



LOGEMENTS ET CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

GRAND PARIS SUD FACE AU DÉFI DE LA LOI CLIMAT

L'OBSERVATOIRE // NOVEMBRE 2024



77 % des résidences principales actuelles ont été construites après 1970
54 % en Île-de-France



39 % des résidences principales sont des maisons
27 % en Île-de-France
Source : INSEE, 2021.



66 % des logements ont un DPE en A, B, C ou D
51 % en Île-de-France
Source : Batistato, 2022.



10,7 % de ménages sont en précarité énergétique
10,7 % en Île-de-France
Sources : CEREN, INSEE, DGFIP, 2021.

Promulguée le 22 août 2021, la loi Climat et résilience a pour ambition de lutter contre le dérèglement climatique et d'accélérer la transition écologique dans de nombreux domaines¹.

Pour le volet dédié au logement, cette loi prévoit l'éradication progressive des logements les plus énergivores (passoires thermiques) et l'instauration d'aides financières pour les travaux de rénovation, entre autres. Au regard des conséquences que cette loi peut entraîner pour les territoires, une meilleure connaissance des performances énergétiques du parc de logements et des enjeux de rénovation qui en découlent paraît nécessaire.

Cette étude, réalisée par le réseau des observateurs de Grand Paris Sud², se donne ainsi pour objectif d'apporter des éléments de compréhension sur la constitution du parc de logements et de leurs consommations énergétiques pour mieux saisir le contexte territorial dans lequel s'inscrivent ces enjeux.

Il s'agit également de mener une réflexion sur l'identification des passoires thermiques et de caractériser les populations vivant dans ces logements et/ou étant plus propices à se trouver en situation de précarité énergétique du fait de ressources insuffisantes et de conditions d'habitat inadaptées³.

¹ Loi n°2021-1104. Elle s'articule autour de 5 thématiques : consommer, produire et travailler, se déplacer, se loger et se nourrir.

² Voir la présentation de ce réseau en fin de document.

³ Définition de la précarité énergétique inscrite dans la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (Grenelle II).

GRAND PARIS SUD : UN DÉVELOPPEMENT URBAIN IMPORTANT, RAPIDE ET RÉCENT

Région la plus peuplée de France, l'Île-de-France est, après la Provence-Alpes-Côte d'Azur, celle qui a connu la plus forte croissance démographique ces 100 dernières années. Marquée par une évolution rapide et une urbanisation intense, sa population a plus que doublé.

Inscrite dans la même lignée, la Communauté d'agglomération (CA) Grand Paris Sud se place aux côtés des territoires franciliens les plus peuplés et les plus dynamiques. En un siècle, elle a vu sa population multipliée par 10 et se classe aujourd'hui 13^e des 63 Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) d'Île-de-France pour son nombre d'habitants.

L'évolution du parc de logements apparait comme un facteur clé de la forte croissance démographique de Grand Paris Sud qui fait partie des cinq territoires franciliens les plus dynamiques en matière de construction depuis 1968.

À partir de 1955, et jusque dans les années 70, la politique des grands ensembles, qui devait répondre à une crise massive du logement, a généré une mobilisation exceptionnelle du secteur de la construction pour absorber l'afflux migratoire.

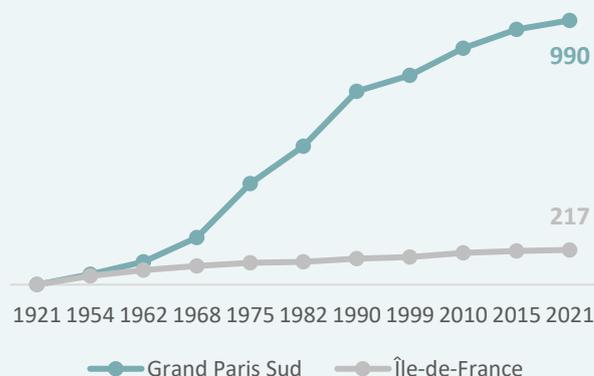
Dès les années 70, le développement du territoire a été marqué par la politique des villes nouvelles⁴.

Sur les 5 créées en Île-de-France, 2 sont situées à Grand Paris Sud : Évry et Sénart. 41 % du parc actuel a ainsi été construit entre 1971 et 1990, contre 29 % à l'échelle francilienne. Avec un rythme moyen de 3 000 logements supplémentaires par an, Grand Paris Sud est, après Paris⁵, le 2^e territoire francilien à bâtir le plus de logements sur cette période.

