

RÉACTIONS À "RÉPONDRE À L'URGENCE CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTALE : RAPPORT DU CONSEIL PARISIEN DE L'URGENCE CLIMATIQUE" DE PHILIPPE ZAOUATI ET ANNE LE MORE

Par Sylvie Landrière et Christophe Gay, co-directeurs du Forum Vies Mobiles, think tank de la mobilité du futur

Par Vincent Legrand, directeur général de Dorémi (entreprise solidaire d'utilité sociale orientée vers la rénovation performante des maisons individuelles) et gerant de l'Institut négaWatt

FÉVRIER 2020



Terra Nova a décidé d'ouvrir ses pages au débat des élections municipales de mars 2020 à Paris en publiant un texte le 27 janvier 2020 de Anne Le More et Philippe Zaouati, membres du Conseil Parisien de l'Urgence Climatique de l'équipe de Benjamin Griveaux. Notre volonté n'est pas ici d'exprimer une préférence partisane, mais de jeter les bases d'une discussion de fond. À ce débat documenté, nous voulons convier toutes les parties prenantes à cette élection, y compris les experts qui souhaitent s'exprimer sur ces sujets. Nous sommes ici dans notre rôle d'animation de la vie démocratique. Nous avons sollicité, pour réagir à la contribution de l'équipe de Benjamin Griveaux plusieurs personnalités qualifiées afin de recueillir leurs commentaires et leur analyse de ses propositions, partant de leur domaine d'expertise. Nous les publions aujourd'hui. Nous les remercions de s'être prêtées à cet exercice.

Nous voulons ainsi publier dans les semaines et les mois qui viennent toute contribution qui se donnerait l'ambition de nourrir le débat autour des enjeux de ces élections, que ce soit pour répondre à un texte ou pour développer un autre point de vue. Notre seule exigence est que ces contributions dépassent le cadre d'une simple opinion ou d'une tribune.

élections
#PARIS2020



RÉACTIONS À

"RÉPONDRE À L'URGENCE CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTALE : RAPPORT DU CONSEIL PARISIEN DE L'URGENCE CLIMATIQUE"

DE PHILIPPE ZAOUATI ET ANNE LE MORE

5 février 2020



Par Sylvie Landrière et Christophe Gay, co-directeurs du *Forum Vies Mobiles*, think tank de la mobilité du futur

Le Forum Vies Mobiles^[1] est un institut de recherche qui prépare la transition vers des modes de vie désirés et soutenables, dont les travaux portent sur la mobilité des personnes. C'est donc par ce prisme que nous avons analysé ce document^[2]. Celui-ci affiche une considération centrale pour les enjeux environnementaux liés à la métropolisation. Il souligne que « les grandes villes du monde sont responsables d'environ 70% des émissions globales de CO2 » et dresse ainsi un portrait du territoire parisien bien éloigné de l'image d'une métropole dense aux vertus « écologiques ». Le Forum Vies Mobiles partage le constat que les caractéristiques urbaines de Paris – et plus largement de l'Ile-de-France – sont la source d'externalités négatives au plan écologique et social, et particulièrement en lien avec les déplacements, qu'il s'agit de prendre au sérieux. En plus des chiffres alarmants que le rapport cite (6000 morts prématurées par an à cause de la pollution), les effets en termes d'émissions de CO2, de bien-être, de cadre de vie et d'inégalités sont probants - 42% des habitants de Paris souhaiteraient habiter dans une autre ville^[3], en raison du stress, du coût de la vie et de la pollution – sans compter le grand nombre d'habitants des petites et grandes couronnes exclus du marché de l'immobilier parisien. Paris est attractive, mais à quel prix ?

