assez bruyantes, demeurent des étapes délicates à gérer dans le dialogue. »* ●

**Annabelle Ledoux**

© ANH THAI

***Verbatim***

*" Les énergies renouvelables et de récupération représentaient un peu plus de 18 % du mix énergétique de la ville de Paris en 2019, dont environ un tiers était produit localement grâce, majoritairement, à l'incinération de déchets (22 %), puis à l'hydrothermie (14 %) ou la géothermie (2,7 %). Il nous reste ainsi une marge de progression importante pour atteindre les 45 % d'EnR dans le mix énergétique en 2030, dont 10 % produites localement. Même si nous nous projetons dans une diminution importante des consommations, nous devons trouver 0,5 TWh de production à Paris. La mission n'est toutefois pas impossible car il existe un important potentiel de production à mobiliser en matière d'énergie solaire, de géothermie et de récupération de chaleur fatale "*

**Olivier Richard,** *urbaniste à l'Apur.*

Réseaux

# Conjuguer acceptabilité et accélération des projets d'énergies renouvelables

*Eoliennes, panneaux photovoltaïques, méthanisation, réseaux de chaleur… Les solutions et énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) sont multiples, mais engendrent bien souvent des crispations lorsqu'il s'agit de les déployer. Zoom sur les propositions des opérateurs du Grand Paris pour conjuguer acceptabilité et nécessaire accélération de ces projets.*

Propositions

## 16

## Prévoir de la place pour les infrastructures énergétiques sur les territoires

© JGP

L'Ile-de-France est une région qui va encore nécessairement importer son énergie, mais elle doit aussi la produire là où cela est possible. Dans un contexte foncier contraint, il est absolument nécessaire de prévoir les zones de production d'énergies renouvelables comme les réseaux nécessaires à leur acheminement, dans les différents schémas directeurs guidant l'aménagement de la région et la mise en œuvre de la loi d'accélération des énergies renouvelables. L'optimisation des zones foncières déjà utilisées à des fins énergétiques ou industrielles est également une option.

Signe encourageant pour cela, le Sdrif-e propose de réserver du foncier pour la production des énergies renouvelables. Il est aussi essentiel de saisir l'opportunité de la révision de la stratégie énergie-climat de l'Ile-de-France, le SRCAE, afin de poser très clairement les ambitions, de les aligner. Pour cela, la mobilisation des élus et citoyens sur les questions des énergies est indispensable.

Faciliter la connaissance est un des meilleurs moyens de lutter contre les sources de non-acceptation. Il est en effet intéressant de souligner que, plus on se rapproche du cœur de la métropole, plus on oublie d'où vient son énergie. Il est nécessaire de rappeler constamment l'existence d'une source d'énergie, d'installations, de dispositifs d'acheminement, la nécessaire implication de femmes et d'hommes derrière chaque kWh à disposition.

La pédagogie sur les sites de production d'énergies renouvelables, telle que les visites de sites ou d'installations, peut servir à la compréhension des enjeux par les élus, les écoles et les universités, tout en servant également le sujet de l'adéquation entre les formations et les besoins.

Faire davantage de place aux énergies renouvelables signifie aussi, au-delà du sujet important du foncier, de travailler l'adéquation entre les formations qui leur sont dédiées ou encore l'attractivité des filières pour répondre aux enjeux et aux besoins concrets d'aujourd'hui et de demain. Les filières et multiples métiers liés à la production et aux réseaux d'énergies renouvelables gagneraient à disposer d'une plus grande visibilité. ●

## 17

## Améliorer la confiance grâce à la transparence et au partage de la valeur

Les porteurs de projet ont une obligation d'information très en amont, une obligation de transparence comme d'engagement à l'égard des collectivités locales. En échange, la collectivité locale doit s'engager à jouer un rôle de facilitateur du dialogue autour du développement des projets.

En matière de partage de la valeur, les territoires produisant l'énergie (dit « servants ») pour un autre territoire (dit « servi ») doivent pouvoir percevoir une contrepartie. A titre d'exemple, à ce jour, dans le programme de décarbonation de sa flotte de bus, Ile-de-France mobilités a un objectif très important de *sourcing* en biogaz d'Ile-de-France. Il est vraisemblable que là où le biogaz est produit, peu de bus d'Ile-de-France mobilités passent. La question du retour de la valeur de cette production locale, qui a une utilité stratégique pour la région, ne sera peut-être pas bien appréhendée. La recherche de contreparties systématiques pour un meilleur partage de la valeur pourra grandement favoriser l'acceptation des nouveaux projets d'énergies renouvelables.

L'Ile-de-France est par ailleurs un terrain très favorable pour avancer sur des dispositifs de contractualisation et de coopération (comme les BPA) dans une logique de producteurs et consommateurs. La région a en effet la chance de compter de très gros producteurs de biogaz comme de très gros consommateurs, qui peuvent avoir la taille critique pour aller se sourcer directement sur le territoire et, réciproquement, des producteurs qui vont avoir la capacité de mettre sur le marché des quantités de biométhane importantes. Des politiques d'appel à manifestations d'intérêt peuvent se révéler intéressantes.

La relation de confiance qui découlera de cette politique de transparence multi-acteurs et de partage de la valeur pourra alors s'inscrire dans la durée et servir l'accélération du déploiement de nouveaux projets EnR. ●

© JGP

La conférence inaugurale du forum Habitat durable le mardi 12 avril 2022 à l'Hôtel de Ville de Paris.

Énergie et réseaux

**Les participants au groupe de travail**

**Jérémie Almosni,** directeur régional Ile-de-France de l'Ademe (garant)

**Olivier Richard,** urbaniste à l'Apur

**Elisa Coeuru,** directrice régionale Ile-de-France de TotalEnergies

**Florence Mourey,** directrice adjointe de GRDF Ile-de-France

**Frédéric Moulin,** délégué territorial Val de Seine de GRTgaz

**Pierre-Yves Dulac,** directeur délégué Ile-de-France d'Engie

## 18

## *Intéresser le plus grand nombre à la question des énergies et à leur déploiement*

A ce jour, l'intérêt porté à la question de l'énergie est extrêmement technique. Porter, sur le temps long, le sujet de l'énergie à l'intérêt de tous permettrait un énorme gain de temps.
En ce sens, la récente crise de l'énergie a permis au plus grand nombre de creuser le sujet. A partir du prix, la plupart du grand public a compris l'imbrication des rôles des différents acteurs de la chaîne de l'énergie. Le consommateur a compris qu'à travers ses choix, il était un acteur à part entière du process.
Des systèmes de récompense financière des clients réalisant des économies d'énergie peuvent être mis en place. Le consommateur se met alors dans une dynamique collective de gestion de l'énergie. Plus l'ensemble des acteurs s'intéressera au sujet de l'énergie, plus il sera possible d'aller jusqu'à la coproduction. Sur un foncier très contraint tel que celui de la métropole du Grand Paris, une entreprise disposant de grandes toitures solaires ou d'un foncier important sous-utilisé peut fonctionner en partenariat avec une collectivité en recherche de surface de production d'énergie. Avec la consommation collective, il est désormais possible de mettre en place des agréments d'achat en direct pour de l'autoconsommation. Enfin, une meilleure connaissance des process, tenants et aboutissants de l'énergie permettra une meilleure conduite et gestion du changement. Une des grandes barrières en matière d'acceptabilité demeure en effet la peur, notamment la peur de la fraude et de la dérive. Une meilleure connaissance grâce à une implication et un intérêt plus grand permettront de se rassurer.
Les opérateurs de l'énergie détiennent un rôle et une responsabilité importante pour intéresser tous les acteurs et consommateurs à l'énergie, en informant, accompagnant et rassurant. Intéresser aux énergies renouvelables, contribuer à leur appropriation et donc à leur acceptation. ●

## 19

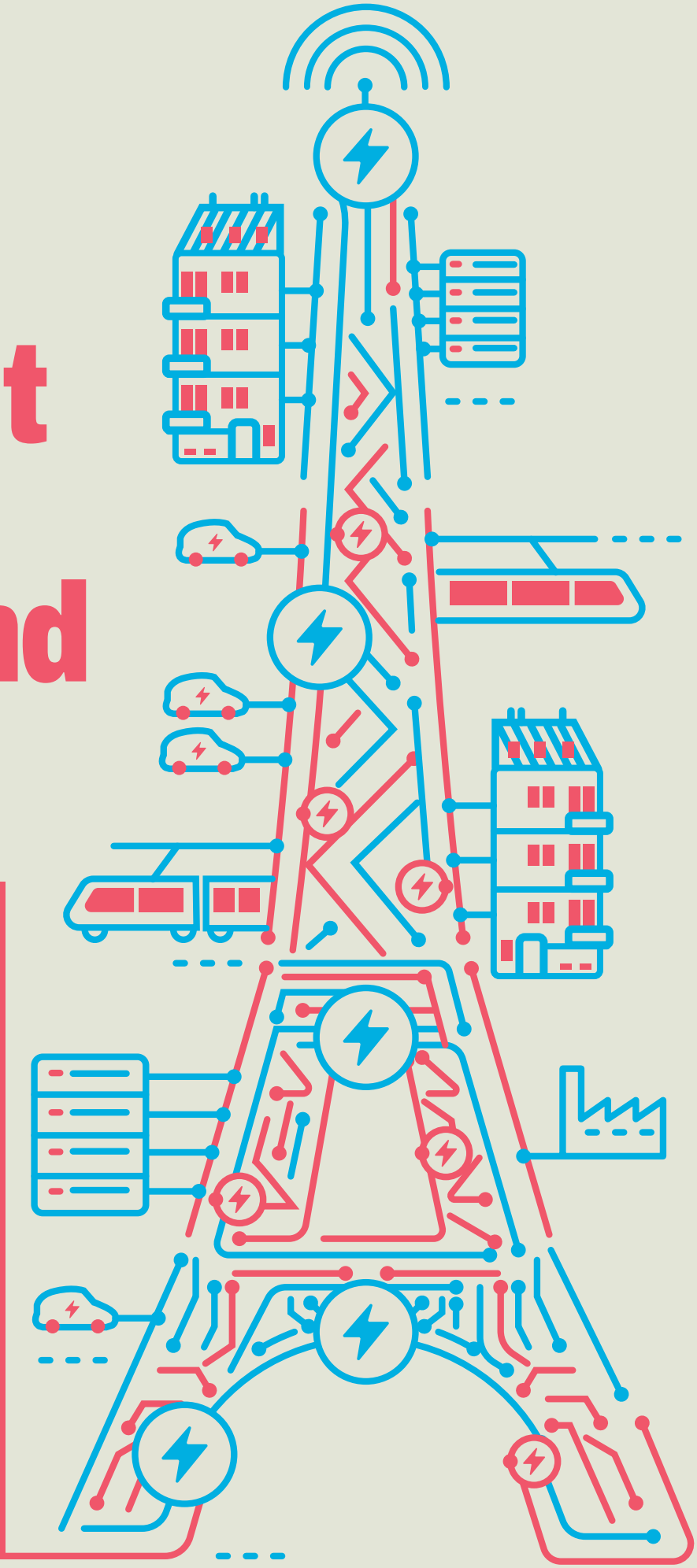
## *Parvenir à un prix acceptable dans la durée, le moins dépendant des subventions*

Le premier critère de choix d'une énergie plutôt qu'une autre demeure le prix. Favoriser l'acceptabilité des nouveaux projets d'énergie consiste ainsi à parvenir à produire de l'énergie à des prix convenables sans recours systématique à la subvention, car la subvention revient à répercuter le prix sur les impôts du consommateur.
Pour cela, il est nécessaire de mettre en place des contrats dans la durée. Cela risque cependant de limiter un peu le nombre d'opérateurs. Tous ne seront pas, en effet, en capacité de financer des projets sur 20 ou 25 ans, de manière à lisser l'amortissement afin d'avoir un réel impact de réduction de la facture finale de l'énergie. ●

© PEPIFOTO

## LE RÉSEAU DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ :

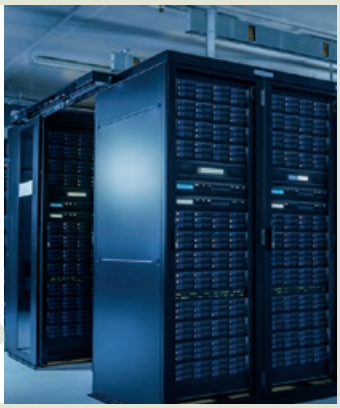
# un atout majeur du Grand Paris



Forte de 12 millions d'habitants et contributrice à hauteur de 30 % du PIB national, l'Île-de-France est une région stratégique à plus d'un titre, qui continue à se transformer autour des projets du Grand Paris notamment. Pour accompagner la transformation de ce territoire aux enjeux multiples, RTE adapte son réseau afin de répondre aux besoins énergétiques futurs.

© DR

**Nous travaillons activement avec les acteurs institutionnels et économiques d'Île-de-France à concilier les enjeux énergétiques avec les enjeux d'aménagement du territoire.**



© Istockphoto - gorodenkoff

## Nathalie LEMAITRE

Déléguée régionale Île-de-France et Normandie de RTE

L'électricité est appelée à jouer un rôle-clé dans la transition énergétique comme alternative bas-carbone aux énergies fossiles. Ainsi, d'après RTE, la demande d'électricité en France devrait augmenter d'environ 35 % à l'horizon 2035. Cette tendance se retrouve en Île-de-France, poumon économique du pays, engagé dans la décarbonation.

La hausse sera principalement portée par le numérique (data centers), les transports et enfin l'industrie, dans des degrés divers. La consommation du tertiaire et des logements individuels devrait quant à elle se stabiliser grâce à des efforts de sobriété et une meilleure efficacité énergétique des bâtiments, malgré un parc en croissance. Les besoins en électricité pour produire de l'hydrogène vert à cet horizon restent faibles, et seront par la suite fortement liés à son utilisation dans le transport lourd ou aéronautique. L'industrie va décarboner ses process de production en s'électrifiant, mais ne représente que 10 % de la demande en électricité dans la région.

Les besoins les plus importants proviendront du secteur numérique et notamment des data centers. « *Plusieurs raisons expliquent cet intérêt pour l'Île-de-France : la présence de nombreuses entreprises clientes des data centers, un tissu dense de prestataires de services pour ce type d'installations, et aussi la qualité de notre réseau électrique* », souligne Nathalie Lemaitre, déléguée Île-de-France Normandie de RTE. À ce jour la région capitale accueille 70 % des data centers de France, et le nombre de demandes de raccordement de data centers est impressionnant : 55 en 3 ans. « *Leur consommation pourrait atteindre 3500 mégawatts dans les prochaines années. À titre de comparaison, celle de la ville de Paris intramuros en période hivernale est de 2500 mégawatts* », poursuit la déléguée.

### Renforcer et sécuriser le réseau

Face à ces enjeux, le rôle de RTE est de prévoir les évolutions de consommation et de production d'électricité, de les anticiper et d'adapter son réseau. Afin d'être au rendez-vous de la décarbonation et de conserver la qualité du service rendu, RTE mobilise ses équipes et coopère avec de nombreux acteurs du territoire.

L'entreprise a ainsi lancé son plan stratégique Île-de-France dont l'objectif est double : d'une part renforcer encore davantage la fiabilité du réseau francilien d'ici 2030, et d'autre part développer le réseau nécessaire pour répondre notamment aux nouvelles demandes de raccordement et à l'augmentation attendue de la consommation. Le premier volet du plan comprend le renouvellement de certains ouvrages - 200 km de liaisons souterraines datant des années 70 et 80 par du matériel de nouvelle génération - et la mise en résilience de l'infrastructure face aux aléas climatiques tels que les risques de crues de la Seine et de la Marne accentués par le changement climatique. Les matériels des postes électriques sont rehaussés afin de les prémunir d'infiltrations d'eau. Le second volet consiste à créer de nouvelles liaisons pour accompagner le développement de la région.

### Anticiper les besoins

Le second volet du plan nécessite un travail étroit avec les acteurs locaux. « *Nos études montrent que notre réseau est d'ores et déjà en mesure d'accueillir de nouvelles productions d'énergies renouvelables et d'absorber les futures consommations électriques liées au Grand Paris Express et au déploiement de bornes de recharge des véhicules électriques. L'arrivée massive de nouveaux data centers impose davantage de vigilance et de planification* », indique Nathalie Lemaitre. Les porteurs de projets ont en effet tendance à se regrouper dans les mêmes zones comme l'Essonne ou la Seine-Saint-Denis. Au vu de leurs volumes de consommation électrique, certaines zones peuvent se retrouver saturées. Pour ne pas freiner le développement économique avec des délais de raccordement trop longs, il est nécessaire d'identifier en amont des zones dans lesquelles anticiper le développement de réseau. « *Au-delà de notre mobilisation en interne, nous travaillons activement avec les acteurs institutionnels et économiques d'Île-de-France à concilier les enjeux énergétiques avec les enjeux d'aménagement du territoire* » précise la déléguée régionale de RTE.