Depuis 1991, la construction ralentit mais le rythme reste soutenu à 1 700 logements par an en moyenne plaçant Grand Paris Sud au 4^e rang des 63 EPCI franciliens.

Sur le parc de logements actuel, seuls 6 % des résidences principales de l'agglomération ont été construites entre 1919 et 1945, notamment autour des communes historiques de Corbeil-Essonnes, Ris-Orangis et Combs-la-Ville. Cette faible implantation du bâti ancien rappelle que le développement urbain de Grand Paris Sud est relativement récent et qu'il correspond à des périodes de mobilisation massive du secteur de la construction.

Évolution comparée du nombre d'habitants (base 100 en 1921)



Source : INSEE, Recensements de la population.



X10 du nombre d'habitants
entre 1921 et 2021 à Grand Paris Sud
X2,2 en Île-de-France

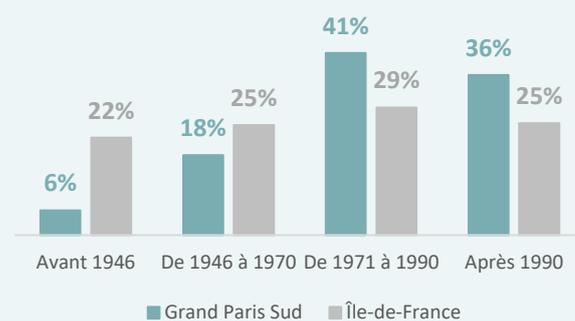
Source : INSEE, Recensements de la population.



357 664 habitants en 2021
à Grand Paris Sud
13^e des 63 EPCI franciliens

Source : INSEE, Recensement de la population 2021.

Périodes d'achèvement des constructions du parc de résidences principales de 2021



Source : INSEE, Recensement de la population 2021.



77 % des résidences principales construites depuis 1971 à Grand Paris Sud
54 % en Île-de-France

Source : INSEE, Recensement de la population, 2021.

⁴ L. Vadelorge, *La politique des villes nouvelles. De l'État aux collectivités locales (1965-2005)*, Pour mémoire, n°1, novembre 2006.

⁵ 3 750 logements/an en moyenne.

LES TROIS QUARTS DES CONSTRUCTIONS CONCERNÉES PAR LES RÉGLEMENTATIONS THERMIQUES

Le parc de logements de Grand Paris Sud s’est ainsi majoritairement constitué à partir des années 70, période à partir de laquelle les Réglementations thermiques (RT) se sont mises en place.

Celles-ci permettent de fixer des prescriptions pour optimiser la consommation d’énergie d’un bâtiment pour le chauffage, l’éclairage, la production d’eau chaude sanitaire, la ventilation et la climatisation.

En d’autres termes, elle vise à réduire les dépenses énergétiques des bâtiments dans le cadre de la préservation de l’environnement. Les maisons individuelles comme les logements collectifs ou les bâtiments non-résidentiels sont concernés.

Chaque époque implique une évolution technologique du chauffage et de l’isolation et donc une optimisation de la consommation.

À ce jour, 6 réglementations se sont succédé. Chacune d’entre elles ont apporté des exigences grandissantes sur l’économie d’énergie, l’isolation du bâti, le confort d’été et d’hiver, grâce à l’utilisation de matériaux et d’énergies renouvelables.

Au regard des périodes de constructions du parc de logements de Grand Paris Sud, la très grande majorité s’est constituée tenant compte de ces réglementations. C’est néanmoins surtout à partir des années 90 que celles-ci sont devenues particulièrement impactantes, car plus contraignantes, sur la consommation énergétique. Une baisse significative de la consommation énergétique par logement est ainsi clairement constatée.

L’historique des Réglementations thermiques (RT)

> 1974, suite au 1^{er} choc pétrolier

Application aux bâtiments neufs d’habitation uniquement, objectif de réduction de 25 % de la consommation énergétique.

> 1982, suite au 2nd choc pétrolier

Vise une baisse de 20 % de la consommation par rapport à la RT 1974.