[1] <http://fr.forumviesmobiles.org/page/presentation-lassociation>

[2] Nous ne prenons donc pas position sur les autres thématiques développées (alimentation, habitat), ni sur le transport de marchandises

[3] [Enquête sur l'aspiration à quitter l'Île-de-France, Forum Vies Mobiles, Obsoco](#)

Si le diagnostic établi par l'équipe de Benjamin Griveaux est lucide et souligne bien l'urgence climatique, les solutions proposées ne nous semblent pas à la hauteur des enjeux soulevés. Pour le Forum Vies Mobiles, il y a au moins quatre points sur lesquels ce programme pourrait être plus ambitieux.

Le premier est celui de l'échelle de l'action politique. Si la nécessité de penser les enjeux de densité, de pollution et de gouvernance à une échelle plus importante que celle de Paris est bien soulignée dans le constat initial, rien n'est proposé dans ce sens. Le document souligne que Paris génère des mobilités polluantes à l'échelle régionale (liées aux emplois en particulier) : il s'agit d'aller plus loin en positionnant la ville à l'échelle nationale (déséquilibres territoriaux, concentration des ressources) et internationale (tourisme de masse, voyages d'affaires). Comme de nombreuses grandes villes européennes, Paris occupe une place centrale dans le phénomène de tourisme de masse auquel fait face la région. Cette question n'est pas traitée, alors que des mesures visant à limiter le volume et l'impact carbone des déplacements générés par l'attractivité touristique de Paris et des grands événements (Jeux Olympiques par exemple) pourraient renforcer le programme du candidat, pour être à la hauteur de ses ambitions fortes en matière écologique. La ville de Paris pourrait par exemple se positionner contre l'agrandissement des aéroports franciliens et pour la suppression des vols nationaux substituables par le train, voire mener une politique incitative en faveur d'un tourisme durable à l'échelle européenne privilégiant le train. De plus, la gouvernance de la mégalopole parisienne est aujourd'hui au point mort, alors même qu'elle est rendue indispensable par la nécessité de mieux répartir les ressources et en particulier les emplois à l'échelle de ce territoire. La proposition de créer un « Conseil parisien de l'urgence climatique » semble à ce titre insuffisante : seule une « Assemblée citoyenne métropolitaine », visant à créer un dialogue entre les habitants qui vivent concrètement le territoire à une échelle cohérente, serait utile et efficace pour penser les questions environnementales. Si de telles propositions dépassent le seul cadre de la municipalité, viser explicitement la collaboration avec les pouvoirs publics à différentes échelles territoriales (Etat, région, départements, intercommunalités...) est incontournable. Paris doit jouer un rôle moteur dans cette coopération.

L'enjeu de la réduction du volume des déplacements carbonés est le grand absent de ce programme. Les questions liées à la mobilité n'y sont considérées qu'à travers la promotion des modes alternatifs à la voiture individuelle et la conversion des véhicules vers l'électrique. Les recherches du Forum Vies Mobiles montrent que ces actions sont largement insuffisantes pour contenir les externalités négatives liées aux transports[4].

[4] [Mobilités décarbonées, une transition mal engagée](#), Forum Vies Mobiles

En effet, du fait de l'augmentation des déplacements, l'impact des politiques publiques menées depuis des années en faveur de l'amélioration de la performance des véhicules et du report modal vers des modes décarbonés est dérisoire. Le seul moyen de répondre à l'urgence climatique et sociale est de promouvoir une réduction des déplacements. L'équipe de Benjamin Griveaux propose d'allouer davantage d'espace aux transports collectifs, sans pour autant réduire l'espace dédié à la voiture. Pourtant, cette réduction ainsi que l'abaissement des vitesses de circulation paraissent incontournables si l'on prétend prendre au sérieux les aspirations des habitants à circuler avec d'autres modes dans un espace public apaisé ne nuisant pas à leur santé. La promotion de l'évitement des déplacements carbonés, à toutes les échelles, pourrait être intégrée à l'agenda politique du prochain mandat. Cela pourrait passer dans un premier temps par des restrictions ponctuelles et ciblées de la circulation motorisée (le week-end, aux abords des écoles...). Plus largement, le développement de l'espace dédié aux modes actifs, l'aménagement d'espaces de télétravail publics à l'échelle du Grand Paris voire de l'Ile-de-France semblent indispensables. A plus long terme, la répartition équilibrée des emplois et des logements doit devenir une priorité. Pour agir efficacement sur la réduction des mobilités carbonées, on le voit, il est nécessaire de penser les politiques publiques de manière transversale et de les évaluer systématiquement à l'aune de leurs effets réels en matière de déplacements et d'objectifs climatiques.