### Un dialogue fructueux

Au mois de juillet 2023, RTE a ainsi rassemblé son réseau de partenaires institutionnels franciliens et ses clients pour partager ses hypothèses en matière d'évolution de la consommation et la production d'électricité en Île-de-France. « *Nous avons mis en commun nos réflexions, identifié les points de convergence, les points qui méritent d'être affinés, et convenu de travailler ensemble pour identifier de potentielles zones d'accueil pour les data centers. Cette coopération vise à optimiser les infrastructures électriques, les coûts pour la collectivité et leurs empreintes environnementale et foncière* ». ■

**95 %**
**de l'électricité consommée en Île-de-France provient des régions voisines.**

**188**
**postes électriques et 6000 km de lignes permettent à chaque instant l'alimentation électrique de la région.**

**3500 mégawatts**
**c'est la consommation attendue des data centers soit plus que la consommation de Paris intramuros en période hivernale.**

Illustration © Benjamin Déal

Le maillage en bornes de recharge électrique se développe dans le Grand Paris pour permettre la décarbonation des véhicules.

© JEREMYISWILD

# Mobilités
# Les défis de la décarbonation des mobilités

*Représentant plus de 30 % des émissions de $CO_2$ en Ile-de-France, le secteur des transports a entamé sa transition écologique sous la pression de la zone à faibles émissions (ZFE). Quels leviers mettre en œuvre pour accélérer la cadence ? Les travaux menés par les grands opérateurs dans le cadre des Assises du Grand Paris ont abouti à la rédaction de cinq actions majeures.*

En partenariat avec

© JGP

## Bornes électriques

# Le réseau de la Métropole poursuit son déploiement

**Morangis,** Le Blanc-Mesnil, Neuilly-sur-Seine... le réseau de bornes de recharge pour véhicules électriques de la métropole du Grand Paris a continué de s'étendre en 2023. Il vise à offrir un *« maillage cohérent et homogène »* sur les 130 communes de la métropole, hors Paris qui dispose de son propre dispositif. En juin dernier, 204 stations équipées de 860 points de charge étaient opérationnelles dans 50 communes.

Le réseau baptisé Métropolis propose une tarification de la charge au kWh en fonction de la consommation effective. *« Pour inciter à quitter son emplacement une fois sa charge complète réalisée et laisser le point de charge disponible pour d'autres automobilistes, le temps d'occupation de l'emplacement de recharge après la fin de la charge est, lui, facturé au quart d'heure »,* signale la Métropole.

Les bornes disposent par ailleurs d'indicateurs de charge qui signalent l'état ou la disponibilité de la station, notamment par le biais d'une application smartphone. *« Nous proposons aux communes une solution à la fois attractive et robuste qui participe à la construction de la ville durable et résiliente que nous développons au travers de nombreuses actions »,* relève Patrick Ollier.

Pour assurer le déploiement des bornes, la Métropole s'appuie sur un groupement d'entreprises composé de : e-Totem, fabricant de bornes, Spie CityNetworks, acteur des infrastructures de recharge pour véhicules électriques, et Cube infrastructure fund II, via Via Novus et sa filiale française SIIT, investisseur spécialisé dans le secteur des infrastructures en Europe. A l'instar du Sigeif et du Sipperec, d'autres structures déploient des bornes de recharge dans le Grand Paris et plus largement en Ile-de-France. ●

**Raphaël Richard**

**35 %**
*des émissions de gaz à effet de serre proviennent des transports dont 31 % pour le routier.*
*Source : Institut Paris Region*

**15 581**
*points de charge électrique accessibles au public en Ile-de-France au 2e trimestre 2023 (+ 6 %).*
*Source : Enedis*

© ENCORE HEUREUX ARCHITECTES

**Projet de Sogaris dans les anciens Magasins généraux du quai d'Austerlitz.**

Sogaris/Haropa port

## Un nouvel hôtel logistique en plein cœur de Paris

**Lauréat en décembre 2022 d'un appel à projets conjoint d'Haropa port et de la ville de Paris, le projet de requalification des pavillons 1 et 2 du port d'Austerlitz, porté par Sogaris, doit être livré en 2026. L'opération de réhabilitation consiste à transformer deux pavillons des anciens Magasins généraux du quai d'Austerlitz (13e arr.) pour proposer des fonctions mixte, parmi lesquelles un hôtel de logistique fluviale.**

**La requalification des quelque 6 000 m² du site va s'articuler autour du concept de mixité d'usages, en intégrant des activités existantes d'accueil de publics fragiles. La nouvelle base logistique de Sogaris devrait permettre d'éviter 2 000 camions en entrée et en sortie de Paris, soit entre 34 et 70 tonnes d'émissions de $CO_2$ en moins par an.**

© ANH THAI

**Verbatim**

*" Il y a une réflexion à avoir sur la mise en place d'un schéma directeur pour les stations multi-énergies "*

**Florence Mourey,** *directrice adjointe de GRDF Ile-de-France.*

## Paris

# Ikea choisit la livraison par voie fluviale

*Ikea France a inauguré, fin 2022, un service de logistique urbaine fluviale pour assurer les livraisons à destination de ses clients parisiens. Une première à cette échelle, dont l'autorité portuaire Haropa port espère qu'elle aura valeur d'exemple pour d'autres distributeurs.*

**Depuis** décembre 2022, le distributeur de meubles Ikea effectue une rotation quotidienne sept jours sur sept, depuis son entrepôt de Gennevilliers, avec une barge opérée par Sogestran et capable d'accueillir 35 caisses mobiles de 18 m³, chacune développée par la société Box-2Home. Après moins de 4 h de navigation, les caisses mobiles sont déchargées sur le port de Bercy, puis déposées sur des véhicules électriques qui assurent dans la foulée les livraisons auprès de 455 clients de la marque suédoise. Un total qui représente jusqu'à *« 80 % de nos livraisons sur Paris »,* explique la directrice du projet fluvial d'Ikea France, Emilie Carpels.

### EVITER 300 000 KM PAR AN

Malgré une amplitude de livraison plus faible, reconnaît la directrice stratégie et développement de l'activité d'Ikea France, Emma Recco, la livraison fluviale permet d'augmenter la fiabilité du réseau de distribution : *« ce schéma est pertinent car la part des ventes en ligne est passée, depuis 2019, de 10 à 20 % de notre chiffre d'affaires ».* Face à ce défi, Ikea France a donc choisi une solution *« qui évite 300 000 km par an sur la route »,* soit près de 12 000 camions, et qui répond en plus, estime la dirigeante, *« aux attentes des clients »* avec des livraisons effectuées par des véhicules électriques. Pour l'entreprise, il s'agit également d'anticiper l'entrée en vigueur de la ZFE (zone à faibles émissions) qui modifiera durablement le paysage de la logistique urbaine du dernier kilomètre. Pour assurer ce service, 13 véhicules électriques sont positionnés sur le port de Bercy et effectuent jusqu'à trois rotations quotidiennes sur l'ensemble des arrondissements parisiens, à l'exception des 17e et 18e pour lesquels le service de livraison s'effectue directement depuis Gennevilliers (Hauts-de-Seine), toujours par véhicules électriques. ●

**Guillaume Ducable**

© JGP

**Ikea effectue une rotation quotidienne depuis son entrepôt de Gennevilliers, avec une barge opérée par Sogestran et capable d'accueillir 35 caisses mobiles.**

© ANH THAI

**Verbatim**

*" Aujourd'hui sur la Seine, on ne transporte plus que 30 % des marchandises qui étaient transportées à la fin des années 1960 "*

**Jean-Michel Genestier,**
*conseiller métropolitain du Grand Paris délégué à la logistique.*

**Écosystèmes territoriaux hydrogène**

## De nouveaux lauréats franciliens

**Alors que les acteurs de l'hydrogène étaient réunis à la Porte de Versailles à Paris pour le salon Hyvolution, Agnès Pannier-Runacher, ministre de la Transition énergétique, a annoncé le 1er février dernier les lauréats du deuxième appel à projets *« Écosystèmes territoriaux hydrogène »*. Opérée par l'Ademe depuis 2018, cette démarche permet *« de soutenir financièrement les projets de déploiement de véhicules et d'installations de production et de distribution d'hydrogène, contribuant ainsi à structurer la filière française et européenne »,* indique le ministère.**

**14 nouveaux projets ont été retenus, représentant un montant d'aide de 126 millions d'euros. Plusieurs d'entre eux concernent l'Ile-de-France, dont H24ByHyPe (qui bénéficie d'une aide de 21,4 millions d'euros), porté par Hype assets, et qui vise à déployer dans la région de nouvelles capacités de production d'hydrogène renouvelable (5 MW d'électrolyse) pour alimenter des camions et utilitaires pour la distribution de marchandises.**

**La société Hynamics a été retenue pour H2 Seine Vitry (5,1 millions d'euros) dont l'ambition est de développer une production d'hydrogène de 2 MW à Vitry-sur-Seine (Val-de-Marne) afin de décarboner des usages de mobilité lourde. Autre lauréat, Vallée Sud H2 (15,7 millions d'euros) est déployé par Vallée Sud Grand Paris pour alimenter des bennes à ordures ménagères et des bus pour le transport de personnes à la demande, à partir d'un site de production localisé à Châtenay-Malabry (Hauts-de-Seine).**

**Deux autres projets concernent en partie l'Ile-de-France : H2PRO (15,5 millions d'euros) porté par les sociétés Watea et Free2MoveLease ; et Ma'Hyage (4,6 millions d'euros) de TotalEnergies.**

## Mobilités

# Le défi de la décarbonation des transports

*A l'heure où les transports sont responsables de 35 % des émissions de gaz à effet de serre dont 31 % pour le seul transport routier, la décarbonation des mobilités apparaît comme un impératif à la transition écologique en Ile-de-France, déjà amorcée sous la pression de la zone à faibles émissions (ZFE). Il s'agit à présent d'accélérer en actionnant de nouveaux leviers.*

**Synthèse des débats**

**Devant les acteurs** franciliens de l'énergie réunis à la Maison des travaux publics le 11 mai pour la seconde matinale des Assises du Grand Paris, Antoine Beyer, chargé d'études fret et logistique à l'Institut Paris Region, l'affirme : *« La transition est en cours. Dans la partie centrale de l'Ile-de-France, mieux desservie, la transition est plus facile tandis que les deuxième et troisième couronnes demeurent dépendantes de modes carbonés ».* Un constat partagé par Jérémie Almosni, directeur régional Ile-de-France de l'Ademe, qui a mis en exergue plusieurs axes de réflexion pour ce qui concerne l'amélioration technologique.

L'adoption d'énergies plus propres figure en tête des feuilles de route des opérateurs. Alors que la métropole du Grand Paris et Jean-Michel Genestier, son conseiller délégué à la logistique, s'attachent au déploiement de 5 000 bornes de recharge électrique sur le territoire francilien, TotalEnergies préconise une vision systémique : *« Au-delà du véhicule en lui-même, il faut remonter toute la chaîne. Notre volonté est d'assurer une production et une distribution bas carbone »,* explique Elisa Cœuru, directrice régionale Ile-de-France de TotalEnergies. Une trajectoire qu'illustrent bien les anciens sites pétroliers de Grandpuits (Seine-et-Marne) et de Gargenville (Yvelines), convertis en plateformes de production de biocarburants et en centrales solaires photovoltaïques.

Une accélération impulsée par la réglementation : *« Aujourd'hui, l'obligation d'incorporation* [de biocarburant] *pour les compagnies aériennes s'élève à 1 %. Elle passera à 2 % en 2025 puis à 5 % en 2030. Forcément, on investit. »* Majoritairement destiné au secteur aérien, ce biocarburant pourrait aussi intéresser le fluvial car il permettrait d'économiser 80 % de $CO_2$, comparé à du fossile.

*« Parallèlement, nous transformons nos stations-service au bénéfice des mobilités électriques, et investissons pour développer de la borne haute puissance sur autoroute »,* poursuit Elisa Cœuru. Des bornes qui permettraient une recharge en 30 min à peine et sécuriseraient des utilisateurs encore craintifs à l'idée de rester coincés sur les grands axes routiers. Pour Enedis et Stéphane Ménoret, responsable politique industrielle du projet IRVE en résidentiel collectif, le développement de la mobilité électrique passe aussi par l'équipement au domicile. Or, les copropriétés rechignent à avancer les frais pour construire des infrastructures collectives de recharge dans leur immeuble. Ainsi, seules 2 % d'entre elles en seraient aujourd'hui équipées. Un marché qu'il s'agirait d'accompagner, selon l'acteur de service public.

### L'ILE-DE-FRANCE, UN TERRAIN DE CHOIX POUR L'ESSOR DU BIOGNV

Le bioGNV constitue une autre solution plébiscitée par les opérateurs de transport souhaitant décarboner leur flotte. *« L'Ile-de-France est en pointe en Europe sur l'utilisation du bioGNV pour transformer la flotte de bus, par exemple. La croissance*

© ANH THAI

**Verbatim**

*" La croissance de l'utilisation du bioGNV ouvre une perspective de décarbonation complète et l'Ile-de-France est un terrain très favorable à ce développement "*

**Frédéric Moulin,** *délégué territorial Val de Seine de GRTgaz.*

© ANH THAI

**Verbatim**

*" N'oublions pas de placer les besoins de mobilité au centre des réflexions. C'est en comprenant les besoins que l'on peut identifier les solutions les plus pertinentes sur le plan écologique "*

**Jérémie Almosni,** *directeur régional de l'Ademe Ile-de-France.*

© ANH THAI

**Verbatim**

*" Il y a un gros enjeu à faire émerger des centres de production d'hydrogène vert "*

**Cyril Guyot,** *business developer hydrogène renouvelable chez Engie.*

*de l'utilisation du bioGNV ouvre une perspective de décarbonation complète et l'Ile-de-France est un terrain très favorable à ce développement »,* estime Frédéric Moulin. Un succès à prendre en compte, selon le délégué territorial Val de Seine de GRTgaz, dans le projet d'évolution du règlement $CO_2$ présenté par la Commission européenne pour donner aux acteurs de la mobilité tous les moyens pour décarboner dès aujourd'hui le transport. *« Le projet actuel fait peser une menace importante sur les opérateurs qui ont choisi le bioGNV et sur la pérennité de cette filière. »*

De l'avis de Florence Mourey, directrice adjointe de GRDF Ile-de-France, les stations d'avitaillement manquent dans le grand ouest francilien, freinant les professionnels dans leur choix du bioGNV. *« Aujourd'hui, des artisans aux portes de la Normandie doivent s'approvisionner à Rungis ! Il y a une réflexion à avoir sur la mise en place d'un schéma directeur pour les stations multi-énergies afin de mailler les besoins et d'offrir aux professionnels comme aux particuliers l'ensemble des possibilités qui se présentent à eux. En fonction des usages, les carburants ou la solution d'énergie ne sont pas les mêmes. Des outils d'aide à la décision s'avèrent également nécessaires, comme Ma-ZFE, lancé l'année dernière avec la MGP, GRDF, Enedis et d'autres acteurs. »*

## L'HYDROGÈNE, ÉNERGIE DU FUTUR

Grâce à son rejet quasi nul de $CO_2$, l'hydrogène vert représente une alternative crédible aux batteries polluantes et de moindre autonomie. Elle apparaît particulièrement pertinente tant pour les véhicules lourds dotés d'autonomie plus conséquente que pour les véhicules légers à usage intensif comme les taxis parisiens. *« Cependant, le réseau actuel de stations est assez peu dense »,* admet Cyril Guyot, business developer hydrogène renouvelable chez Engie. *« Il y a un gros enjeu à faire émerger des centres de production d'hydrogène vert. L'appel à projets* « Ecosystèmes territoriaux » *mené par l'Ademe porte ses premiers fruits avec l'implantation de nouveaux centres de production et une montée en puissance de la taille des stations. Cette dynamique insufflée par l'Ademe doit continuer à être alimentée. »*

L'accompagnement des usagers et utilisateurs finaux dans leur transition vers l'hydrogène et l'achat de véhicules avec le soutien de subventions constituent un autre enjeu, fait valoir Cyril Guyot. *« C'est une technologie encore jeune qui doit monter en maturité. »* Cette énergie pouvant être multimodale, Engie mène un partenariat avec Alstom pour la développer dans le fret ferroviaire. Les évolutions sur le fluvial sont également suivies de près.

*« L'axe Seine doit être décarboné,* abonde Florence Mourey. *Les bateliers réfléchissent à changer leur motorisation pour du bioGNV : pour faire de longues distances, un moteur électrique n'est pas suffisant ! »* Selon les intervenants, une réflexion holistique sur le sujet serait bienvenue et des schémas doivent être mis en place.