> 1988, extension aux bâtiments tertiaires

> 2000, ajout d’une exigence sur le confort d’été

Apparition d’une exigence de performance globale du bâtiment et du confort d’été, vise une réduction de 20 % de la consommation énergétique des logements par rapport à la RT 1988, et une diminution de 40 % pour le tertiaire.

> 2005, prise en compte du bioclimatisme et des énergies renouvelables

Renfort des exigences de la RT2000, objectif d’une réduction de la consommation de 15 % supplémentaires des bâtiments neufs et des extensions.

> 2012, un saut en avant

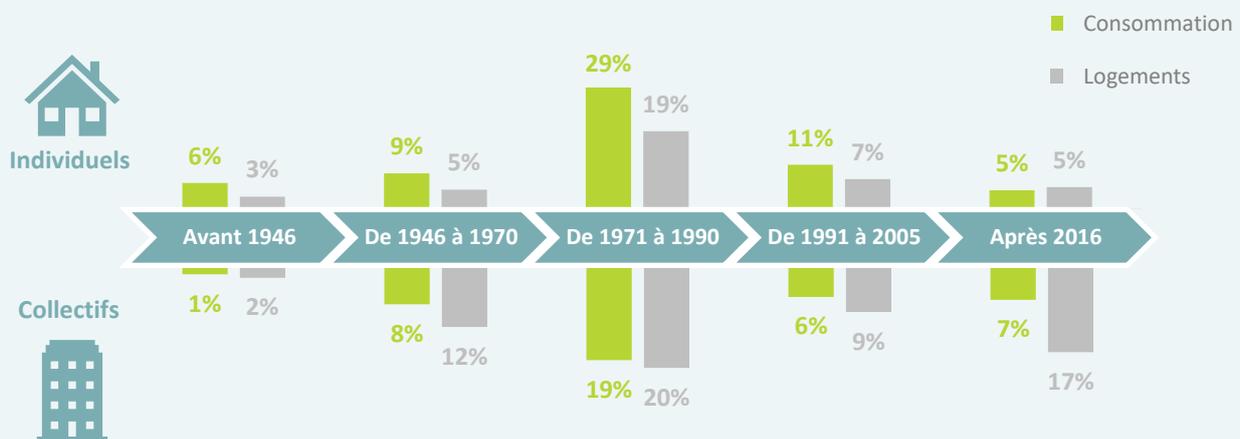
S’applique à tous les projets de constructions, avec des critères plus exigeants.

> 2020, une nouvelle réglementation axée sur le zéro carbone

Concept de "zéro gaspillage énergétique", prise en compte du confort d’été.

Source : [eRT2012](#).

Répartition de la consommation des logements de Grand Paris Sud en 2019 selon leurs années de construction



Source : INSEE & ROSE, 2019.

UNE PART NON-NÉGLIGEABLE DE LOGEMENTS INDIVIDUELS ET SPACIEUX À GRAND PARIS SUD

En Île-de-France, plus de 7 résidences principales sur 10 sont des appartements en 2021⁶. Au sein de la région, ces derniers sont principalement situés à Paris et en Petite Couronne où 86 % des résidences principales sont collectives.

De par sa position en Grande Couronne, le parc de résidences principales de Grand Paris Sud, bien que majoritairement composé d'appartements, possède une part importante de maisons individuelles. Elles représentent 39 % du parc en 2021, plaçant la CA au 4^e rang des 63 EPCI franciliens en comptant le plus grand nombre.

À Grand Paris Sud, la construction d'appartements a pris le pas à partir de 1946 tout en restant en-dessous des seuils observés en Île-de-France. Durant la période 1970-1990, qui correspond à celle de la construction des villes nouvelles, près d'un logement sur deux était une maison⁷.

Aujourd'hui, ce sont les communes allant de Corbeil-Essonnes (75 %) à Grigny (87 %), en passant par Évry-Courcouronnes (83 %) et Ris-Orangis (75 %) qui ont les plus forts taux d'appartements tandis que les communes de Morsang-sur-Seine, Saintry-sur-Seine, Cesson et Vert-Saint-Denis ont plus des trois-quarts de leur parc composé de maisons.

Quel que soit l'EPCI francilien, plus la part de maisons est importante, plus la surface des logements augmente. De fait, à Grand Paris Sud, la proportion de logements de 80 m² et plus est supérieure de 10 points à celle de l'Île-de-France.