Le troisième point qui nous semble pouvoir être discuté est celui du niveau sur lequel agir pour changer les comportements des Parisiens. Les pratiques individuelles sont en effet contraintes par les conditions matérielles et sociales. Nous pensons qu'il faut s'abord s'attacher à mettre en œuvre les conditions qui permettent la transformation des modes de vie, plutôt que de formuler des incitations ciblées sur les individus. Si ce texte exprime la préoccupation à ne pas opposer la question environnementale et la question sociale, peu de mesures concrétisent réellement cette intention. De nombreux leviers de changements identifiés par l'équipe reposent sur les initiatives individuelles : or, formuler des attentes vis-à-vis des habitants les place de fait en situation d'inégalité vis-à-vis des comportements désignés comme vertueux, qui sont plus ou moins faciles à adopter selon la situation socio-économique de chacun. Si la proposition du candidat LREM de mettre en place des aides concrètes à la conversion des deux-roues motorisés et des véhicules utilitaires va dans le bon sens, il est indispensable de les réserver aux ménages les plus modestes et aux petites entreprises, pour accéder à des véhicules plus légers. Ici encore, l'échelle parisienne montre toutes ses limites, puisque cette question ne peut être traitée sérieusement qu'à une échelle métropolitaine voire régionale.

Il est notamment indispensable d'engager les employeurs (entreprises et administrations), pour mobiliser le levier puissant que représente l'organisation du travail (désynchronisation, flexibilité des horaires, télétravail...) et le développement d'équipements dédiés aux mobilités actives (parkings à vélo, vestiaires...) pour mettre en place les conditions dans lesquelles peuvent réellement se déployer des changements de comportements. Nous attirons l'attention sur le fait que les incitations de principe vis-à-vis des employeurs, telles qu'elles sont formulées dans ce programme, seront sans effet si elles ne s'accompagnent pas d'un suivi cohérent, de contraintes réglementaires et/ou d'aides financières. Les Plans de Déplacements d'Entreprises (PDE), mis en œuvre dans une minorité d'organisations[5], restent globalement sans effet. Leur échec illustre l'inefficacité des démarches incitatives.

Enfin, le quatrième point qui nous semble être insuffisamment développé dans ce programme est celui de la résilience du territoire parisien. Si ce sujet est à très juste titre pris en compte dans le diagnostic de l'équipe du candidat, l'unique proposition s'y référant est à ce stade d'instaurer des

« rues-jardin » pour lutter contre les îlots de chaleur. A nouveau, cette dernière est loin d'être à la hauteur de l'enjeu. Pour le Forum Vies Mobiles, penser la résilience du territoire consiste à tendre vers plus d'autonomie alimentaire, énergétique et « mobilitaire » à une échelle biorégionale[6]. La proposition du programme de soutenir massivement l'agriculture locale va à ce titre dans le bon sens. Il serait intéressant de laisser des espaces concrets (friches, bâtiments) aux citoyens pour mettre en œuvre des formes de vie plus en proximité, tournées vers la production alimentaire et artisanale. Mais plus encore, la résilience passe d'abord par la maîtrise (à la baisse) de la concentration de la population et des activités dans le centre de la mégalopole, et plus largement dans le territoire du Grand Paris.

Le diagnostic établi pour introduire le programme de Benjamin Griveaux est incontestable et clairvoyant. Mais sa justesse fait apparaître d'autant plus cruellement l'insuffisance des solutions proposées pour faire face aux enjeux soulevés. Il est bien précisé que ce document n'a pas vocation à être exhaustif : alors peut-être est-il encore temps d'aller plus loin pour repenser le rapport au territoire et véritablement « répondre à l'urgence climatique et environnementale » à l'échelle de la mégalopole parisienne.