*« N'oublions pas de placer les besoins de mobilité au centre des réflexions,* conclut Jérémie Almosni. *C'est en comprenant les besoins que l'on peut identifier les solutions les plus pertinentes sur le plan écologique. Ainsi, l'investissement consenti sur la solution proposée sera, en principe, au plus près du besoin. Autrement, on risque d'avoir un taux d'utilisation trop peu important. »* D'après l'Ademe, 50 % des bornes de recharge électrique seraient en effet sous-utilisées. ●

**Elena Jeudy-Ballini**

**De g. à dr. : Raphaël Richard (Le journal du Grand Paris), Stéphane Ménoret (Enedis), Jean-Michel Genestier (MGP), Frédéric Moulin (GRTgaz), Cyril Guyot, (Engie), Florence Mourey (GRDF Ile-de-France), Elisa Cœuru (TotalEnergies), et Antoine Beyer (Institut Paris Region).**

© ANH THAI

## Mobilités

# Un cadre à modifier pour favoriser le changement des motorisations

*L'essor des nouveaux carburants bouscule le cadre réglementaire qui nécessite d'être adapté pour faciliter leur développement et donner de la visibilité aux usagers. Accompagnement et sensibilisation sont aussi nécessaires pour convaincre de l'intérêt d'opérer cette transition. En conclusion, le groupe de travail Mobilités émet neuf propositions.*

**Propositions**

## 20

### Simplifier les autorisations pour le déploiement des stations-service de carburants alternatifs et le retrofit pour les véhicules et le fluvial

La création de stations nécessite un important volet administratif, surtout en zone dense. La législation pose de plus de fortes contraintes, par exemple pour l'installation de bornes haute puissance en sous-sol. Une simplification pourrait permettre une accélération du déploiement. Les choix d'implantation d'infrastructures doivent toutefois rester adaptés aux besoins.

Encore peu développée, la démarche consistant à changer la motorisation d'un véhicule se heurte à une procédure d'homologation exigeante et coûteuse. Or l'industrialisation du retrofit - par une homologation en série par exemple - présente l'intérêt d'être plus vertueuse que l'achat d'un véhicule neuf (seul le moteur est remplacé), et de pouvoir participer à la massification de la conversion du parc existant. ●

© JGP

**Garder une vision de « mix énergétique » pour décarboner efficacement et rapidement le transport routier lourd conduit à mobiliser toutes les alternatives au diesel.**

## 21

### Stabiliser la réglementation sur les motorisations thermiques pour donner de la visibilité aux investisseurs et aux territoires

Le projet européen de règlement $CO_2$ questionne la place des véhicules lourds neufs thermiques au-delà 2030-2035. Or le bioGNV, fait aujourd'hui figure de seule solution disponible pour décarboner le transport lourd à partir du biogaz produit localement, estime GRTgaz. Garder une vision de « mix énergétique » pour décarboner efficacement et rapidement le transport routier lourd conduit à mobiliser toutes les alternatives au diesel (bioGNV, biocarburants, électricité, hydrogène). Par ailleurs, certains préconisent de développer une approche de régulation par les objectifs de réduction des émissions au niveau du cycle complet plutôt que par la technologie. ●

## 22 Mettre en place un schéma directeur des stations multi-énergies piloté par la région Ile-de-France

La mise en place d'un schéma directeur permettrait d'asurer un maillage des stations multi-énergies (électrique, bioGNV et hydrogène) pour le routier et le fluvial, à partir des stations pétrolières existantes ou avec de nouveaux fonciers dédiés, propose GRDF. Un tel schéma offrirait aux collectivités, aux opérateurs de stations et aux professionnels une vision claire des stations à transformer. Il apparaît en effet que le maillage n'est pas encore suffisant, notamment à l'ouest de la région et sur l'axe Seine pour le fluvial. En s'appuyant sur le schéma directeur des infrastructures de recharge pour véhicules électriques et les infrastructures existantes, un tel schéma conduirait à identifier les zones les plus adaptées pour le déploiement de stations, notamment dans les sites logistiques, et à raisonner avec une logique d'écosystème : rapprocher les sites de production de ceux de distribution et des usages permet de s'assurer du bon équilibre entre pertinence économique et optimisation, rappelle l'Ademe.

## 23 Faciliter l'accès au foncier et mettre ensemble les acteurs (opérateurs, réseaux, collectivités) pour faire émerger les stations sur des sites adaptés

Les énergéticiens font part du besoin d'impulsion de toutes les parties prenantes du territoire pour accompagner la mise en œuvre de cette production de nouvelles énergies. Privilégier les stations multi-énergies présente l'avantage de mutualiser le foncier.

© DEEPBLUE4YOU

## 24 Créer les conditions de développement économiquement rentables de la production d'hydrogène « vert »

Solution de moyen terme, l'hydrogène est encore un vecteur énergétique qui doit trouver son modèle économique, relève Engie, avec peu de véhicules disponibles. Les premières stations ouvertes ne proposaient pas de l'hydrogène « vert » - par électrolyse de l'eau -, encore coûteux à produire. Il s'agit donc de continuer à dynamiser la filière en subventionnant les usagers, et de développer l'amont avec de nouveaux actifs de production d'ENR.

## ET AUSSI :

### Se mobiliser collectivement pour accompagner les usagers dans la transition et lever les freins au changement

Communiquer, informer, soutenir financièrement est nécessaire pour accélérer le mouvement. L'Ademe recommande ainsi d'accompagner le consommateur *« dans une vision conscientisée de la consommation et des impacts sur l'environnement »*. Les acteurs peuvent s'appuyer dans ce but sur les enjeux de santé publique, notamment en matière de qualité de l'air de Paris et de la Métropole (baisse des émissions $CO_2$, particules fines, NOx, SO2).

### Informer les collectivités locales sur les modèles économiques publics de développement de stations

Pour les collectivités locales qui n'ont pas les moyens de porter leurs propres équipements, différents modèles économiques existent, notamment avec des opérateurs qui peuvent en assurer la gestion en concession.

### Mieux informer les usagers pour les aider à choisir entre les différentes énergies

Tant dans l'acquisition de véhicules que dans l'installation de bornes de distribution, acteurs publics et privés ont besoin d'être guidés et rassurés dans leur choix pour avancer dans cette direction. Ils peuvent s'appuyer notamment sur des outils existants comme ma-zfe.fr ou Jechangemavoiture.gouv.fr, mais ce n'est pas suffisant. Enedis, par exemple, accompagne les utilisateurs, pour le déploiement de bornes électriques, qui se heurtent encore à des difficultés notamment par exemple dans les copropriétés.

### Encourager les formations et la reconversion

Afin de répondre aux ambitions en la matière, les compétences doivent être développées dans les métiers scientifiques et technologiques, notamment en matière d'électricité de bioGNV et d'hydrogène, et pour assurer les nouveaux services liés.

Mobilités

### Les participants au groupe de travail

**Jérémie Almosni,** directeur régional Ile-de-France de l'Ademe (garant)

**Antoine Beyer,** chargé d'études fret et logistique à l'Institut Paris Region

**Jean-Michel Genestier,** conseiller métropolitain du Grand Paris délégué à la logistique

**Elisa Cœuru,** directrice régionale Ile-de-France de TotalEnergies

**Stéphane Ménoret,** responsable politique industrielle du projet IRVE en résidentiel collectif d'Enedis

**Frédéric Moulin,** délégué territorial Val de Seine de GRTgaz

**Florence Mourey,** directrice adjointe de GRDF Ile-de-France

**Cyril Guyot,** business developer hydrogène renouvelable chez Engie

© JGP

**La logistique urbaine nécessite de vastes entrepôts complexes à déployer en zone dense.**

# Logistique
# A la recherche de la voie de la transition

*Dans une région aussi dense et consommatrice que l'Ile-de-France, la décarbonation de la logistique constitue un enjeu majeur assorti d'importants défis à relever. Comment adapter la logistique urbaine aux exigences de réduction des émissions de $CO_2$ et permettre aux professionnels de respecter la ZFE (zone à faibles émissions) ? Les participants aux Assises du Grand Paris ont tenté de résoudre ces interrogations avec leurs diverses propositions.*

En partenariat avec

## Logistique

# La logistique urbaine face à de nouvelles exigences

*Si la mutualisation et l'investissement dans le foncier constituent des leviers à saisir pour développer la logistique urbaine, la mise en cohérence des politiques publiques demeure un point épineux dans l'équation. La voie d'eau, vertueuse et porteuse de nouvelles opportunités économiques, constitue par ailleurs une alternative crédible pour l'Ile-de-France.*

**Synthèse des débats**

***« Il n'y a pas** une logistique mais plusieurs ! »* Alors que débute la table ronde de la matinale du 11 mai à la Maison des travaux publics, Dominique Chevillard, directeur technique et de la recherche à la FNTP, l'assure : des spécificités sont à prendre en compte dans la décarbonation de la logistique. *« On parle souvent de la cyclo-logistique, adaptée dans certains cas. Mais dans notre métier, on transporte des choses très lourdes qui n'ont pas de valeur, sont très contraignantes et difficiles à transporter »,* rappelle-t-il.

Parce que la décarbonation de la logistique - dans une région aussi dense et consommatrice que l'Ile-de-France - constitue un enjeu résolument majeur, la Fédération s'est engagée à réduire de 40 % ses émissions de $CO_2$ d'ici à 2030. *« Dans les travaux publics, on manque de solutions technologiques »,* note Dominique Chevillard. Pour l'heure, les biocarburants constituent donc le principal levier à la décarbonation des activités de la Fédération, mais les volumes sont toutefois insuffisants : *« Nos camions tournent 12, voire 15 ans ! ».*

En matière de décarbonation de la logistique, il convient donc de trouver des alternatives au transport routier et le transfert modal apparaît essentiel. Les chargeurs doivent donc s'adapter. *« Il faut convaincre tous les acteurs de la chaîne, y compris les commissionnaires de transport, qu'une organisation est nécessaire sur la métropole du Grand Paris mais aussi sur l'axe Seine, pour assurer un transport de marchandises le plus vertueux possible »,* explique Jean-Michel Genestier, conseiller délégué de la Métropole chargé de la logistique.

### RELANCER LE TRANSPORT SUR LA SEINE

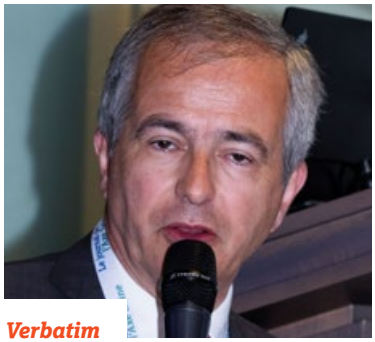
Face à un ferroviaire contraint et rentable, à la condition de transporter régulièrement des marchandises pondéreuses sur de la longue distance, le fluvial apparaît comme une option privilégiée. *« Aujourd'hui sur la Seine, on ne transporte plus que 30 % des marchandises qui étaient transportées à la fin des années 1960. Il faut se repositionner et se relancer ! »,* considère Jean-Michel Genestier. Un point de vue largement partagé par les intervenants. *« Dans la courte comme dans la longue distance, le ferroviaire et le fluvial sont des modes de transport bas carbone, utilisant moins d'énergie que le transport routier »,* explique Antoine Berbain, directeur général délégué d'Haropa port, pour qui la route ne doit être réservée qu'à la rapidité d'exécution, au dernier kilomètre ou au fin maillage du territoire.

*« Depuis dix ans, Franprix livre ses 300 magasins parisiens en marchandise sèche par le fleuve, depuis le port de Bonneuil* (Val-de-Marne). *Et ça marche ! Ils disent gagner en efficacité car leurs camions au gaz font le dernier kilomètre. »* Un choix suivi par Ikea : en décembre dernier, le géant suédois a fait basculer sur la voie d'eau l'ensemble de sa chaîne logistique de livraison de ses clients parisiens.

En matière de logistique, la mutualisation aussi peut s'avérer efficace. Alors que la RATP dispose en journée de fonciers libres et bien situés au cœur de la zone dense, elle propose à des logisticiens d'exploiter plusieurs de ses dépôts pendant que les bus s'affairent dans la Capitale. *« C'est notre contribution au verdissement de la logistique ! »,* se

**De g. à dr. : Jean-Michel Genestier (MGP), Stéphanie Bourgeais (RATP Solutions ville), Jonathan Sebbane (Sogaris), Antoine Berbain (Haropa port), et Dominique Chevillard (FNTP).**

© ANH THAI


© ANH THAI

**Verbatim**

*“ On parle souvent de la cyclologistique, adaptée dans certains cas. Mais dans notre métier, on transporte des choses très lourdes qui n’ont pas de valeur, sont très contraignantes et difficiles à transporter ”*

**Dominique Chevillard,** *directeur technique et de la recherche à la FNTP.*

© ANH THAI

**Verbatim**

*“ Pour une tonne de marchandises, les émissions de $CO_2$ sont divisées par cinq sur le fluvial et par dix sur le ferroviaire ”*

**Antoine Berbain,** *directeur général délégué d’Haropa port.*

© ANH THAI

**Verbatim**

*“ Il semblerait que la logistique parcourt le chemin qu’a parcouru avant elle le transport de voyageurs. Il y a encore 25 ans c’était un sujet de technicien, puis c’est devenu progressivement un sujet politique. La logistique doit aussi évoluer en un véritable sujet politique ”*

**Jonathan Sebbane,** *directeur général de Sogaris.*

réjouit Stéphanie Bourgeais, directrice du développement de RATP Solutions ville et directrice générale de RATP Capital innovation.
Une initiative lancée avec un appel à projets en 2020 et qui favorise la livraison du dernier kilomètre : *« Les bus quittent le site vers 7h du matin, des camions de logistique arrivent ensuite avec des tournées prétriées qu’ils laissent dans nos dépôts, puis des vélos cargos chargent ces tournées avant d’irriguer la ville pour servir le client final. »* Un projet reproductible qui nécessite cependant la disposition d’un foncier de taille importante en zone urbaine dense.

## INVESTIR DANS LE FONCIER

La question du foncier se pose également à travers le développement de mètres carrés d’entrepôts supplémentaires, inhérent à l’essor du e-commerce. *« Le BtoC ne représente que 20 % des flux de marchandises dans le Grand Paris. A 80 %, c’est du BtoB. Le e-commerce a cet effet de transformer les modes de consommation, de distribution, et sans doute aussi de régulation,* observe Jonathan Sebbane, directeur général de Sogaris. *La demande en espaces d’entrepôts va être très importante dans les années à venir, il faut pouvoir y faire face en participant à l’optimisation des flux de marchandises et en opérant ces flux de manière moins carbonée. »* Là aussi, le fleuve et le rail s’imposeraient comme des alternatives multimodales crédibles. Le programme d’investissement porté par Haropa port vise à doter l’établissement public d’Etat d’une offre foncière complémentaire. *« Pour développer le transport fluvial, ferroviaire et la multimodalité dans une logique de développement durable, il est important d’implanter les entrepôts dans des secteurs multimodaux. Nous nous dotons donc d’une nouvelle offre foncière multimodale, y compris en Ile-de-France, et investissons à la fois dans les infrastructures et le foncier »,* indique Antoine Berbain.
Quant à la décarbonation de la route, selon Jonathan Sebbane, *« une infrastructure immobilière stratégiquement localisée pourrait permettre les ruptures de charge et constituerait aussi une source d’optimisation des flux pour les utilisateurs, les transporteurs, logisticiens et distributeurs ».* Sogaris travaillerait notamment au déploiement d’un réseau de sites à l’échelle du Grand Paris, hiérarchisé en trois niveaux : les grandes plateformes situées autour de l’A86, les hôtels logistiques associant la logistique urbaine à d’autres activités (bureaux, sport, etc.), et les espaces urbains de distribution du dernier kilomètre.
De l’avis de l’ensemble des intervenants, le défi collectif constitué par la décarbonation de la logistique ne peut être mené à bien sans les acteurs publics, lesquels fixent le cadre réglementaire. *« Sur ce point, la mise en cohérence des politiques publiques est déterminante »,* reprend Antoine Berbain. ●

**Elena Jeudy-Ballini**

© JGP

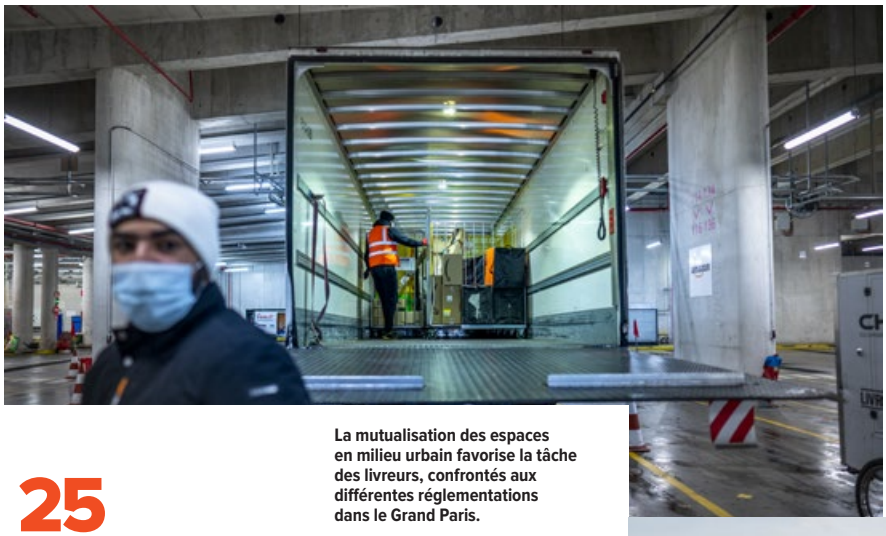
**La cyclologistique se fait sa place dans la métropole du Grand Paris.**

## Logistique

# Des leviers pour développer et accompagner la transition du secteur

*En zone dense, la logistique fait face à différentes contraintes pour lesquelles des solutions ont été identifiées par les participants au groupe de travail Logistique. Ces propositions permettent également de tenir compte de la nécessaire transition du secteur. Les initiatives en faveur de son intégration et du report modal y contribueraient.*

**Propositions**



© JGP

La mutualisation des espaces en milieu urbain favorise la tâche des livreurs, confrontés aux différentes réglementations dans le Grand Paris.