Que ce soit pour les maisons ou les appartements, la part de grands logements (80 m² et + pour les maisons, 60 m² et + pour les appartements) place Grand Paris Sud parmi les EPCI franciliens en comptant le plus.

Cependant, cette proportion élevée sur le territoire est principalement due aux plus petits de ces grands logements. Grand Paris Sud se distingue en effet des autres EPCI pour sa plus grande part de maisons de 80 à 100 m², et se place au 13^e rang pour les appartements de 60 à 80 m².

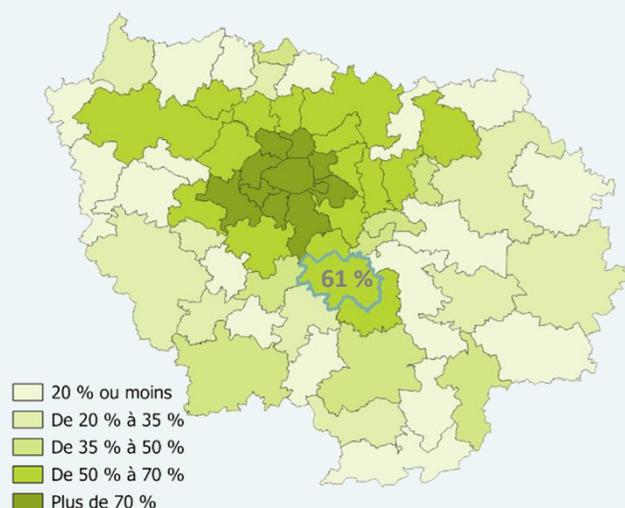
Par ailleurs, plus les logements sont grands, plus le taux de propriétaires occupants est élevé.



59 % des résidences principales sont des appartements à Grand Paris Sud en 2021
72 % en Île-de-France

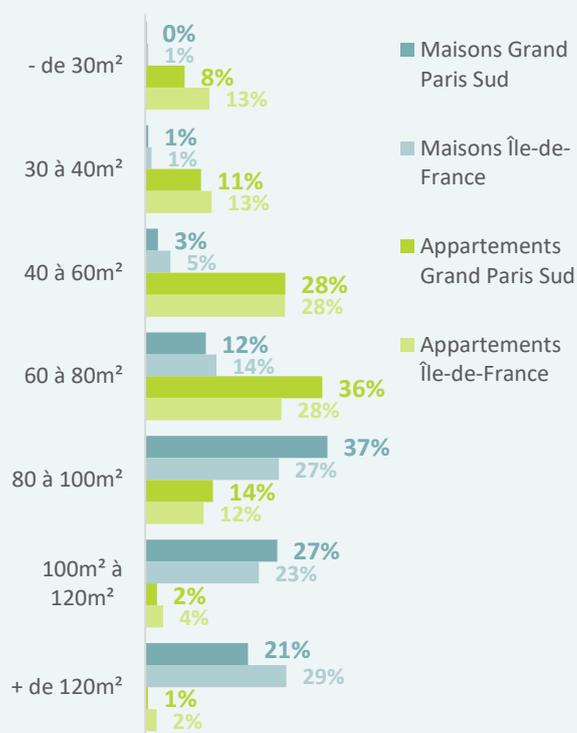
Source : INSEE, Recensement de la population, 2021.

Part d'appartements parmi les résidences principales par EPCI franciliens en 2021



Source : INSEE, Recensement de la population, 2021.

Surface des résidences principales en 2021



Source : INSEE, Recensement de la population, 2021.

⁶ Seules deux régions ont un parc de résidences principales majoritairement constitué d'appartements : l'Île-de-France (en 1^{ère} position) et la Provence-Alpes-Côte d'Azur.

⁷ À Grand Paris Sud, sur la rive droite de La Seine, 58 % des résidences principales sont des maisons en 2021, contre 26 % sur sa rive gauche.

LES MAISONS INDIVIDUELLES, UN ENJEU MAJEUR DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Bien que les maisons individuelles représentent 40 % du parc de logements de Grand Paris Sud, elles consomment, selon le Réseau d'observation statistique de l'énergie et des GES (ROSE)⁸, une part plus importante de l'énergie totale du secteur résidentiel (60 % en 2019).