[5] [La mobilité idéale des salariés vue par les entreprises](#), Forum Vies Mobiles

[6] « La biorégion est un territoire dont les limites ne sont pas définies par des frontières politiques, mais par des limites géographiques. Cette vision conçoit les habitants d'un territoire, leurs activités et les écosystèmes naturels comme une seule unité organique au sein de laquelle chaque site, chaque ressource, de la forêt à la ville, des plateaux aux vallées, est développé de manière raisonnable en s'appuyant sur les atouts naturels du territoire » ([Biorégions 2050, l'Île-de-France après l'effondrement](#), Institut Momentum et Forum Vies Mobiles)



Par **Vincent Legrand**, directeur général de *Dorémi* (entreprise solidaire d'utilité sociale orientée vers la rénovation performante des maisons individuelles^[1]) et gérant de l'Institut négaWatt^[2]

En accord avec Terra Nova, nous nous focaliserons ici sur les propositions consacrées aux bâtiments de l'équipe de Benjamin Griveaux.

L'enjeu de la rénovation énergétique des bâtiments est peu clivant entre les partis et les candidats au niveau national : la nécessité d'un grand plan fait globalement consensus. Il y a en revanche beaucoup à dire sur la stratégie et les moyens à mettre en œuvre si l'on veut atteindre effectivement cet objectif incontournable pour relever les défis liés aux bouleversements climatiques. Dans cette optique, la présente note se concentre sur les éléments de stratégie et de méthode, en espérant qu'elle puisse plus largement donner à réfléchir à l'ensemble des candidats.

• OBJECTIFS ET MESURES FORTES

Le rapport acte dans son introduction l'état d'urgence climatique et l'objectif, pertinent, d'atteindre la neutralité carbone en 2050. Il rappelle la nécessité d'une vision ambitieuse, qui en découle, en constatant que "Paris n'est pas encore sur la bonne trajectoire" et en identifiant des défis de vitesse, d'ampleur, d'échelle, de mobilisation et de préparation.

Le constat est également posé que les bâtiments constituent le principal secteur consommateur d'énergie, essentiellement à cause du chauffage, et logiquement que la rénovation thermique du parc public et privé doit représenter "l'une des grandes priorités du prochain mandat".

Le rapport ne vise pas l'exhaustivité des actions mais il met en avant pour le bâtiment "trois mesures fortes :

- l'éradication du chauffage au fioul dans le parc résidentiel ;
- la création d'un véritable service public de la rénovation thermique, au service des copropriétés ;
- l'accompagnement des Parisiens pour qu'ils deviennent des acteurs de la transition vers les énergies renouvelables, notamment le solaire et la biomasse."

• PRIORITÉ À LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE ET IMPORTANCE DE LA PRÉCARITÉ

Deux remarques structurantes peuvent être adressées à ces choix :

- deux des trois mesures proposées concernent la production d'énergie, alors que l'effort central doit porter sur une très forte réduction des consommations d'énergie des bâtiments ;
- la dimension sociale des enjeux, et tout particulièrement la lutte contre la précarité, n'est pas identifiée comme prioritaire.

[1] <https://www.renovation-doremi.com/>

[2] <http://www.institut-negawatt.com/>

En effet, l'objectif de neutralité carbone nous impose collectivement d'avoir rénové la totalité du parc bâti aux normes BBC (Bâtiment à Basse Consommation) ou assimilé à l'horizon 2050, un passage obligé mis en avant par l'Association négaWatt dès 2003, confirmé par l'ADEME en 2012 et inscrit dans le Code de l'énergie en 2015. **C'est seulement à la condition d'une division par 4 des consommations moyennes de chauffage au niveau national que la neutralité carbone devient envisageable**, et cela vaut également pour Paris.