## 25

### Harmoniser les réglementations de livraison et les tarifs et stabiliser la réglementation sur les zones à faibles émissions (ZFE)

A l'image du travail mené par la métropole du Grand Paris pour harmoniser les réglementations de livraison des communes, les acteurs de la logistique ont besoin de visibilité et de cohérence à l'échelle de la région pour faciliter l'organisation de leur activité. Des outils existent, comme des modèles de réglementation pour aller vers une harmonisation (dont le programme Interlud), mais les collectivités doivent davantage s'en saisir.
Les changements de calendrier sur la mise en place de la zone à faibles émissions (ZFE) métropolitaine ne donnent pas de visibilité suffisante aux acteurs de la logistique pour qu'ils puissent planifier l'évolution de leur flotte ou la mise en place de report modal. La réalisation d'une étude d'impact de la ZFE pourrait servir de base pour établir un calendrier et des restrictions harmonisés et compatibles avec la production des constructeurs de véhicules. Il existe aussi des incertitudes pour l'installation de bornes de recharge électrique.

## 27

### Privilégier l'immobilier logistique, notamment à étage, sur les plateformes multimodales

Les entrepôts logistiques doivent être construits près de sites multimodaux, et pas dans la campagne ou à proximité seulement d'échangeurs routiers.

© SEMMARIS

La livraison par drone est expérimentée en Ile-de-France.

## 26

### Mieux communiquer auprès des acteurs sur les solutions de report modal

Les solutions de report modal doivent être mieux connues et nécessitent un accompagnement pour convertir les plus petites entreprises. L'image du ferroviaire et du fluvial - parfois vus comme complexes et coûteux - doit évoluer car ce sont des modes compétitifs, notamment sur longue distance. Les chargeurs et les logisticiens pourront ainsi s'organiser pour faire le choix de la multimodalité. Le programme CEE ReMoVe de l'Ademe favorise et accompagne le report modal vers les modes les moins carbonés (ferroviaire, fluvial et cyclo pour dernier km).

© VALDELIA

Peu d'opérateurs ont fait le pas de reporter leur logistique sur le fleuve.

## 29

## *Éviter la mutation de l'immobilier logistique*

Eviter la mutation de l'activité logistique vers d'autres usages permet de maintenir ce type d'activité en zone dense et de faire face au besoin croissant en la matière. Favoriser un usage chronotopique des sites permet de mutualiser les surfaces. ●

© JGP

Pantin logistique s'étend sur 155 000 m².

## 28

## *Se doter d'un master plan logistique prévoyant des zones tampons de mutualisation des espaces et des flux*

*« Notre pays doit se doter d'un master plan logistique qui permette d'établir les entrées des marchandises par les voies aérienne, maritime et terrestre, avec des flux et objectifs politiques affirmés »,* préconise Jean-Michel Genestier. Une telle planification pourrait encourager la cyclo-logistique quand c'est possible, et accompagner la décarbonation grâce à des « hubs » en cœur de ville pour la livraison du dernier kilomètre. La planification permet aussi une appropriation et une acceptation des projets par les élus et les habitants qui nécessitent du temps.

La création de zones tampons permettrait par exemple de stocker les déblais en zone dense dans une logique d'économie circulaire. Le réseau de quais à usage partagé pourrait être étoffé pour développer l'usage du fluvial. Favoriser l'usage chronotopique – différents utilisateurs selon le moment de la journée – pour optimiser le foncier en le partageant entre différentes activités. ●

Logistique

### Les participants au groupe de travail

**Jérémie Almosni,** directeur régional Ile-de-France de l'Ademe (garant)

**Antoine Beyer,** chargé d'études fret et logistique à l'Institut Paris Region

**Jean-Michel Genestier,** conseiller métropolitain du Grand Paris délégué à la logistique

**Dominique Chevillard,** directeur technique et de la recherche à la FNTP

**Antoine Berbain,** directeur général délégué d'Haropa port

**Stéphanie Bourgeais,** directrice du développement de RATP Solutions ville et directrice générale de RATP Capital innovation

**Jonathan Sebbane,** directeur général de Sogaris

## ET AUSSI

### Développer un label relatif aux conditions de livraison

Le développement d'un label relatif aux conditions de livraison pourrait sensibiliser les consommateurs à l'impact des modes de livraison et inciter à des changements de comportement. Les labels de l'Ademe – Objectif $CO_2$ pour les transporteurs routiers de marchandises et Fret 21 pour les chargeurs et commissionnaires – devraient par exemple être promus.

### Inciter le secteur de la logistique à créer de l'emploi durable en sélectionnant et soutenant des projets qui favorisent l'emploi

Dans le cadre des marchés, des appels à projets ou des appels à manifestations d'intérêt, les acteurs publics pourraient accroître les critères de sélection relatifs à l'emploi afin de favoriser les programmes les plus créateurs de postes.

### Imposer aux utilisateurs des sites de salarier leurs livreurs

A l'image du dispositif de mutualisation de ses centres-bus mis en place par la RATP, les acteurs qui accueillent de la logistique sur leur site pourraient imposer des conditions en matière d'emploi afin d'éviter les phénomènes de précarisation des livreurs (« uberisation »).

### Améliorer la visibilité et la disponibilité des sillons sur le ferroviaire

Malgré des évolutions positives constatées en ce sens, la disponibilité reste encore un frein pour le recours au rail. L'usage des sillons ferroviaires est déterminé plusieurs années à l'avance et ne permet pas toujours la flexibilité recherchée par les usagers.

Concilier les enjeux de développement urbain et de renaturation deviendra à l'avenir la règle en matière d'aménagement.

© JGP

# Aménagement
# Comment bâtir une ville désirable à l'heure du ZAN ?

*Concilier les besoins du développement urbain et péri-urbain avec les exigences environnementales et le zéro artificialisation nette (ZAN) des terres encore vierges chamboule la fabrique de la ville et son modèle économique. Pour s'adapter à ce nouveau paradigme, les acteurs du secteur de la ville ont préparé cinq propositions autour d'un triptyque : innovation, mixité et agilité.*

En partenariat avec

Métropole du Grand Paris · Les Travaux Publics Fédération Ile-de-France · epf Ile-de-France · grandparis aménagement · OMWA avocats

## Réhabilitation de friches urbaines

# La société foncière limite les risques

**Selon le type** de bâti construit (bureau, local commercial ou local d'activités) en reconversion de friches, la valorisation immobilière du bien peut fortement varier, explique l'Institut Paris Region. Le prix de vente moyen pour les locaux commerciaux comme pour les bureaux (6 300 euros par m²) est trois fois supérieur à celui des locaux d'activités (1 840 euros par m²) en Ile-de-France. Mais avec la contraction du marché tertiaire autour des grandes polarités et le ralentissement de la production de commerces, les locaux pour de l'activité productive redeviennent attractifs. La création d'une foncière *ad hoc* ou la mobilisation d'une société foncière déjà existante peuvent faciliter l'investissement dans des projets de réhabilitation de friches en permettant une mutualisation des risques. Elles peuvent être privées ou publiques, comme la SEM IDF investissements & territoires, créée par la région Ile-de-France, qui intervient principalement en zone détendue et pour des projets d'activité économique. Le modèle de la foncière permet en effet à plusieurs investisseurs de participer à une même opération immobilière, plutôt que de prendre des risques en investissant individuellement dans un seul projet. ●

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*" La dynamique de transformation des tissus urbains est requestionnée par le ZAN, mais elle est déjà là. Chaque année depuis 2012, 6 000 logements collectifs sont construits à la place de l'habitat individuel. En petite couronne, on constate depuis une dizaine d'années un doublement du nombre de logements par opération, soit une dynamique très forte de densification. En revanche, la mixité peine à se développer à l'échelle d'un bâtiment. Sur ces 6 000 logements collectifs, seulement 17 % comportent un local d'activité "*

**Cécile Diguet,** *directrice du département urbanisme à l'Institut Paris Region.*

© CDC BIODIVERSITÉ

**Friches**

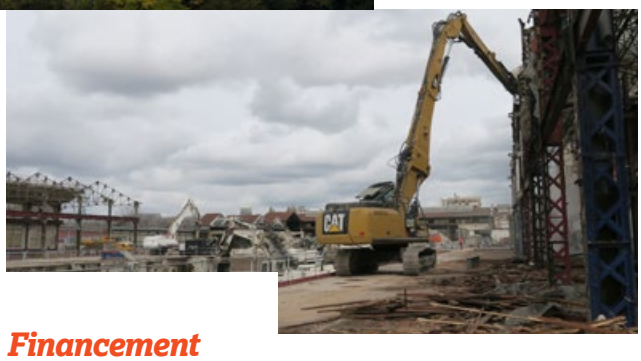
### 3 454 ha en Ile-de-France

**L'Ile-de-France recèle un potentiel de transformation de 2 675 friches qui représentent 3 454 ha. Chacune a ses spécificités, certaines doivent rester des zones de biodiversité, d'autres peuvent trouver un équilibre de construction entre différents usages. *« Ce trésor foncier doit être transformé avec soin »,* prévient l'Institut Paris Region. En revanche, la pollution des sols reste une difficulté majeure qui bloque certains projets et dont le financement pèse sur les bilans.**

**103 km²**

*ont changé d'usage en Ile-de-France entre 2012 et 2021, soit à peu près la surface de Paris.*

*Source : Institut Paris Region*



© JGP

**Le futur hôpital du campus hospitalo-universitaire Saint-Ouen Grand Paris-Nord va s'implanter sur le site de l'ancienne usine PSA-Stellantis où des opérations de déconstruction sont en cours jusqu'en avril 2024.**

## Financement

# Le coup de pouce salutaire du fonds friches

**A l'échelle** de l'Ile-de-France, le fonds friches a permis de soutenir 103 projets sur près de 620 ha de friches, soit une subvention totale de 124,5 millions d'euros en 2021 et 2022.
La région Ile-de-France a créé dès 2019 l'AMI *« Reconquérir les friches franciliennes »,* ouvert à tout type de friches et cumulable avec le fonds vert, lancé par l'Etat en janvier 2023. Elle a ainsi contribué au financement de 127 projets (139 lauréats) sur les six premières sessions, pour un montant de plus de 51,3 millions d'euros de subventions. Les lauréats portant des projets à vocation exclusivement économique y sont très minoritaires (5 %). Le dispositif a financé 21 projets mixtes dans les opérations d'aménagement, type ZAC. *« Chaque million investi par le fonds friches dans une opération en 2022 a permis de réaliser 2 millions d'euros de travaux de requalification, soit 30 millions d'euros d'investissement au total »,* indique de son côté l'Epfif (établisssement public foncier d'Ile-de-France). ●

# Aménagement
# Bâtir la ville à l'heure du ZAN

*Outil incontournable de la ville de demain, le ZAN n'est cependant pas une fin en soi. Réunis à la Maison des travaux publics dans le 8e arrondissement de Paris le 1er juin, les acteurs de l'aménagement se sont interrogés sur la planification à long terme engendrée par ce nouveau paradigme, l'adaptation des prix du foncier, la mixité sociale et le modèle économique à inventer pour financer la ville du futur.*

**Synthèse des débats**

**La 3e matinale** des Assises du Grand Paris réunissait le 1er juin, à la Maison des travaux publics, les acteurs franciliens de l'aménagement pour s'interroger sur la mixité des programmes urbains : plutôt plébiscitée, la démarche pose cependant de nombreux problèmes dans sa mise en œuvre. Les participants aux Assises ont mené une réflexion afin de trouver des pistes permettant de donner souplesse et efficacité à l'urbanisme programmatique et aux différents documents qui en découlent, à l'heure où les objectifs établis par le ZAN (zéro artificialisation nette) rebattent sérieusement les cartes.

*« Réconcilier nature et bâti, densité et acceptabilité, sans parler des métiers… C'est un challenge qui nous oblige ! »*, estime Maud Caubet, membre de l'Académie d'architecture et garante du club Aménagement. Bien que questionnée par le ZAN, la dynamique du recyclage urbain est bel et bien lancée en Ile-de-France, où 103 km² ont changé d'usage entre 2012 et 2021, a rapporté en introduction aux échanges Cécile Diguet, directrice du département urbanisme, aménagement et territoires à l'Institut Paris Region. Avocate associée chez Latournerie Wolfrom avocats, Marion Delaigue opine : *« Opérateurs publics ou privés, propriétaires fonciers, aménageurs, collectivités…, la plupart de nos clients sont en réalité déjà engagés et au fait de ces questions liées à l'économie des sols. Le ZAN intervient dans une évolution déjà entamée. »*

En revanche, *« la mixité est compliquée à se développer à l'échelle du bâtiment »*, concède Cécile Diguet, pour qui la programmation ouverte et l'urbanisme transitoire constituent des leviers propres à déceler les potentiels des sites et à tester les besoins locaux. Aujourd'hui conçue de manière théorique, la mixité fonctionnelle et sociale demeure un socle culturel bien européen, fait valoir Grégorie Dutertre, directrice du CAUE 77 (conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement de Seine-et-Marne).

*Suite page 66 >>>*

© ANH LENOIR

**Les participants au groupe Aménagement des Assises du Grand Paris ont échangé lors d'une première table ronde le 1er juin, puis ont participé à plusieurs réunions de travail jusqu'en septembre.**

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ Les fonciers d’occasion coûtent plus cher car les coûts liés à la démolition/ dépollution s’ajoutent à leur valeur foncière ”*

**Guillaume Terraillot,** *directeur général adjoint chargé du pôle stratégie et ressources de l’Epfif.*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ On a aujourd’hui une tendance très haussière, voire spéculative, sur les fonciers en recyclage, qui nous met en difficulté pour réaliser de beaux projets. Cela va, à mon sens, au-delà de la concurrence traditionnelle qu’on peut connaître entre opérateurs sur un foncier ”*

**Soraya Hamrioui,** *directrice générale adjointe aménagement de Grand Paris aménagement.*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ La mixité telle qu’on en parle aujourd’hui est une utopie ! ”*

**Éric Cesari,** *vice-président de la métropole du Grand Paris chargé de la stratégie et des partenariats institutionnels.*

>>> Suite de la page 65

*« La ville vivante et attractive qui donne envie d’y vivre a toujours été de pair avec cette économie-là. Elle est aussi économe en déplacements quand on parvient à y habiter, à y travailler et à y avoir ses loisirs. »*

## NE PAS SE PERDRE DANS LA LOGIQUE COMPTABLE DU ZAN

Une chose est sûre pour l’ensemble des participants : il ne faut pas se perdre dans la logique comptable du ZAN. Car la qualité des projets compte avant tout.

En effet, si le ZAN donne à voir différemment les projets d’aménagement, il laisse surtout la priorité à la réparation, au règlement de difficultés existantes sur un territoire. *« Bien que très important, le logement n’est pas un enjeu suffisant à motiver la réalisation d’un projet »,* observe Soraya Hamrioui, directrice générale adjointe aménagement de Grand Paris aménagement. En revanche, contribuer à pallier une fracture territoriale, un enclavement, une friche existante, un tissu pavillonnaire vieillissant ou un centre-ville déqualifié motive la puissance publique à engager un projet. *« A ce titre, le ZAN rejoint les enjeux portés par un certain nombre de responsables politiques. Il est une impulsion. Nous devons donc nous adapter collectivement et raisonner à l’échelle du projet, de la planification. L’échelle locale sait où sont les bons territoires et ceux où les projets ne font pas sens »,* poursuit Soraya Hamrioui.

Seulement voilà, tout cela a des conséquences financières : des fonciers complexes et coûteux dont le poids augmente dans les bilans d’aménagement comme de promotion, des marges de manœuvre financières faibles… *« De ce point de vue, le ZAN a participé à redessiner une carte de la valeur économique des sols. On a aujourd’hui une tendance très haussière, voire spéculative, sur les fonciers en recyclage, qui nous met en difficulté pour réaliser de beaux projets. Cela va, à mon sens, au-delà de la concurrence traditionnelle qu’on peut connaître entre opérateurs sur un foncier »,* note Soraya Hamrioui.

## IMPACT SUR LA VALEUR ÉCONOMIQUE DES SOLS

Pour l’établissement public foncier d’Ile-de-France (Epfif), dont 85 % des interventions dans le diffus en direct s’effectueraient en recyclage urbain, la manœuvre est *« compliquée mais faisable »,* considère Guillaume Terraillot, directeur général adjoint en charge du pôle stratégie et ressources. *« De fait, ces fonciers d’occasion coûtent plus cher car les coûts liés à la démolition/ dépollution s’ajoutent à leur valeur foncière. De plus, la temporalité de mobilisation de ce foncier en recyclage urbain n’est pas la même et suppose une bonne capacité à anticiper et à planifier. C’est une dimension importante »,* déclare-t-il.

L’équation apparaîtrait ainsi difficile pour certains bailleurs sociaux dont les recettes et les coûts de construction sont particulièrement contraints.