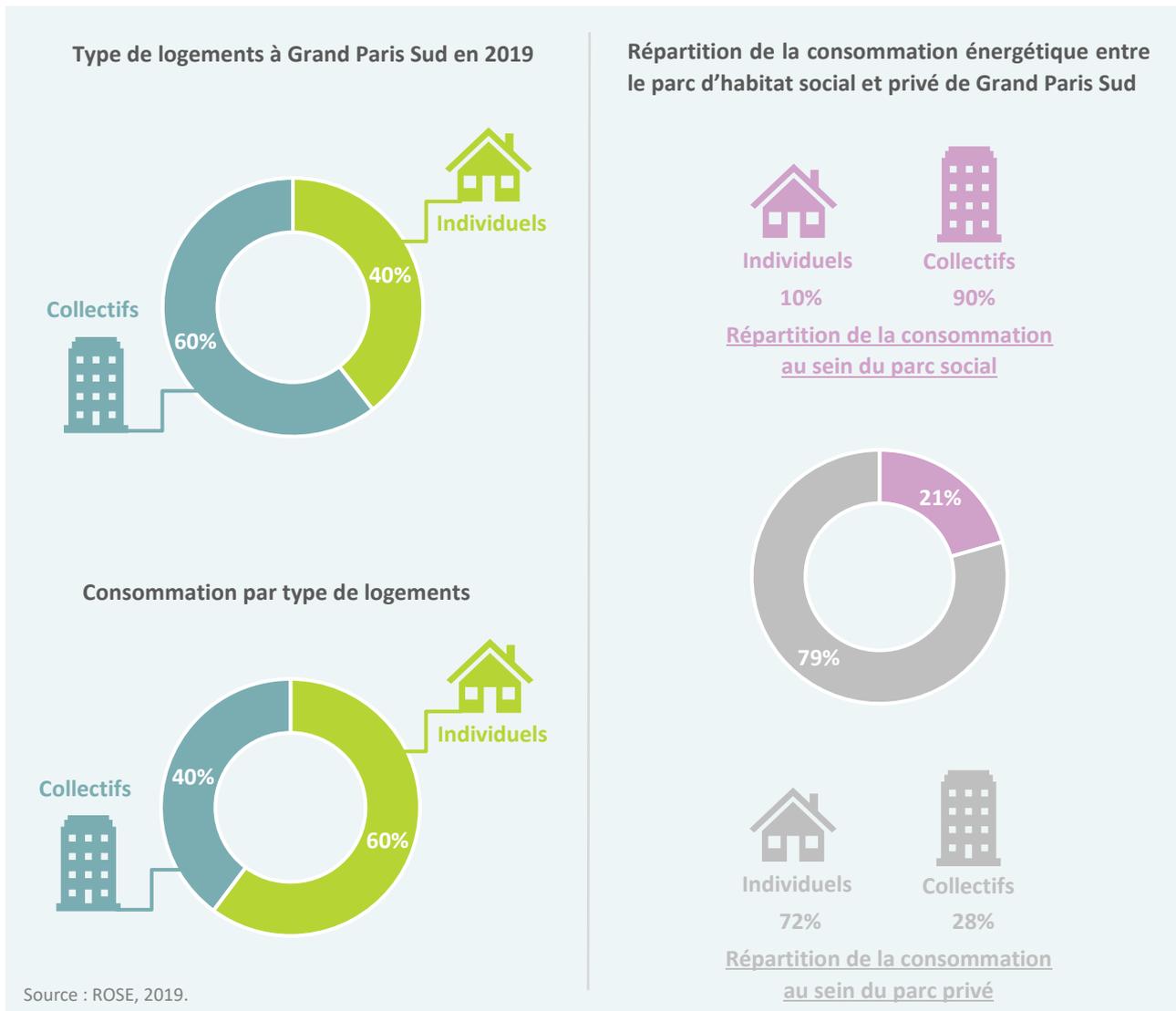
Cette différence souligne l'impact des caractéristiques structurelles et technologiques entre les deux types de logements que sont la maison individuelle et le logement collectif.

Les maisons individuelles, généralement plus grandes, nécessitent plus d'énergie pour le chauffage et les autres usages énergétiques. De plus, les systèmes de chauffage y sont de fait plus souvent individuels et moins efficaces que les systèmes collectifs (réseau de chaleur, chaudière collective gaz ou biomasse).

Les maisons « en bande »⁹ tout comme les logements collectifs disposent également d'un avantage structurel. La mitoyenneté des murs réduit de fait la surface du bâti en contact direct avec l'extérieur et ainsi les pertes énergétiques.