Cette équation impose de définir une trajectoire de rénovation pour chaque bâtiment parisien, sachant que rénover au niveau "BBC ou assimilé", ce que nous nommerons "performant", signifie pour la quasi-totalité du parc :

- isoler à un niveau suffisant la toiture, les murs et si possible les sols,
- changer les menuiseries extérieures,
- réduire les entrées d'air parasites et colmater l'essentiel des fuites de chaleur (ponts thermiques),
- mettre en place des installations de chauffage et de ventilation performantes.

Construire une politique publique pertinente impose en outre de prendre en compte deux dimensions :

- la diversité des bâtiments : construction avant ou après 1975 (date de la première réglementation thermique), typologie d'usage (résidentiel ou tertiaire) et de propriété (mono- ou multipropriété,) caractère patrimonial ou non, ... ;
- la diversité des maîtres d'ouvrage (public/privé, bailleurs sociaux, ...) et des profils des ménages (niveau de revenus, précarité, âge, endettement, propriétaires occupants ou bailleurs, ...).

On ne traite évidemment pas de la même façon un hôtel particulier en pierre de taille du XVI^e siècle et une copropriété en béton de 1955. Mais avant d'entrer dans la spécificité des parcs, posons quelques éléments fondamentaux.

• POUR CHAQUE MAÎTRE D'OUVRAGE : VISION GLOBALE ET CAPACITÉ D'ACTION

Une rénovation performante peut être mise en œuvre suivant deux itinéraires différents: en une seule fois (rénovation complète) ou par étapes de travaux. Il y a consensus aujourd'hui pour affirmer que la rénovation complète et performante est le moyen le plus sûr d'atteindre à terme nos objectifs de performance. Malheureusement, force est de constater que les pratiques actuelles sont très fortement orientées vers la mise en œuvre de travaux partiels et non coordonnés : changer les menuiseries, puis le mode de chauffage, quelques années après isoler la

toiture... Faute de vision globale, cette succession de travaux parcellaires n'a aucune chance d'aboutir à la performance attendue (il restera toujours des fuites importantes) et augmente fortement les risques de pathologies dans le bâtiment (moisissures, dégradation de la qualité de l'air intérieur...).

L'enjeu prioritaire de la rénovation énergétique est de parvenir à donner à chaque acteur la vision globale de ce que sera le bâtiment quand il aura été rénové de manière performante, puis de rendre possible techniquement et financièrement la réalisation de travaux en minimisant le nombre d'étapes, et enfin de suivre et contrôler la bonne mise en œuvre et la bonne coordination de chacune des étapes.

Rendre techniquement et financièrement accessible la rénovation performante suppose de structurer, d'accompagner et d'assurer la qualification de l'offre locale à travers la formation, depuis les poseurs jusqu'aux chefs de chantiers des entreprises petites, moyennes et grandes, mais aussi les maîtres d'œuvre, les architectes, les bureaux d'études et de contrôle, les coordinateurs de travaux... Au-delà de la technique, les formations doivent laisser une large place à la coordination entre les différents corps de métiers et à l'optimisation des coûts des travaux.

Compte tenu des volumes de travaux et d'investissements à mobiliser, il est impératif que la rénovation performante puisse être réalisée sans perte de pouvoir d'achat des ménages et plus généralement des maîtres d'ouvrage (collectivités, bailleurs sociaux...), ce qui implique de mettre en place des offres financières qui permettent de ne pas avoir à payer des mensualités de prêt plus élevées que les factures énergétiques avant travaux - un "équilibre en trésorerie" qui est l'une des clés de voûte d'une transition énergétique réussie.