Le changement de paradigme induit par l’objectif de zéro artificialisation nette suppose donc de réinventer les modèles économiques, notamment sur la programmation d’activités qui pose les mêmes défis, selon Guillaume Terraillot. *« Pour un industriel souhaitant se déployer sur une friche, le bâti n’est pas forcément adapté à son activité »,* explique-t-il. *« Côté temporalité, ce sont des acteurs économiques qui ont une stratégie à l’horizon de trois à cinq ans. Il y a une vraie difficulté à concilier ces intérêts de maîtrise foncière et la temporalité du privé. »*

Des propos approuvés par José Ramos, président de la FRTP Ile-de-France. *« Pour les entreprises, l’important est aussi de planifier. Nos clients ont des idées mais il est difficile de les caser dans un calendrier. On ne peut pas toujours attendre la remise en conformité des zones dites d’activité ou d’aménagement concerté »,* pointe l’entrepreneur.

L’avis d’Éric Cesari a, en revanche, tranché dans le débat : *« La mixité telle qu’on en parle aujourd’hui est une utopie ! ».* Ni plus ni moins. Selon le vice-président de la métropole du Grand Paris chargé de la stratégie et des partenariats institutionnels, l’on ne doit pas faire de la mixité un projet politique mais un outil, un moteur pour développer des projets à long terme. ●

**Elena Jeudy-Ballini**

# Innovation, mixité et agilité, un trio gagnant

*Alors que le zéro artificialisation nette, associé aux exigences environnementales et de mixité fonctionnelle, rebat les cartes de l'aménagement urbain, les acteurs de la fabrique de la ville doivent s'adapter à un nouveau paradigme. Pour ce faire, ils souhaitent pouvoir innover et expérimenter, mais aussi disposer de davantage de souplesse.*

**Propositions**

## 30

### Faire entrer dans le droit commun le permis d'innover

Le permis d'innover, dispositif expérimental, permet à l'Etat et aux collectivités territoriales, jusqu'en 2025, d'autoriser les maîtres d'ouvrage à proposer des solutions alternatives aux règles de construction susceptibles d'entraver la réalisation de leurs projets (article 88 de la loi n° 2016-925 du 7 juillet 2016). Sa mise en œuvre a notamment permis, dans le cadre du projet de TEBiO dans le quartier de l'Ars à Bordeaux, de repenser l'idée de *« destination juridique »* des constructions par le dépôt d'un permis *« sans destination »* qui s'inscrit dans une démarche de densification et de réversibilité des constructions. Si la réversibilité des bâtiments, qui est notamment rendue possible par le permis d'innover, pourrait être un des leviers permettant d'atteindre l'objectif ZAN dès lors qu'elle permet de maîtriser la consommation d'espaces par la valorisation du foncier déjà urbanisé, le cadre dudit permis reste, à ce jour, très limité (dispositif expérimental qui arrive bientôt à échéance ; mise en œuvre possible uniquement dans certains secteurs ; nécessité pour le maître d'ouvrage de démontrer que les objectifs poursuivis par les règles auxquelles il est dérogé sont atteints). Bien qu'il ne permettra pas à lui seul de remplir les objectifs fixés par le législateur, le permis d'innover pourrait entrer dans le droit commun et ne plus être limité à certains secteurs afin d'offrir une solution pour construire dense et réversible. ●

© JGP

Champ en Seine-et-Marne.

Le projet TEBiO à Bordeaux est le seul de France à avoir eu recours au dispositif expérimental du permis d'innover.

© BORDEAU EURATLANTIQUE - CANAL ARCHITECTURE

## 31

### Expérimenter en Ile-de-France une mutualisation des financements associés aux compensations

La mutualisation financière des compensations environnementales permettrait de donner corps à des besoins territoriaux d'aménagement de continuités écologiques, ou de lisières agri-urbaines, inscrites dans des PLUI. Les collectivités bâtissent dans leurs documents d'urbanisme des objectifs de continuités écologiques, pour respecter les objectifs supra-communaux, et les traduisent uniquement en règles d'utilisation des sols. Si des financements issus de la mutualisation des compensations environnementales existaient, ils permettraient aux territoires de faire avancer des projets intercommunaux, nourris par les projets urbains locaux. Ce lien entre densification et renaturation serait alors d'ordre public, et par conséquent concret pour la population. La densification trouverait alors une traduction positive à travers la réalisation d'espaces verts, de parcours de fraîcheur, de lieux de contact vers l'agriculture et la nature, accessibles et ouverts. ●

*Suite page 68 >>>*

>>> Suite de la page 67

## 32

## Donner une valeur économique aux espaces verts dans les projets. Créer une charge foncière verte

L'objectif de cette proposition consiste à lutter contre la carence en espaces verts en intégrant leur réalisation directement dans le modèle économique du recyclage urbain. Aujourd'hui, celui-ci repose principalement sur la valorisation des fonciers en fonction de leur constructibilité, ce que l'on appelle la charge foncière. Les espaces de pleine terre, non constructibles, ne rentrent donc pas dans cette valorisation, si bien qu'ils risquent d'être systématiquement délaissés par rapport aux projets immobiliers dans la concurrence d'accès aux fonciers. L'idée est de leur attribuer une charge foncière visant à valoriser les gains écosystémiques de puits de carbone, voire même récréatifs qu'ils offrent.

La carence en espaces verts peut être appréciée par différentes métriques, par exemple la recommandation de l'OMS d'assurer un minimum de 15 m² d'espaces verts par nouvel habitant. Ensuite, soit le projet immobilier envisagé prévoit suffisamment d'espaces de pleine terre pour respecter cette métrique, soit ce n'est pas le cas.

Dans ce deuxième cas de figure, il faudrait aller chercher les espaces déficitaires en participant au financement d'un projet de renaturation à proximité. L'opérateur aurait à payer la charge foncière « classique » à laquelle s'ajouterait la « charge foncière verte », qui correspond à ce financement supplémentaire. A l'intérieur d'un territoire carencé, les charges foncières vertes des différents projets immobiliers pourraient être mutualisées de manière à participer à la réalisation d'espaces verts de proximité.

© JGP

© MDP – PARIS LA DÉFENSE

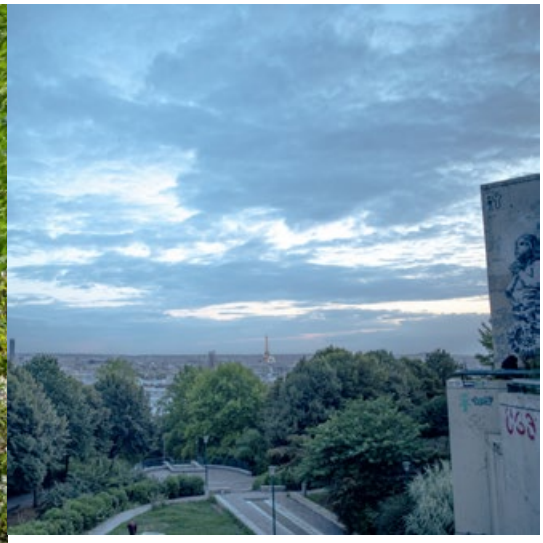
**La Défense reverdie, selon le projet de « Parc » du paysagiste Michel Desvigne.**

## 33

## Trouver des formes urbaines qui permettent de garder des activités et une économie de proximité dans les territoires. Encourager la création de foncières publiques à la main des collectivités locales pour sécuriser le maintien de ces activités

Il est essentiel de trouver des leviers pour garantir cette autre forme de mixité qui est de faire cohabiter des activités productives au sens large avec la fonction d'habitat. Actuellement, le renouvellement urbain le plus lucratif va vers le logement, avec le risque de voir disparaître des zones dédiées aux activités économiques, et d'autant plus dans la perspective d'une limite à l'artificialisation. L'enjeu consiste à éviter que les élus locaux ne se laissent convaincre par les propriétaires fonciers d'abandonner la vocation économique de ces secteurs au profit du résidentiel et à les inciter à rester acteurs de ces transformations. De plus en plus de collectivités s'interrogent sur le fait de constituer des foncières, pour acheter elles-mêmes des fonciers stratégiques pour être à l'articulation des mutations et être incontournables. Cette pratique doit être encouragée. Mais au-delà de préserver le seul foncier économique, il faut aussi veiller à maintenir des activités dans l'esprit de la logique d'hôtels d'entreprise, ainsi que la gestion et le stockage de déchets, et la réhabilitation des friches industrielles.

© JGP



Le parc de Belleville à Paris.

Aménagement

### Les participants au groupe de travail

**Maud Caubet,** architecte (garante)

**Marion Delaigue,** avocate associée, et Arnaud Roussel, avocat collaborateur chez Latournerie Wolfrom avocats

**Grégorie Dutertre,** directrice du CAUE 77

**Soraya Hamrioui,** directrice générale adjointe à l'aménagement de Grand Paris aménagement

**Guillaume Terraillot,** directeur général adjoint en charge du pôle stratégie et ressources de l'EPF Ile-de-France

**Eric Césari,** vice-président de la métropole du Grand Paris en charge de la stratégie et des partenariats institutionnels

**José Ramos,** président de la FRTP Ile-de-France

## 34

## *Rendre les documents d'urbanisme plus agiles en mettant notamment en place une procédure intégrée (PI) spécifique aux projets de renouvellement urbain*

Afin d'atteindre l'objectif ZAN d'ici 2050 tout en continuant à bâtir, il est notamment nécessaire de changer le paradigme actuel ; il faut passer de la construction par l'artificialisation des sols au recyclage urbain. Les projets de recyclage urbain n'ont, en général, pas été anticipés et pris en compte par les PLU et peuvent entraîner la mise en œuvre de procédures d'évolution de ces documents, lesquelles sont souvent longues et complexes. Le durcissement des possibilités de construire en extension urbaine pourrait s'accompagner de la création d'une PI spécifique aux opérations de recyclage urbain d'intérêt général. Les PI permettent, en effet, de simplifier les démarches administratives nécessaires à la réalisation d'un projet d'aménagement en réunissant en une seule procédure : la procédure applicable au projet ; la mise en compatibilité de certains documents d'urbanisme, requise pour la réalisation du projet ; et, si, nécessaire, l'adaptation de certains autres types de documents sectoriels. Ce dispositif offre plus de souplesse qu'une procédure de mise en compatibilité à la suite d'une déclaration de projet et permettrait, notamment, à l'Etat et ses établissements publics, de porter atteinte au PADD du PLU. De plus, et comme pour la PI créée pour les constructions et opérations d'aménagement des Jeux olympiques et paralympiques de 2024, la procédure de participation du public pourrait être adaptée afin d'accélérer ladite procédure. ●

© JGP

L'école Lenôtre, au sein du parc Icade à Rungis, a été inaugurée en septembre 2021.

Les Jeux olympiques 2024 auront lieu du 26 juillet au 11 août 2024. Au cours de ces 17 jours de compétition, 206 nations s'affronteront dans 28 sports olympiques traditionnels et 4 nouveaux sports additionnels.

# JOP 2024
# Comment optimiser l'héritage des Jeux olympiques et paralympiques ?

*A moins d'un an des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024, l'héritage de l'événement est en préparation. Les différentes expérimentations réalisées ou à venir dans ce cadre pourront-elles être pérennisées ? Comment créer les conditions pour optimiser les retombées sociales, sportives, environnementales, économiques, numériques ? Les participants aux Assises du Grand Paris fournissent des éléments de réponse.*

En partenariat avec

Métropole du Grand Paris · orange · Solideo Société de livraison des ouvrages olympiques · Seine-Saint-Denis le département · Haropa Port Le Havre Rouen Paris

© JGP

© JEAN-BAPTISTE GURLIAT - VILLE DE PARIS

## Répondre aux besoins identifiés du territoire

# Un héritage par les ouvrages

**Si 95 %** des sites de compétition existaient avant les Jeux ou seront temporaires, des infrastructures particulièrement utiles au territoire ont vu le jour de manière pérenne grâce aux Jeux olympiques et paralympiques. Le Village olympique et paralympique prend place au cœur d'un nouveau quartier desservi par le Grand Paris express pour accueillir logements, commerces et bureaux. Le Village des médias sera également en mesure d'accueillir un besoin identifié de logements, en perspective d'un doublement de la population de Dugny. L'évolution des autoroutes urbaines a été facilitée avec l'amélioration de deux échangeurs, la création de deux passerelles sur l'A1 décloisonnant les territoires, la création d'un mur anti-bruit créateur d'énergie ainsi que d'une voie olympique réservée. Les Olympistes devraient par ailleurs accélérer les mobilités douces et inclusives. ●

*Source : Apur*

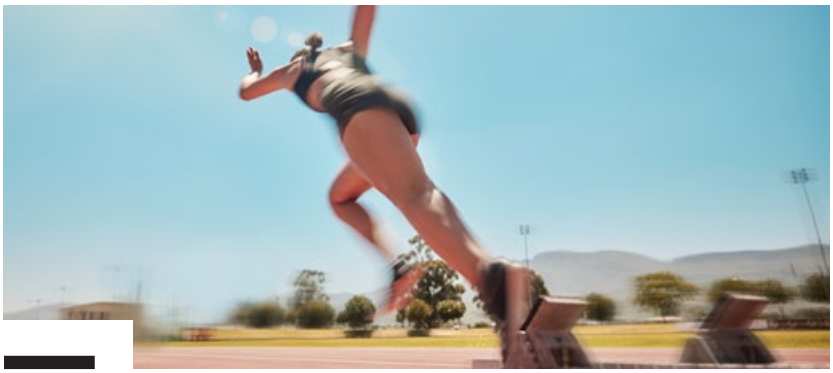
## Aperçu…

# d'un héritage pensé en amont

**Grâce aux Jeux,** 2 200 appartements familiaux seront mis à disposition en 2025. Le Village des athlètes se transformera en 900 logements spécifiques (résidences étudiants, personnes âgées, sociales…) et près de 130 000 m² de bureaux. Les actions engagées via le plan baignade permettront d'améliorer la qualité de l'eau de la Seine et de la Marne, par temps sec, de 75 % d'ici la tenue des Jeux. Le chauffage, l'eau chaude sanitaire et le rafraîchissement du Village olympique et paralympique seront produits à 65 % par énergie renouvelable.

Afin de garantir le bon déroulement des Jeux olympiques et paralympiques, TPE, PME et entreprises de l'économie sociale et solidaire (ESS) ont cumulé 1,317 million d'heures de travail d'insertion en Ile-de-France. Ces heures de travail d'insertion cumulées englobent un large éventail d'activités, allant de la construction et la rénovation des infrastructures sportives et des sites d'accueil à la logistique et la sécurité. ●

*Source : préfecture Ile-de-France*



© PEOPLEIMAGES

## Les Jeux en chiffres

# Un événement de taille

Les Jeux olympiques 2024 auront lieu du 26 juillet au 11 août 2024.
Au cours de ces 17 jours de compétition, **206 nations** s'affronteront dans **28 sports olympiques** traditionnels et 4 nouveaux sports additionnels. 329 épreuves réuniront 10 500 athlètes compétiteurs. A ces sportifs s'ajouteront 31 500 volontaires.

Les Jeux paralympiques 2024 auront lieu du 28 août au 8 septembre. Les 12 jours de compétition réuniront 175 nations pour concourir dans 22 sports paralympiques. 4 350 athlètes nous éblouiront dans 540 épreuves. 13 000 volontaires feront de ces moments une réussite.

Au total, 26 000 journalistes accrédités et environ 8 000 journalistes non accrédités couvriront l'événement, au grand bonheur des 4 milliards de téléspectateurs (soit plus de la moitié de la population mondiale) qui visionneront les Jeux olympiques et paralympiques.

© V.KRIEGER

**Pendant les épreuves, cette résidence conçue par Atelier Martel accueillera des athlètes.**

## REGARDS CROISÉS

© DR

© DR

**Patricia Pelloux,**
**directrice générale adjointe de l'Apur**

**Jonathan Soisson,**
**responsable des projets Grand Paris et des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024 à la CCI Paris Ile-de-France**

# *Quels seront les grands traits de l'héritage des Jeux de 2024, selon vous ?*

*Regards croisés de Jonathan Soisson, responsable des projets Grand Paris et des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024 à la CCI Paris Ile-de-France, garant du groupe de travail, et de Patricia Pelloux, directrice générale adjointe de l'Apur.*

Jonathan Soisson — Nous ne devons pas perdre de vue la définition de l'héritage par le Comité international olympique (CIO). *« L'héritage olympique est le résultat d'une vision. Il englobe tous les bénéfices tangibles et intangibles à long terme, amorcés ou accélérés par l'accueil des Jeux olympiques et paralympiques pour les personnes, les territoires et le mouvement olympique. »* Depuis l'origine de la candidature de Paris, l'ensemble des parties prenantes des Jeux et des acteurs du Grand Paris pensent et mettent en œuvre des moyens pour transformer le paysage urbain et la société dans son ensemble.