- **LOGEMENTS PRIVÉS**

Le logement est prioritaire dans la rénovation énergétique car il représente l'essentiel des consommations d'énergie via le chauffage. Alors que les maisons individuelles représentent les consommations les plus importantes au niveau national, l'enjeu principal à Paris est bien sûr les copropriétés. La première étape pour y faire face est de faire en sorte que les ménages et les copropriétés puissent se projeter dans les logements rénovés performants qui offrent de multiples avantages :

- ils sont économes grâce à une consommation de chauffage divisée par 4 ou plus, et donc moins sensibles à l'augmentation des prix de l'énergie,
- ils sont confortables thermiquement mais aussi acoustiquement, ce qui à Paris est un plus significatif,

- ils sont plus sains, à condition que la ventilation mise en œuvre soit performante (« double-flux ») ; la mauvaise qualité de l'air intérieur est à l'origine de 20 000 décès chez les Français chaque année et son coût socio-économique a été estimé à 19 milliards d'euros par an selon une étude de l'Agence nationale de sécurité sanitaire (Anses) et de l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI)[3],
- les logements rénovés bénéficient d'une valorisation patrimoniale. Elle est certes moins élevée à Paris qu'ailleurs en France (prix de +2% par classe énergétique contre 5% au niveau national), mais reste très significative compte tenu du niveau très élevé des prix sur le marché immobilier, comme l'ont montré des études de la Chambre Nationale des Notaires[4]; une rénovation performante se situe en classe énergétique A ou B.

Les logements les plus consommateurs au niveau national sont les maisons individuelles construites avant 1975 qui sont rares dans Paris, mais très nombreuses dans la Métropole du Grand Paris et en Ile-de-France. Ce sont ensuite les bâtiments collectifs d'avant 1975, dont les bâtiments haussmanniens à forte valeur symbolique, mais aussi un très grand nombre de bâtiments collectifs à moindre valeur patrimoniale construits entre 1949 et 1975 (au niveau national, la moitié des bâtiments collectifs ont été construits dans cette période). Pour les copropriétés, il est largement reconnu aujourd'hui que les rénovations logement par logement n'ont aucune chance d'aboutir à des bâtiments performants à l'horizon 2050 – il faut travailler à l'échelle du bâtiment, et non du logement.

Structurer les offres

Agir efficacement sur ces différents segments du parc requiert une coordination et une coopération avec la Métropole et la Région qui disposent de compétences importantes sur ces sujets. Les mesures-clés pour ces différents parcs sont :

- la structuration d'une **offre locale de travaux de qualité** (formation-action des entreprises actuelles à la rénovation performante notamment, tout en attirant des jeunes dans ces métiers d'avenir),
 - la structuration d'une **offre de financement adaptée et facilement accessible**
 - la structuration d'un **accompagnement efficace des maîtres d'ouvrage**.
- Une dynamique impliquant les acteurs pertinents existe déjà en Ile-de-France pour ces deux dernières actions, avec notamment le réseau des Agences Locales de l'Energie et du Climat (ALEC) ou encore la Société d'Economie Mixte Ile-de-France Energie qui préfigurent ce que devrait être un véritable service public de la rénovation énergétique, mais cette dynamique est loin du rythme à atteindre et elle mérite d'être largement renforcée, tout particulièrement à destination des ménages les plus précaires.

[3] ANSES, OQAI, CSTB, *Etude exploratoire du coût socio-économique des polluants de l'air intérieur*, avril 2014.

[4] Etude DINAMIC, Notaires de France, *La valeur verte des logements en 2016*, octobre 2017.

Une coopération avec la Métropole pour la structuration d'une offre locale de qualité permettrait de mutualiser et d'optimiser les moyens pour former et référencer des petites et moyennes entreprises en capacité de mettre en œuvre des rénovations performantes de bâtiments de 1 à 10 logements, segment encore très mal couvert à ce jour.

Le financement

Côté financement, le rapport évoque deux pistes à approfondir :

- la mobilisation de l'épargne des Parisiens vers des projets visant la neutralité carbone,
- la mise en place d'un mécanisme de compensation carbone volontaire pour financer des projets sur Paris et l'Ile-de-France.

Ces deux axes sont particulièrement pertinents.

Le premier parce que le manque de financement et la faible mobilisation du secteur bancaire pour apporter des offres innovantes comptent parmi les principaux freins à la transition énergétique, d'où la création de SEM régionales à l'image de la SEM Ile-de-France Energie pour tenter d'ouvrir de nouveaux chemins. Mobiliser l'épargne individuelle pourrait permettre de proposer des financements sur une durée plus longue et donc plus à même d'assurer l'équilibre en trésorerie des investissements, tout en restant à des niveaux de rentabilité et de risque très acceptables car assis sur des économies d'énergie substantielles.

La mise en place d'un mécanisme de compensation carbone volontaire pourrait quant à elle constituer une source de financement complémentaire qui pourrait en particulier être mobilisé pour les ménages les plus précaires afin d'annuler le reste-à-charge.

En ce qui concerne les copropriétés, une mesure forte pour inciter au passage à l'acte pourrait être de proposer des diagnostics de rénovation intégralement financés par la Ville contre un engagement de la copropriété de mettre en œuvre dans un délai donné les travaux « rentables » (rentables signifiant pour nous « équilibrés en trésorerie » ou proches de cet équilibre). A défaut de lancement des travaux dans le délai convenu, la copropriété doit rembourser le diagnostic avec une forte pénalité.

Actions de plaidoyer

Compte tenu de son poids démographique et symbolique, Paris a vocation à peser au niveau national pour que soit instaurée une obligation de rénovation performante des logements dès lors que cette rénovation est techniquement et financièrement accessible. En effet, le retour d'expérience des politiques incitatives, même dans les pays les plus ambitieux, montre que les incitations ne suffiront jamais à elles seules

pour parvenir au rythme annuel de travaux nécessaires. Seule une forme ou une autre d'obligation sera en mesure de le faire mais pour être acceptable, cette obligation doit s'adosser à la certitude qu'il n'y aura pas de perte de pouvoir d'achat pour les ménages, ce que permet précisément l'approche par l'équilibre en trésorerie décrit plus haut, qui exige de pouvoir adapter la durée de l'emprunt.

La Ville de Paris pourrait aussi utilement appuyer les propositions de retrait des passoires énergétiques de la location de façon à pousser les propriétaires bailleurs à rénover leurs logements, comme le propose la Fondation Abbé Pierre.

Patrimoine public de la Ville, et autres « grands parcs »

Comme toutes les collectivités locales et comme l'État lui-même, la Ville se doit d'être exemplaire en rénovant de manière efficace et performante son propre parc bâti. Pour cela, il est nécessaire d'abord de projeter ce parc à l'horizon 2050, puis de définir le scénario de rénovation énergétique le plus pertinent et enfin de focaliser sur les actions et les investissements à conduire à « court/moyen terme », à l'échelle de la mandature. Cette approche cohérente et cette vision globale de son parc permettrait à la Ville d'aller chercher des financements adaptés au volume de travaux nécessaires et de s'organiser pour que le montant des échéances de remboursement soit proche de la facture d'énergie économisée sur la même période (équilibre en trésorerie). Sur cette base, la Ville peut élargir son travail de prospective en intégrant les capacités de production d'énergie renouvelable et définir ainsi un « Schéma directeur des énergies » complet et cohérent.

Cette stratégie opérationnelle peut être appliquée à l'identique aux grands parcs des bailleurs sociaux et à ceux des opérateurs du tertiaire privé.

• QUELLES ÉNERGIES POUR LE BÂTIMENT... ET AU-DELÀ ?

Si nous avons très peu parlé du mode de chauffage jusque-là, c'est parce que le questionnement sur le type d'énergie à mobiliser ou à évincer (le fioul par exemple) ne doit venir qu'après une réflexion plus large sur la capacité à réduire très fortement la consommation des bâtiments. Ceux qui sont chauffés au fioul peuvent constituer une cible prioritaire de la Ville, mais chercher à réduire l'impact climatique du chauffage nécessite de raisonner plus globalement : par exemple, se chauffer avec des convecteurs conduit à accentuer la pointe électrique française et à importer massivement de l'électricité des centrales à lignite allemandes, dont le contenu en CO2 est plus élevé encore que celui du fioul[5].