Patricia Pelloux — Les Jeux olympiques et paralympiques sont une aventure sportive et urbaine qui crée des possibles en mobilisant l'ensemble des acteurs. Premièrement, les JOP 2024 définissent une nouvelle géographie métropolitaine, en lien avec le Grand Paris express. De grands liens sont notamment réalisés entre Paris et la Seine-Saint-Denis. Deuxièmement, le Village olympique est un point important de l'héritage car il crée un nouveau quartier, apporte de la mixité, un équilibrage et permet des avancées concernant les nouveaux modes de faire, sur les questions environnementales ou encore d'accessibilité, et évidemment d'économie sociale et solidaire. Le Village n'est pas le fruit d'un urbanisme de l'évènement, mais un projet urbain pensé comme un nouveau quartier avec une forme d'urbanisme transitoire estival exceptionnel.
Troisièmement, les nouveaux équipements comme le grand Centre aquatique ou l'Arena Porte de la Chapelle viennent répondre à des besoins. Les Jeux olympiques et paralympiques sont aussi l'occasion de rénover le patrimoine des équipements sportifs existants.
Quatrièmement, la question des mobilités fait partie des réflexions sur l'héritage avec toute la transformation qui s'installe, à la fois avec le métro du Grand Paris, les grandes infrastructures routières et les deux nouvelles passerelles sur l'autoroute A1, ou encore la voie olympique, les olympistes, le design actif et inclusif.
Enfin, une grande attention a été portée à la Seine pour l'organisation de l'héritage des JOP. Une dizaine de sites olympiques sont situés en bord de Seine. Elle est le support de la logistique des Jeux, des cérémonies et célébrations. De nombreux travaux ont par ailleurs été menés pour l'amélioration de la qualité de l'eau, permettant de nouveaux sites de baignade en héritage à l'échelle de la métropole dans la Seine et la Marne. Les Jeux sont des révélateurs de sites et un accélérateur de projets.

Jonathan Soisson — Nous avons tous entendu parler des éléphants blancs. L'héritage des Jeux, c'est tout autant les traces qu'on laisse que celles qu'on ne laisse pas. Ce sont les éléments matériels ou immatériels que l'on fera entrer dans le patrimoine national.
Paris 2024 constitue une sorte de laboratoire de l'héritage olympique qui réside dans le croisement de la vision du sport, la vision olympique et la vision portée par les territoires d'accueil. Il repose sur 7 grands piliers : le développement du sport, le développement social par le sport, le développement des compétences humaines des réseaux et de l'innovation, la culture et le développement créatif, l'aménagement urbain évidemment par rapport à notre sujet du jour, la valorisation environnementale et la création de valeur économique. Suivi par des indicateurs de performance, cet héritage est porté collectivement par Paris 2024, la Solideo, les collectivités et l'Etat. A la CCI Paris Ile-de-France, nous attendons beaucoup de cet héritage que nous comptons valoriser pour faire de la région Capitale une terre naturelle d'accueil des grands événements sportifs internationaux, pour les effets d'entraînement que cela induit. ●

Propos recueillis par **Annabelle Ledoux**

***Verbatim***
*" L'héritage olympique est le résultat d'une vision. Il englobe tous les bénéfices tangibles et intangibles à long terme, amorcés ou accélérés par l'accueil des Jeux olympiques et paralympiques pour les personnes, les territoires et le mouvement olympique "*

**Jonathan Soisson,** *responsable des projets Grand Paris et des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024 à la CCI Paris Ile-de-France.*

# Optimiser l'héritage des Jeux olympiques et paralympiques 2024

*A quelques mois de l'accueil des Jeux olympiques et paralympiques de 2024, où en sommes-nous de l'héritage matériel et immatériel de l'événement ? Tel était le thème de la matinale du 1er juin qui a réuni au siège de la Fédération régionale des travaux publics les membres du groupe de travail JOP 2024.*

**Synthèse des débats**

**Depuis** la phase candidature de Paris 2024, l'héritage sportif est bien prégnant dans les ambitions des Jeux. En tant que maître d'ouvrage du Centre aquatique olympique à Saint-Denis notamment, la métropole du Grand Paris n'a pas juste fait construire un équipement répondant aux exigences de la Fédération française de natation pour l'accueil de compétitions internationales, elle a pris acte d'une certaine carence en Seine-Saint-Denis dans le savoir-nager. *« Il s'agissait de faire en sorte que l'héritage des JOP se concrétise également par le développement d'équipements de proximité »,* précise Quentin Gesell, vice-président de la métropole du Grand Paris délégué au développement sportif, maire de Dugny. *« Les nouveaux équipements seront en mesure d'accueillir d'autres événements internationaux, mais également et surtout de répondre aux enjeux d'accès au sport, de pratique sportive, d'apprentissage de la natation. Au lendemain des JOP, la ZAC de la Plaine-Saint-Denis permettra aux habitants et riverains de pratiquer différents sports »,* ajoute-il.

Équipement inédit en Europe, le Prisme, pôle de référence qui a pour vocation de permettre l'inclusion par le sport de tout type de handicaps (physique et psychique), fera également partie de l'héritage matériel de la Seine-Saint-Denis. *« Les JOP 2024 doivent nous permettre d'amener au sport les personnes plus en difficulté, notamment les personnes âgées ou souffrant de handicap. Vient également le sujet plus général qui est de changer le rapport des pratiquants au sport, d'impulser un rajeunissement et une féminisation du mouvement sportif bénévole »,* souligne Emmanuel Constant, vice-président du conseil départemental de Seine-Saint-Denis chargé de l'éducation et des JOP.

## LA MOBILISATION AU CŒUR DE L'HÉRITAGE IMMATÉRIEL

La notion d'héritage recouvre également les souvenirs. *« La volonté de rendre la population de Seine-Saint-Denis dépositaire d'une partie de la réussite des Jeux s'est traduite par de multiples actions de mobilisation, notamment par la billetterie »,* explique Emmanuel Constant. Alors que les précédentes cérémonies d'ouverture remplissaient des stades de 60 000 personnes, la cérémonie d'ouverture des JOP 2024 pourra accueillir 300 000 personnes en bord de Seine. A ce dispositif s'ajoutent également des accès gratuits sur réservation. Communes, métropole du Grand Paris, État et Région se sont

de gauche à droite : Annabelle Ledoux, Emmanuel Constant, Quentin Gesell, Isabelle Vallentin, Antoine Berbain, Laurence Thouveny, Jonathan Soisson, Patricia Pelloux.

© ANH LENOIR

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ Dans une logique d’exemplarité, nous avons questionné toutes les étapes de réalisation de projets urbains. Il y aura un avant et un après JOP2024 en matière d’urbanisme ”*

**Isabelle Vallentin,** *directrice générale adjointe de la Solideo.*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*“ La mixité et l’intensification des usages feront, je l’espère, partie de l’héritage de l’événement ”*

**Antoine Berbain,** *directeur général délégué Haropa port.*

© BRUNO LEVY

**Verbatim**

*“ La volonté de rendre la population de Seine-Saint-Denis dépositaire d’une partie de la réussite des Jeux s’est traduite par de multiples actions de mobilisation ”*

**Emmanuel Constant,** *vice-président du conseil départemental de Seine-Saint-Denis chargé de l’éducation et des JOP.*

mobilisés pour ouvrir, autant que faire se peut, l’événement international aux populations locales. Des dizaines de milliers de billets vont ainsi être distribués aux Séquano-Dionysiens pour rendre l’événement très concret pour les populations.

## UN HERITAGE NUMERIQUE

Les Jeux olympiques et paralympiques représentent en moyenne 10 millions de visiteurs, 20 000 journalistes et 4 milliards de téléspectateurs nécessitant la meilleure des connectivités. Cette dernière a également été pensée quant à l’héritage. *« Les JOP représentent l’équivalent de 32 coupes du monde organisées sur le même mois »,* précise Laurence Thouveny, directrice Orange Ile-de-France. Partenaire premium et fournisseur des JOP 2024, Orange va devoir connecter 120 sites pendant l’événement et équiper de nombreuses infrastructures telles que les gares ou les aéroports pour faire de ce moment une expérience réussie et mémorable. Pour l’opérateur, l’héritage se décline de plusieurs manières. Le déploiement de la 5G et de la fibre sur tous les sites où les travaux de modernisation des réseaux donneront lieu à des infrastructures pérennes. Les équipements temporaires, sur certains sites comme aux Invalides ou au Trocadéro, seront réutilisés sur d’autres événements d’envergure. *« Orange déploiera par ailleurs toute une série d’innovations telles que la transmission d’images en 5G permettant de réduire les temps de latence, en temps réel où que l’on soit. Des nouveaux dispositifs tels que le push-to-talk, sorte de talkie-walkie sur smartphone passant par des canaux sécurisés permettant de transmettre la voix comme des images et de la vidéo, ou les tablettes tactiles connectées de Touch-to-See permettant à des personnes malvoyantes de suivre les épreuves sportives comme si elles les voyaient, seront expérimentés avec l’objectif d’un passage à l’échelle au-delà des JOP »,* ajoute Laurence Thouveny. ●

**Annabelle Ledoux**

Urbanisme

### Une nouvelle manière de faire la ville

**Pour Isabelle Vallentin, directrice générale adjointe de la Solideo, les Jeux de Paris 2024 ont inversé la logique des précédents JO en partant des besoins des territoires pour décliner les infrastructures nécessaires. Dans la prolongation de cette réflexion, les JOP 2024 auront indéniablement légué un héritage positif sur la manière d’aménager, de concevoir et de construire la ville. *« Dans une logique d’exemplarité, nous avons questionné toutes les étapes de réalisation de projets urbains : comment réduire la consommation carbone pendant les travaux et lors de la gestion des bâtiments, comment accélérer sur la construction bois, comment assurer la bonne gestion humaine et environnementale des chantiers, comment travailler davantage avec les PME, TPE et les entreprises de l’ESS, etc. Il y aura un avant et un après les JOP 2024 en matière d’urbanisme. Nous avons appris de nos réalisations et de nos impasses en matière d’aménagement des territoires »* confirme Isabelle Vallentin.**

© JGP

La Seine

### Le pari de ses nouveaux usages

**Dès la phase de candidature, les concepteurs et organisateurs des JOP 2024 ont fait le pari de la Seine, élément patrimonial par excellence du Grand Paris. *« La Seine a ainsi été mobilisée en amont lors de la construction du Village des athlètes, avec l’accélération du plan baignade, la décarbonation amorcée des bateaux. Elle sera au cœur de l’identité des Jeux en accueillant une cérémonie d’ouverture qui laissera des images éternelles, ou encore des épreuves de natation. La mixité et l’intensification de ses usages feront, je l’espère, partie de l’héritage de l’événement »,* affirme Antoine Berbain, directeur général délégué Haropa port. Des usages devraient émerger et d’autres poursuivre leur déploiement comme la logistique urbaine.**

# Quatre propositions pour optimiser l'héritage

*Si l'héritage des Jeux olympiques et paralympiques de Paris 2024 a été pensé dans ses multiples dimensions bien en amont, comment s'assurer de l'optimisation de ses bénéfices économiques, sociaux, environnementaux ou même numériques ? Les opérateurs du Grand Paris proposent quatre grands moyens de garantir l'effet de levier de l'événement international.*

**Propositions**

## 35

### S'assurer du véritable héritage grâce à des organes de suivi, de proximité et de pédagogie

Pour l'organisation des JOP 2024, différentes structures ont été créées pour s'assurer de la livraison des bâtiments à construire, de l'implication des PME et de l'économie sociale et solidaire, de la mobilisation citoyenne. La création d'un organe de suivi de la bonne mise en place de l'héritage serait un véritable gage de confiance.

L'organisation des Jeux a déjà permis le déploiement d'une grande diversité d'innovations plus ou moins évidentes à appréhender concrètement. La mise en place de dispositifs d'accompagnement au bon usage des équipements, l'accueil des nouveaux habitants des logements innovants, l'accompagnement des territoires voyant croître leur population, la prise en charge du réseau de pistes VTT, etc.

Ces dispositifs de proximité doivent être poursuivis post-JOP pour s'assurer de l'optimisation de l'héritage, d'une appropriation efficace via les échanges avec les habitants, les territoires, les gestionnaires d'équipements, les particuliers. ●

© JGP

**Chantier du Village des athlètes à Saint-Ouen.**

## 36

### S'assurer de la mesure de l'héritage par chaque contributeur aux JOP 2024

A l'image d'Orange, partenaire premium des JOP 2024 qui s'est engagé à mesurer et à réduire son impact carbone en questionnant le poids carbone des infrastructures pérennes et utiles ainsi que le réemploi des infrastructures réseaux temporaires, il pourrait être imposé à chaque acteur contributeur des JOP de mesurer son impact et sa trajectoire de réduction d'émissions. Chaque acteur, dans son domaine, peut mesurer la durabilité, la pérennité et l'héritage qu'il offre via un cabinet externe.

Orange s'est ainsi engagé à une réduction de 10 tonnes de $CO_2$. Cette trajectoire est mesurée par Carbone 4. ●

© JGP

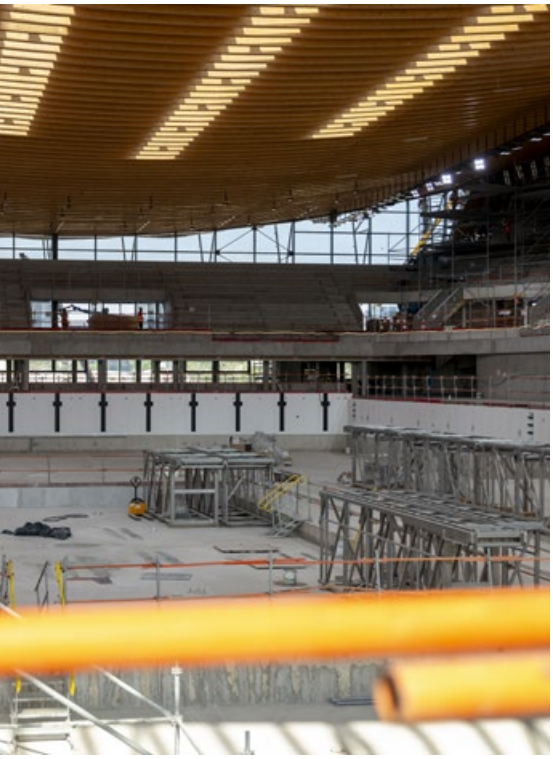
© JGP

Lors d'une visite en novembre 2021, Nicolas Ferrand, directeur général de la Solideo, décrit à Jean Castex, alors Premier ministre, les programmes du Village des athlètes.

## 37

## *Poursuivre les opérations d'aménagement des continuités urbaines après les Jeux*

Les opérations d'aménagement telles que le franchissement reliant le Centre aquatique olympique et le Stade de France, celles pour la création de continuités urbaines devront se poursuivre après les Jeux, afin d'assurer l'attractivité et l'accessibilité des nouvelles infrastructures et équipements livrés ou rénovés grâce à l'événement. ●



Chantier du Centre aquatique olympique à Saint-Denis.

## 38

## *Pérenniser le pari de la Seine et de sa mixité d'usages*

Parvenir à la conciliation des fonctions historiques et émergentes serait une belle manière d'optimiser l'héritage des JOP 2024. Le site du fleuve et des berges ne peut être étendu, il existe ainsi un sujet de comptabilité et de mixité des usages. Sur le plan environnemental, l'amélioration de la qualité de l'eau devra se poursuivre grâce à la continuité des actions sur les rejets d'eaux usées, sur la perméabilité des bassins versants, grâce aux trames vertes et bleues et au SRCE. En matière d'aménités, tout un travail reste à mener sur l'accès au fleuve pour les habitants. Pour l'aspect économique, le transport fluvial de marchandises et de personnes doit encore croître. La Seine joue de plus un rôle éminemment important en matière agricole ou énergétique. Il s'agit de concilier les besoins en projetant l'ensemble de ces fonctions dans les prochains schémas directeurs.

Afin de contribuer au développement du transport fluvial, entreprises et organisations publiques pourraient intégrer à leur marché des critères de politique d'achat favorisant la logistique fluviale. Des espaces pour la logistique urbaine fluviale pourraient être réservés sur les quais en ville, afin de permettre sa montée en puissance au plus près des cœurs urbains. ●

© DR

Vue sur le Village des athlètes et le Stade de France.

JOP 2024

### Les participants au groupe de travail

**Jonathan Soisson,** responsable de projet Grand Paris & Jeux olympiques et paralympiques Paris 2024 à la chambre de commerce et d'industrie Ile-de-France (garant)

**Patricia Pelloux,** directrice générale adjointe de l'Apur

**Isabelle Vallentin,** directrice générale adjointe de la Solideo

**Laurence Thouveny,** directrice Orange Ile-de-France

**Emmanuel Constant,** vice-président du conseil départemental de Seine Saint-Denis, chargé de l'éducation et des JOP

**Quentin Gesell,** vice-président de la métropole du Grand Paris délégué au développement sportif, maire de Dugny

**Antoine Berbain,** directeur général délégué Haropa port

L'usine du Siaap à Valenton (Val-de-Marne) produit du biogaz à partir des boues d'épuration.

© WILLIAM DANIELS

# Enjeux de l'eau
# Les opérateurs face à la baisse de l'étiage

*Les Jeux olympiques mettent en exergue les politiques menées pour permettre la baignabilité des fleuves et rivières franciliens. Les enjeux de l'eau passent aussi par la perspective de la baisse de l'étiage des fleuves et la prévention des crues. Outre des propositions pour accélérer la décarbonation de l'Ile-de-France, le Siaap, le Sedif et l'EPTB Seine Grands lacs prennent également une série d'engagements en faveur du climat.*

En partenariat avec

Métropole du Grand Paris
Syndicat des Eaux d'Ile de France SEDIF Service public de l'eau
SIAAP Service public de l'assainissement francilien
Seine Grands Lacs

## Face aux sécheresses

# Paris doit protéger davantage son eau

*A l'occasion d'un Café climat organisé le 29 août 2023 par l'agence parisienne du climat, plusieurs experts sont venus présenter l'influence du réchauffement climatique sur la ressource en eau à Paris, et évoquer les solutions mises en place pour faire face aux sécheresses sur le bassin de la Seine.*

**Avec ses lacs-réservoirs** pour soutenir l'étiage de la Seine et sa diversité d'approvisionnement en eau potable, Paris se pensait (relativement) à l'abri des conséquences des sécheresses de plus en plus fréquentes. Puis il y a eu ce record de l'hiver 2023 : 46 jours d'affilée sans pluie dans la Capitale. Florence Habets, hydrogéologue et directrice de recherche au CNRS, a rappelé à cette occasion l'origine des sécheresses liée principalement au manque de précipitations, mais aussi au prélèvement des activités humaines qui représentent environ 50 % des débits de la planète au niveau mondial. *« Aujourd'hui, le soutien d'étiage représente 45 % du débit à Paris »,* a signalé le 29 août Charlotte Barbé, chargée de projet hydraulique et hydrologie à l'EPTB. Avec le réchauffement climatique et alors que cette mission de soutien à l'étiage *« se prolonge de plus en plus »,* les réserves devront être plus importantes. Si, aujourd'hui un remplissage de 50 % des lacs-réservoirs permet d'éviter les crises, il devra atteindre 80 % en 2050, compte-tenu du besoin croissant. ●

**Raphaël Richard**

© DOERS

## Pénurie d'eau

### Une étude sur les impacts à l'échelle de la métropole

La ville de Paris, la métropole du Grand Paris et l'EPTB Seine Grands Lacs ont confié à l'OCDE la réalisation d'une étude prospective sur les impacts d'une pénurie d'eau à l'échelle de l'aire métropolitaine parisienne. Etude dont les résultats devraient être rendus publics au printemps 2024. L'étude prévoit d'explorer plusieurs scénarios *« d'offre en eau à horizon 2030, 2050 et 2100 ».* L'OCDE va donc étudier les effets de différentes hypothèses d'évolution du climat sur la Seine et ses affluents et leurs conséquences socio-économiques. Une démarche qui s'appuiera sur des comparaisons avec d'autres métropoles européennes et mondiales comparables. ●

© JGP

**Batardeaux dans le Val-de-Marne.**

**Crue de la Seine à Paris en février 2021.**

© JGP

Inondation

### L'Ile-de-France particulièrement exposée

**Dans le bassin de la Seine, les inondations représentent - après la sécheresse - l'un des risques naturels les plus importants, souligne la formation commune à la Cour et à la chambre régionale des comptes d'Ile-de-France dans leur rapport. Le territoire de la métropole francilienne est particulièrement vulnérable à l'aléa des crues, poursuivent les magistrats. Les dernières d'importance ont eu lieu en mai / juin 2016 et janvier / février 2018, et ont coûté respectivement 1,4 milliard et 150 à 200 millions d'euros. Selon une évaluation récente de l'OCDE, une crue centennale atteignant la hauteur maximale atteinte par celle de 1910 (soit 8,60 m au pont d'Austerlitz) causerait des dommages directs dont le coût avoisinerait les 30 milliards d'euros.**

Le GIP Seine-Aval cherche à mieux comprendre l'impact de la salinité de la Seine sur les nappes souterraines.

© HAROPA

*Étude*

# Le GIP Seine-Aval garde un œil sur l'évolution de la salinité de l'estuaire

*Le GIP Seine-Aval pilote depuis près d'un an une étude sur l'évolution de la salinité de l'estuaire de la Seine, Salin'aqui-Seine. Un phénomène qui semble s'accentuer en raison du changement climatique et dont les effets sur les eaux souterraines sont aujourd'hui peut documentés.*

**L'estuaire de la Seine,** à la confluence des eaux de la mer et du fleuve, fait face à un phénomène de salinisation qui semble s'accentuer. Si cette manifestation n'est pas nouvelle, son accentuation en raison du changement climatique et notamment de l'élévation du niveau de la mer pourrait avoir des effets sur les milieux estuariens, et au-delà dans les aquifères de l'estuaire. C'est partant de ce constat que le GIP Seine-Aval a lancé une étude pour dresser un état des lieux qui doit permettre d'ici deux ans de mieux comprendre la dynamique à l'œuvre.

Aujourd'hui, c'est par l'effet conjugué de l'élévation du niveau de la mer et de la baisse du débit de la Seine que la salinisation de l'estuaire évolue. Alors, au-delà des eaux de surface et de l'effet sur le milieu naturel, c'est vers les profondeurs que le projet Salin'aqui-Seine se tourne. Deux instituts de recherche (BRGM, université de Rouen) sont ainsi mobilisés depuis plusieurs mois pour observer les interactions entre l'eau de l'estuaire et les nappes souterraines dont l'eau est aujourd'hui l'objet de pompages pour des besoins industriels mais aussi pour les réseaux d'eau potable. ●

**Guillaume Ducable**

© DR

© JGP

Rivières du Grand Paris

## La renaissance

**Outre la Marne et la Seine, l'Ile-de-France compte de nombreux rus et rivières, pour certains largement oubliés voire enterrés. Ils jouent pourtant un rôle déterminant dans la gestion des crues et de la biodiversité, et contribuent à créer des îlots de fraîcheur précieux par temps de canicule. L'heure est à leur réouverture et renaturation. Mais la tâche est souvent complexe. L'Yerres, l'Yvette, la Bièvre, l'Orge, le Morbras, l'Arthelon, la Vieille Mer, le Petit Rosne, le Sausset, le Croult, le Réveillon… : combien le Grand Paris compte-t-il de rus et rivières ? Personne, à vrai dire, ne le sait vraiment. Même l'Etat, dans ses tentatives de cartographie, se révèle incapable de déterminer, parfois, si l'eau qui coule en souterrain dans certains endroits est celle d'un cours d'eau ou d'une canalisation d'assainissement… Car la Capitale n'a pas toujours aimé ses cours d'eau : accusés de provoquer des inondations, certains s'étaient transformés en égouts à ciel ouvert que l'on a préféré cacher.**

**Mais le réseau hydraulique francilien connaît une véritable renaissance. Alors que le changement climatique provoque des pluies de plus en plus imprévisibles et violentes, le rôle des cours d'eau apparaît primordial dans la prévention et l'atténuation des inondations : des rivières circulant à l'air libre, sans contrainte, reméandrées, peuvent accueillir beaucoup plus d'eau que lorsqu'elles sont canalisées ou enterrées. Outre qu'ils favorisent la biodiversité, les rus représentent également de précieux îlots de fraîcheur par temps de canicule. L'heure est donc à la réouverture et à la renaturation des berges. Petit voyage dans le réseau hydraulique du Grand Paris.**

**- 15 cm**

*La construction par Seine Grands Lacs du projet pilote Seine Bassée aura pour fonction principale de diminuer le niveau de la Seine jusqu'à - 15 cm, afin qu'elle ne déborde pas en cas de crue dans les communes de la métropole parisienne, grâce à une station de pompage vers une zone endiguée de 360 ha.*

# L'eau au cœur des préoccupations

*Baignabilité, baisse des étiages des fleuves, pénurie… Face aux effets du réchauffement climatique, les problématiques liées à l'eau occupent une place essentielle dans les stratégies de développement des grandes agglomérations mondiales, et Paris ne fait pas exception. Car si la Seine constitue une ressource précieuse, elle revêt une certaine fragilité. Des enjeux discutés par les syndicats des eaux franciliens et la métropole du Grand Paris, réunis jeudi 1er juin 2023 pour la dernière table ronde du cycle de matinales des Assises du Grand Paris.*

**Synthèse des débats**

**Ultime étape** avant les Assises du Grand Paris et la présentation des recommandations et engagements des opérateurs sur les enjeux phares du Grand Paris, cette table ronde s'articulait autour des problématiques liées à l'eau dans un contexte d'urgence climatique. Si les événements de stress hydrique survenus au Cap (Afrique du Sud) ou plus récemment à Casablanca (Maroc) paraissent lointains vus de Paris, ils ont révélé l'ampleur des effets que pourrait produire l'interruption de la distribution d'eau dans une grande agglomération mondiale, à l'heure où les épisodes de sécheresse s'avèrent de plus en plus longs et intenses. Expert indépendant, Michel Vialatte dramatise la question à bon escient pour souligner les enjeux de l'eau, au cœur des préoccupations de toute stratégie de développement d'une métropole. Et si comparaison n'est pas raison, l'aire parisienne ne fait plus exception aux contraintes que va générer le changement climatique.

*« La Seine et ses affluents représentent un patrimoine hydrique précieux, un gisement majeur pour la production d'eau potable. Ces ressources sont aussi le réceptacle naturel de dizaines de millions de m³ d'eaux usées recyclées par les stations d'épuration. Le plus souvent paisible, le cours d'eau devient parfois menaçant : demain, la gestion d'étiage sévère constituera une autre réalité de la Gemapi »,* prévient-il en introduction des débats. Un étiage sévère qui pourrait notamment conduire à une interruption du trafic fluvial sur certaines parties du fleuve. Explicitement évoqué par Christophe Béchu, ministre de la Transition écologique, le scénario prévoyant quatre degrés supplémentaires à horizon 2100 représente en effet une menace grave pour les cours d'eau franciliens.

*« Les simulations réalisées jusqu'à présent chiffraient à 30 % la baisse globale du volume d'eau dans les cours d'eau franciliens en 2070. Or, elles se basaient sur un réchauffement inférieur à quatre degrés ! »,* rappelle Michel Vialatte. L'accélération

**De g. à dr. : Michel Vialatte, expert indépendant, Nathalie Van Schoor, directrice générale adjointe de la métropole du Grand Paris, Jacques Paquier, directeur de la rédaction du Journal du Grand Paris, Vincent Rocher, directeur innovation du Siaap, et Véronique Heim, directrice études et prospective du Sedif.**

© ANH DE FRANCE

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*" Les simulations réalisées jusqu'à présent chiffraient à 30 % la baisse globale du volume d'eau dans les cours d'eau franciliens en 2070. Or, elles se basaient sur un réchauffement inférieur à 4 °C ! "*

**Michel Vialatte,** *modérateur du groupe de travail.*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*" L'idée est de réfléchir, à l'échelle de la région, à une mutualisation des moyens de production "*

**Véronique Heim,** *directrice études et prospective du Sedif.*

© ANH LENOIR

**Verbatim**

*" Quand les débits sont faibles et l'air chaud, l'eau se réchauffe aussi et l'on se retrouve avec une sorte de bouillon de culture hyperréactif "*

**Vincent Rocher,** *directeur innovation du Siaap.*

du processus de réchauffement climatique pose donc de nombreuses questions : *« Pourra-t-on maintenir le même niveau de rejet d'eaux usées recyclées ? Les prélèvements effectués en aval par les unités de production d'eau potable pourront-ils être garantis ? Les process de traitement, de potabilisation de l'eau devront-ils être adaptés ? La baignabilité en Seine, objectif 2024, sera-t-elle remise en cause ? Quid des lacs-réservoirs ? »*, interroge l'expert.

## LE CARACTÈRE FRAGILE DU FLEUVE FRANCILIEN

En se penchant sur ces problématiques, force est de constater que l'Ile-de-France présente des caractéristiques qui lui confèrent une certaine fragilité. *« Le débit médian de la Seine est relativement faible : 300 m³ par seconde pour 10 millions de personnes environ. A titre de comparaison, le Rhône est à plus de 1 000 m³ par seconde alors que l'agglomération lyonnaise regroupe 1,5 million d'habitants »*, indique Vincent Rocher, directeur innovation du Siaap (Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne).

Une situation atypique et révélatrice de la pression exercée par la ville sur la rivière. L'étiage constitue ainsi le sujet principal sur lequel travailler. Et le réchauffement climatique n'arrange rien : *« Quand les débits sont faibles et l'air chaud, l'eau se réchauffe aussi et l'on se retrouve avec une sorte de bouillon de culture hyperréactif »*, note Vincent Rocher.

Mais que faire ? *« En premier lieu, ne pas paniquer. Le pire n'est jamais certain, bien que le stress hydrique doive être sérieusement pris en compte. Ce qui a été fait ces dernières années va dans le bon sens : des ouvrages de rétention sont construits, on travaille aussi sur l'amont… Toutes ces actions aujourd'hui conduites visent à limiter les apports d'eaux partiellement traitées dans la rivière. »* Si les effets néfastes peuvent être atténués, il convient de préparer l'adaptation. Et de l'avis des acteurs, celle-ci dépend du mode de gestion : le système d'assainissement francilien se devrait ainsi d'être géré à l'échelle du réseau, de la station et de la rivière. *« Nous devons ajuster en temps réel le fonctionnement de nos systèmes d'assainissement à ce qu'est capable de supporter la rivière. Un champ important d'innovation s'ouvre devant nous pour doter les organismes d'outils de gestion adaptés »*, souligne Vincent Rocher.

## SE PRÉMUNIR D'UNE PÉNURIE EN EAU

Pour le Syndicat des eaux d'Ile-de-France (Sedif), qui puise 97 % de ses eaux dans les cours d'eau, dont la Seine, les installations ont vocation à être pérennisées afin de permettre de relever l'ensemble des défis soulevés par le changement climatique. Mais pour ce faire, explique Véronique Heim, directrice études et prospective du Sedif, les acteurs de l'eau ne doivent pas travailler en silo. *« L'idée est de réfléchir à l'échelle de la région à une mutualisation des moyens de production. »* Ainsi, le syndicat s'associe à la vaste étude prospective lancée tout récemment par l'OCDE, la métropole du Grand Paris, l'établissement public territorial de bassin Seine Grands Lacs et la ville de Paris à propos de la résilience face au changement climatique et ses effets en matière d'eau potable. L'objectif ? Réfléchir aux impacts possibles d'une pénurie en eau et définir les actions concrètes pour s'en prémunir. *« La MGP travaille sur la raréfaction de l'eau et sur la gouvernance autour de cette question. Il y a une volonté de mettre tous les acteurs autour de la table et de les activer. Un modèle économique est également à imaginer quant à l'impact de cette raréfaction de l'eau, en se comparant à des métropoles étrangères rencontrant les mêmes problématiques. L'ensemble des acteurs sera entendu et les premiers résultats devraient arriver en 2024 »*, affirme Nathalie Van Schoor, directrice générale adjointe de la métropole du Grand Paris. *« La Métropole travaille aussi sur les réservoirs, les zones d'expansion des crues, et finance le casier-pilote de la Bassée* (Seine-et-Marne) *pour réguler les inondations… ».*

La baignabilité figure également au nombre des enjeux : *« 16 villes franciliennes sont candidates à la baignade dans le cadre des JOP. Il s'agira par la suite de conserver ces zones en héritage ».* Sur cette question, selon le Siaap, des leviers doivent être activés : l'amélioration de l'efficacité des filières de traitement, la réduction des apports directs par la construction d'ouvrages de stockage complémentaires (à l'instar du bassin d'Austerlitz) mais également la diminution au maximum de rejets directs, *« tous ces mauvais branchements, assez nombreux, conduisant des eaux usées à être rejetées directement dans la rivière ».* Si l'eau demeure un enjeu de taille auquel les métropoles mondiales se doivent de trouver des réponses, la bonne nouvelle de la matinée revient à Michel Vialatte : *« La métropole du Grand Paris a cette capacité d'ingénierie, et donc d'anticipation des phénomènes que nous connaîtrons inexorablement ».* ●

**Elena Jeudy-Ballini**

# Relever les défis de la gestion de l'eau en Ile-de-France

*Le Siaap, le Sedif et l'EPTB Seine Grands Lacs ont formulé, dans le cadre des Assises du Grand Paris, une série de propositions pour accélérer la décarbonation de l'Ile-de-France. Ces trois acteurs majeurs prennent aussi, à cette occasion, une série d'engagements pour le climat.*

**Propositions**

Les bassins de traitement des eaux à la station d'épuration Seine aval du Siaap à Achères (Yvelines).

© JGP

## 39

### Développer la production et l'auto-consommation d'énergies renouvelables

Le Siaap comme le Sedif proposent d'accroître la production d'énergies renouvelables sur leurs installations. La promotion des énergies renouvelables issues du traitement des eaux usées est dans l'ADN du Siaap depuis 1940, avec le démarrage de l'unité de méthanisation des boues sur l'usine de Seine aval. Aujourd'hui, la production de biogaz sur les usines permet de couvrir 50 % des besoins annuels du syndicat en énergie (1 TWh par an), en générant de l'électricité par cogénération ou en produisant de la chaleur. Pour aller plus loin, le Siaap s'engage à contribuer à la diminution de l'empreinte carbone des Franciliens en produisant une énergie renouvelable à destination du territoire.