Pour mémoire, la première source d'énergie renouvelable utilisée

[5] <https://decrypterlenergie.org/decryptage-quel-est-le-contenu-en-co2-du-kwh-electrique>

aujourd'hui en France comme dans le monde, et qui reste la première à l'horizon 2050 dans tous les scénarios ambitieux, est la biomasse-énergie issue de l'agriculture et de la sylviculture. Pour Paris, la ressource en biomasse-énergie est forcément extrêmement limitée et ne peut passer que par les réseaux de chaleur équipés de centrales de combustion ou de gazéification à très haute performance énergétique et environnementale qui, compte tenu de la réglementation en vigueur, devront se situer hors du périmètre intra-muros, comme c'est le cas aujourd'hui des incinérateurs. L'exploitation inconsidérée de la biomasse pouvant être très destructrice des écosystèmes (cultures intensives, surexploitation de la forêt, érosion des sols, ...), il conviendra de travailler à un plan d'approvisionnement soutenable et d'établir des coopérations avec les territoires en capacité de fournir cette biomasse en s'inscrivant dans les recommandations du scénario AFTERRES2050[6].

Par ailleurs, l'Ile-de-France bénéficie d'un gisement exceptionnel de chaleur géothermale à différentes profondeurs et différentes températures dont la grande qualité écologique pour alimenter des réseaux de chaleur ne fait pas question. Après plusieurs décennies de quasi-abandon, le développement de son exploitation a repris depuis quelques années y compris dans Paris intra-muros (écoquartier des Batignolles) et il offre des perspectives très intéressantes qu'il serait particulièrement pertinent d'explorer à l'échelle de la Ville entière et pas seulement au gré des opportunités.

Autre filière renouvelable présente au sein même de Paris, la Ville peut faciliter la production d'électricité photovoltaïque ; le rapport propose un « concours de design » avec les Architectes des Bâtiments de France pour définir les caractéristiques des panneaux et les intégrations admissibles. Il nous paraît nécessaire d'aller plus loin : l'enjeu au niveau des bâtiments est de se projeter dans la ville telle qu'elle sera en 2050 avec des bâtiments qui auront été rénovés à un niveau performant. Comme évoqué plus haut, il n'est pas possible de réduire significativement les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre sans isoler les murs. Le choix délicat d'isoler par l'extérieur ou par l'intérieur certaines parties de la ville ou certaines typologies de bâtiments aurait intérêt à s'inscrire dans le cadre d'une concertation large, multi-acteurs, faisant intervenir des acteurs en capacité d'apporter des visions innovantes comme les étudiants d'écoles d'urbanisme ou d'architecture. Les bâtiments qui ne peuvent être isolés par l'extérieur devraient dans ce cadre pouvoir bénéficier de compensations à définir (la réflexion, menée pour des quartiers de maisons individuelles, a conduit à imaginer par exemple des autorisations d'extensions du logement, compensant la perte de surface habitable). L'objectif est finalement de préfigurer ce que sera un Plan Local d'Urbanisme « bâtiments performants ».

[6] <https://afterres2050.solagro.org/a-propos/le-projet-afterres-2050/>

- **EN GUISE DE CONCLUSION**

Le mot-clé pour conclure nous semble être : « Alliance » ; réussir à atteindre des rythmes de rénovation énergétique et des niveaux de performance adaptés à l'urgence climatique suppose de faire partager au plus grand nombre des stratégies et des méthodes structurées, sans se perdre dans les détails, mais sans oublier d'éléments majeurs.

La capacité à projeter les Parisiens et les acteurs de la rénovation dans leurs bâtiments 2050, rénovés, performants, confortables, sains et économes, à construire et à rendre attractif le récit de cette transition pour créer une alliance large des parties prenantes, c'est ce qui nous semble encore largement manquer dans le rapport et plus généralement dans les débats actuels.



@TerraNovaThinkTank



@_Terra_Nova



Terra Nova- think tank