Le Sedif propose également de promouvoir les énergies renouvelables sur ses installations industrielles d'ici à 2030 et de favoriser l'auto-consommation. Ainsi, le syndicat accompagne tous les nouveaux projets d'unités fonctionnelles d'un volet solarisation.

## 40

### Créer des synergies avec les acteurs publics du cycle de l'eau (Siaap, Sedif, Seine Grands Lacs)

Les trois acteurs souhaitent partager leurs visions en termes d'innovation, pour réduire l'empreinte environnementale de traitement des eaux urbaines et de potabilisation des eaux, mais également renforcer la solidarité entre l'amont et l'aval, le petit et le grand cycle de l'eau.
Le Siaap et le Sedif s'engagent ensemble pour mieux appréhender le transfert de l'eau à l'échelle du cycle de l'eau. Un partenariat de cinq ans a été signé en 2023 pour promouvoir de nouvelles méthodes de suivi de la qualité des eaux de surface et des effluents de la ville, mais également pour mieux appréhender l'efficacité des filières actuelles et à venir vis-à-vis des polluants émergents. Ainsi, le Siaap et le Sedif partagent la volonté de densifier leurs relations partenariales avec les acteurs de l'amont du bassin, et notamment avec l'EPTB Seine Grands Lacs dont l'action sur la gestion des flux d'eau, avec 850 millions de m³ de capacité de stockage en vue de protéger la région Capitale des inondations ou soutenir l'étiage, est déterminante sur la ressource.

## Siaap, Sedif, Seine Grands Lacs

# Les engagements des opérateurs

© ACTEURS DU GRAND PARIS

François-Marie Didier, président du Siaap.

SIAAP

### Décarboner l'activité d'assainissement par l'innovation industrielle

A travers sa programmation scientifique, le Siaap met en place une politique d'innovation ambitieuse avec ses partenaires académiques du territoire*, pour mieux appréhender et agir concrètement sur les émissions de GES. Les dix années de recherche menées sur les émissions de protoxyde d'azote ont permis de quantifier précisément l'impact des émissions de protoxyde d'azote – la contribution du N 2 O aux émissions directes de GES du Siaap ayant été estimée à environ 44 % – et permettent aujourd'hui de déployer des solutions de réduction de ces émissions sur les usines d'épuration. ●

*[*] Université Paris-Est Créteil (UPEC), Institut national de rechecrhe sur l'agriculture et l'envrionnement (Inrae), Université de technologie de Compiègne (UTC), Ecole des ponts Paris Tech (EPPT) et Sorbonne université (SU) sont les partenaires historiques impliqués dans la coordination de la programmation scientifique inneauvation (www.inneauvation.fr).*

SIAAP

### Rehausser les critères environnementaux dans nos politiques d'achat

Par une politique engagée d'achats durables intégrant des critères environnementaux, le Siaap souhaite agir sur son empreinte carbone, qu'il s'agisse d'achats au service de l'exploitation des usines d'épuration ou de la construction des infrastructures d'assainissement. ●

SEDIF

### Réduire les consommations énergétiques et déployer la récupération de chaleur sur les installations

Le Sedif s'engage à mener, dans les deux ans après le démarrage de la nouvelle concession au 1er janvier 2025, un audit sur ses installations industrielles, puis à lancer un plan d'actions. Il s'engage également à réduire les consommations énergétiques sur tous les projets de rénovation ou de construction de nouvelles unités fonctionnelles.
Une étude est par ailleurs confiée au Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) pour rechercher des partenariats sur des projets de géothermie dans les nappes de l'Albien et de l'Yprésien. ●

SEDIF

### Intégrer les solutions fondées sur la nature

Le Sedif s'engage également à désimperméabiliser les surfaces sur des sites industriels. Deux sites par an seront étudiés et s'ajoutent à tous les projets en cours qui intègrent systématiquement des choix de traitement des eaux pluviales à la parcelle (voiries, réservoirs, noues, etc.). Le Syndicat s'engage également dans la réalisation de puits de carbone : 1 300 arbres seront plantés sur les sites du Sedif d'ici 2026. Il favorisera la biodiversité sur tous les sites : un inventaire faune/flore sur l'ensemble de son patrimoine sera réalisé d'ici 2026. ●

© JGP

André Santini, président du Sedif.

Suite page 86 >>>

>>> Suite de la page 85

SEDIF

## Renforcer les actions de communication et de sensibilisation de ses usagers en vue de la sobriété

Le Sedif intensifiera ses actions envers le jeune public mais aussi envers les communes partenaires, les établissements publics territoriaux et des intercommunalités. Le Sedif a introduit par ailleurs, dans le cahier des charges de sa future concession de service public de l'eau, la mise en place d'« Ambassadeurs de l'eau » présents sur tout le territoire et en mesure d'inciter, au sein même des quartiers, la consommation d'eau du robinet et de réduire les consommations.

© JGP

**Christophe Béchu, le ministre de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, coupe le ruban du chantier du casier pilote de La Bassée, accompagné de Patrick Ollier, président de l'EPTB Seine Grands Lacs, et de Stéphanie Banos, maire de Châtenay-sur-Seine.**

SEDIF

## Préserver les ressources en eau

Le Sedif s'est engagé à mener une étude d'aires d'alimentation de captage pour les ressources superficielles du bassin versant de la Seine, la Marne et l'Oise au 1er trimestre 2024, et lance en 2023 une étude de préfiguration de mise en place de paiement pour services environnementaux (PSE), sur la nappe souterraine des calcaires de Champigny dans le cadre du plan d'actions « Terre & Eau 2025 ».

SEINE GRANDS LACS

## Développer des énergies renouvelables sur nos lacs

Seine Grands Lacs assure déjà la production d'énergie renouvelable via trois usines hydroélectriques implantées sur les lacs-réservoirs (Pannecière, lac du Der et lac d'Orient). En complément, est en projet la mise en place d'une microcentrale hydroélectrique sur la prise d'eau du lac Amance Temple en 2024. Seine Grands Lacs porte par ailleurs avec le Sipperec et la SEM énergie de Troyes un ambitieux projet de panneaux solaires flottants sur le lac d'Orient, pour environ 30 MW.

SEINE GRANDS LACS

## Poursuivre la rénovation énergétique de nos bâtiments

Seine Grands Lacs poursuit la rénovation énergétique des bâtiments dont il est propriétaire. Un bâtiment technique passif et avec utilisation de matériaux biosourcés à Eclaron (Haute-Marne) a été livré cet été pour un montant de 3 M€, un second est en rénovation à Mathaux (Aube) et sera livré début 2024, la rénovation d'un troisième bâtiment à Montigny-en-Morvan (58) est prévue en 2024-2025. Une pompe à chaleur est planifiée en remplacement d'une chaudière à combustible fossile en 2023.

SEINE GRANDS LACS

## Poursuivre une démarche transversale et générale de réduction de notre empreinte carbone pour notre fonctionnement courant

Un bilan carbone est en cours de mise à jour et débouchera sur un plan d'actions général pour poursuivre la réduction des émissions de Seine Grands Lacs (utilisation de la flotte de véhicules, chauffage, éclairage extérieur, aménagement du patrimoine forestier pour favoriser son stockage de carbone).

© JGP

3 QUESTIONS À

***Michel Vialatte,***
*expert indépendant*

# *“ Le réchauffement climatique représente une menace grave pour la Seine ”*

© ANH LENOIR

**Pourquoi estimez-vous que les enjeux de l'eau revêtent aujourd'hui une particulière acuité ?**

Michel Vialatte — Les enjeux de protection de la ressource en eau sont au cœur de toute stratégie de développement d'une métropole. Sans eau, un territoire métropolitain et sa population se trouvent en situation dramatique et en alerte vitale, comme l'a révélé au monde la situation profondément anxiogène connue dans la métropole du Cap en Afrique du Sud en 2018. Sans être évidemment exposée avec la même acuité à un tel risque, la métropole du Grand Paris ne fait néanmoins plus exception à ces enjeux, très liés à ceux de l'adaptation au changement climatique. Elle a au demeurant, dans l'exercice de ses compétences, fait le choix de s'impliquer activement dans la définition et la mise en œuvre de la Gemapi (gestion des milieux aquatiques et protection contre les inondations), à travers une politique ambitieuse fondée sur des partenariats qui vont au-delà même de ses limites territoriales.

**Quelles sont les vertus et les fonctions de la Seine ?**

M. V. — La Seine est, à l'échelle du territoire de la MGP, le patrimoine le plus précieux, un patrimoine hydrique indispensable à toute vie : le fleuve et ses affluents (la Marne, l'Oise, l'Essonne, l'Orge, l'Yonne, le Loing, etc.) constituent en effet des gisements majeurs pour la production d'eau potable sans lesquels l'alimentation des populations ne pourrait être assurée, dans un contexte francilien de rechargement tendanciel insuffisant d'un certain nombre des nappes phréatiques. Ce sont aussi les réceptacles naturels de centaines de millions de m³ d'eaux usées recyclées qui y sont rejetées par les stations d'épuration chaque année, permis par un débit suffisant du fleuve, des cours d'eau dont le cours paisible peut soudain, du fait d'événements climatiques, devenir menaçant voire meurtrier pour les personnes et les biens, soit par des crues et inondations, soit au contraire par des baisses alarmantes de leur niveau d'étiage pouvant menacer leurs grandes fonctions. La Seine et ses affluents sont, enfin, un axe fluvial essentiel au transport de marchandises jusqu'au Havre, à l'heure où de grands fleuves d'Europe tels que le Rhin connaissent des niveaux d'étiage menaçant la circulation des barges.

**Quel va être l'impact du réchauffement climatique sur cet écosystème ?**

M. V. — Le réchauffement climatique, dans un scénario à + 4 % présenté récemment par le ministre de l'Ecologie et des Territoires comme plausible, représente une menace grave pour un fleuve comme la Seine, et donc pour la ressource en eau des Franciliens. La capacité d'anticipation et de résilience de la métropole du Grand Paris, l'urgence de la réduction de ses émissions de gaz à effet de serre et de son empreinte carbone pour contribuer à limiter les effets du réchauffement, notamment sur la ressource en eau, est capitale. ●

Propos recueillis par **Jacques Paquier**

# Pour une charte d'engagement

*Michel Vialatte propose une charte d'engagements que pourraient signer les acteurs publics de l'eau en Ile-de-France, autour de 16 actions-clés.*

**1.** Prévenir les pollutions régionales : cartographier, lancer des actions de prévention des pollutions sur les territoires situés en amont des ressources en eau superficielles. Mieux protéger les captages d'eau potable, prévenir les pollutions industrielles ou urbaines. Remédier aux pollutions des cours d'eau en cas de bypass lors d'épisodes de fortes précipitations par la pose systématique de dispositifs de rétention des déchets sur les exutoires fluviaux.

**2.** Généraliser les diagnostics de vulnérabilité auxquels les grands acteurs publics sont exposés, en lien avec l'agence de l'eau Seine-Normandie.

**3.** Faire évoluer la réglementation régissant les captages superficiels, qui fixe à 7 km en amont des prises d'eau la limite du périmètre de protection rapprochée, mais ne fixe pas de périmètre de protection éloignée.

**4.** Développer les paiements pour services environnementaux, qui peuvent faire l'objet de convergence avec les actions menées dans ce domaine par la MGP et l'EPTB, dont la compétence porte sur des territoires contributifs à la qualité de l'eau du Sedif et autres producteurs d'eau potable du territoire. Mettre à cet effet en place un nouveau dispositif, dans le cadre de la PAC, de paiement des acteurs contribuant à l'amélioration de l'environnement pour des actions de terrain (agriculteurs, forestiers ou communes concernées) : ces actions diminuent la pollution, rétablissent la biodiversité, concourent à préserver la qualité de l'eau.

**5.** Instaurer des programmes de plantation d'arbres, notamment dans les emprises des usines de potabilisation et de dépollution pour réduire leur empreinte carbone, mais aussi dans le cadre de la Gemapi, le long du fleuve et des rivières, pour lutter contre l'évapotranspiration des cours d'eau.

**6.** Implanter des unités de production de Biochar à partir de l'ensemble des catégories de déchets alimentaires et végétaux constituant des sources de biomasse susceptibles d'être valorisées pour la production de bio-charcoal (Biochar), charbon d'origine végétale produit par pyrolyse ou gazéification et dont les propriétés offrent une solution de séquestration de carbone de long terme et d'amélioration des propriétés physiques des sols.

**7.** Recycler le $CO_2$ des fumées d'incinération en molécules directement utilisables dans les usines d'épuration (méthanol, méthane, acide formique) par transformation par voie électrochimique.

**8.** Définir une trajectoire carbone commune à l'ensemble des acteurs, sous l'égide de la MGP, en changeant de modèle afin d'organiser la compensation carbone sans acheter de crédits carbone à l'étranger, mais en organisant des circuits de finance carbone à l'échelle de la Métropole.

**9.** Valoriser en biométhane les boues, sous-produits de l'assainissement, à l'échelle du Siaap et des syndicats d'assainissement amont. Cette production d'énergie à partir des boues d'épuration prend un sens particulier avec l'envol récent des prix de l'énergie.

**10.** Réinjecter le biogaz excédentaire produit dans le réseau de gaz. Une production de 20 à 30 GWh permet de couvrir les besoins énergétiques de 10 000 foyers.

**11.** Préserver la ressource de matière organique et nutriments issus du recyclage et du traitement des eaux usées en vue de leur retour au sol (épandage en agriculture des boues ou compost de boues).

**12.** Réduire les émissions de gaz à effet de serre conformément à la stratégie nationale bas carbone qui fixe des objectifs très clairs à l'échelle de la France, avec l'objectif de diviser par six ses émissions d'ici 2050. Des calendriers précis doivent être établis à l'échelle de l'ensemble des acteurs, à l'exemple du Siaap.

**13.** Intégrer la dimension carbone dans les stratégies d'achat et de construction d'équipements et infrastructures par les acteurs publics, grâce à une meilleure intégration de cette dimension dans les études, les schémas directeurs, les cahiers des charges, en privilégiant par exemple les réactifs qui ont la plus faible empreinte carbone.

**14.** Mettre en place des systèmes de mesure en ligne, à développer grâce à l'innovation métrologique, qu'il s'agisse de la mesure haute fréquence ou en continu pour suivre l'impact environnemental des activités industrielles. Il s'agit dès que possible de mesurer en temps réel les émissions de GES, condition nécessaire à la maitrise et à la réduction de leur émission.

**15.** Renforcer la détection et le traitement des microplastiques : appréhender le transfert des microplastiques dans le petit cycle de l'eau et se mettre en capacité de développer des systèmes de mesure homogènes.

**16.** Développer la réutilisation des eaux usées recyclées dans l'ensemble des usines de dépollution des eaux du territoire de la Métropole et des territoires amont rejetant en Seine et dans ses affluents.

***Verbatim***

*" La Seine est, à l'échelle du territoire de la MGP, le patrimoine le plus précieux, un patrimoine hydrique indispensable à toute vie : le fleuve et ses affluents constituent des gisements majeurs pour la production d'eau potable "*

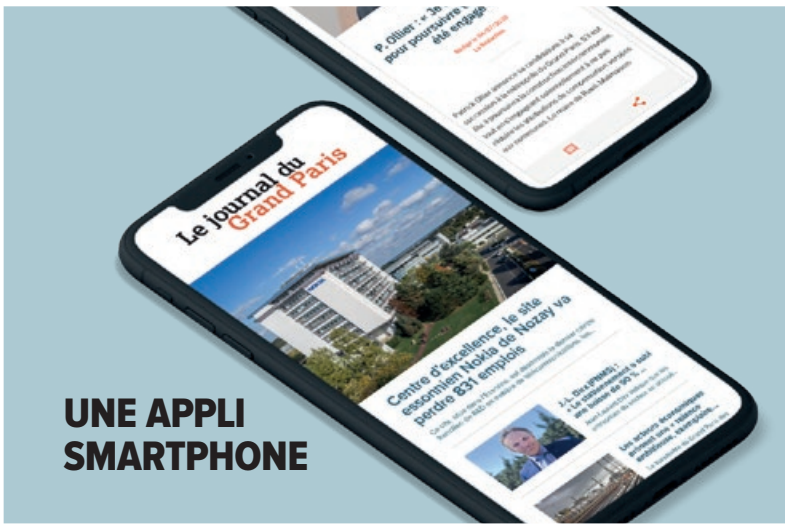
**Michel Vialatte,** *modérateur du groupe de travail.*

# Le journal du Grand Paris

Entreprises / Territoires / Innovations / Attractivité

**UNE ÉDITION HEBDOMADAIRE PAPIER ET NUMÉRIQUE**

**250 NEWSLETTERS PAR AN**




**UNE APPLI SMARTPHONE**

**DES ÉVÉNEMENTS POUR FÉDÉRER L'ÉCOSYSTÈME**

**DES HORS-SÉRIES**

**CONTACT**
abonnement@lejournaldugrandparis.fr

**www.lejournaldugrandparis.fr**

Les Assises du Grand Paris

*Expliquer, accélérer, enchanter les transitions*

# Les Rendez-vous des décideurs du Grand Paris

lejournaldugrandparis.fr