Par ailleurs, 21 % de la consommation énergétique en 2019 est utilisée par le parc social, alors qu'il représente 25 % des résidences à Grand Paris Sud. Au sein de celui-ci, 90 % de l'énergie est consommée par des logements collectifs.

À l'inverse, le parc privé, majoritaire, est dominé par une consommation provenant essentiellement de maisons individuelles (72 %).



⁸ Co-piloté par la DRIEAT et le Conseil régional d'Île-de-France, l'objectif du ROSE est de rassembler, consolider, traiter et diffuser les informations, les données et les scénarios relatifs à la consommation et à la production d'énergie, ainsi qu'aux émissions de Gaz à effet de

serres (GES) associées.

⁹ Maisons individuelles juxtaposées et mitoyennes par tout ou partie de leur pignon.

PLUS DE CHAUDIÈRES AU GAZ ET DE CHAUFFAGE URBAIN À GRAND PARIS SUD QU'EN ÎLE-DE-FRANCE

L'analyse des modes de chauffage en Île-de-France, et plus particulièrement à Grand Paris Sud, met en évidence des différences significatives dans l'utilisation des sources énergétiques.

Au niveau régional comme de la CA, les résidences principales sont majoritairement équipées de chauffages mobilisant le gaz et l'électricité.

À Grand Paris Sud, les chauffages au gaz sont néanmoins en proportion plus nombreux qu'à l'échelle francilienne tandis qu'il se produit l'inverse pour l'électrique.

Cette spécificité de Grand Paris Sud se manifeste notamment pour les appartements, où l'utilisation de l'électricité pour le chauffage est particulièrement faible (19 % contre 27 % à l'échelle francilienne).

Par ailleurs, 17 % des résidences principales sont en chauffage urbain en 2021, plaçant le territoire au 10^e rang des 63 EPCI franciliens.

Un chauffage plus écologique et économique : les réseaux de chaleur de Grand Paris Sud

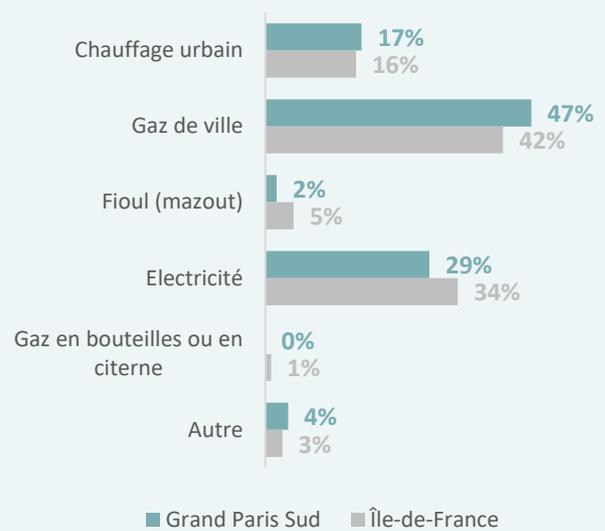
L'agglomération mène une politique avec un fort engagement pour développer la fourniture de chaleur issue de réseaux de chaleur. Avec son Plan climat-air-énergie (PCAET), Grand Paris Sud s'est donné pour objectif de multiplier par 5 la production des énergies renouvelables et de récupération entre 2013 et 2030.

Au nombre de 5 sur le territoire, deux sont pilotés par l'agglomération (Bondoufle et Evry-Courcouronnes). Grand Paris Sud est également investi sur les réseaux de Ris-Orangis et Grigny et intégrera début 2025 l'actionnariat de la société publique locale SEER, opérant notamment à Grigny. Cette démarche donnera lieu d'ici 2027 à un futur réseau de chauffage à Corbeil-Essonnes, alimenté en grande partie par la récupération de la chaleur d'un data center.

En 2023, a été inaugurée la mise en service de la géothermie (source d'eau chaude provenant du sol) pour alimenter le réseau de chaleur d'Évry-Courcouronnes, portant à 75 % le taux d'énergies vertes approvisionnant le réseau. Ce procédé permet d'alimenter en chauffage et en eau chaude sanitaire l'équivalent de 8 500 logements, dont des bâtiments publics. Au total, le réseau d'Évry-Courcouronnes livre plus de 30 000 équivalents logements par an.

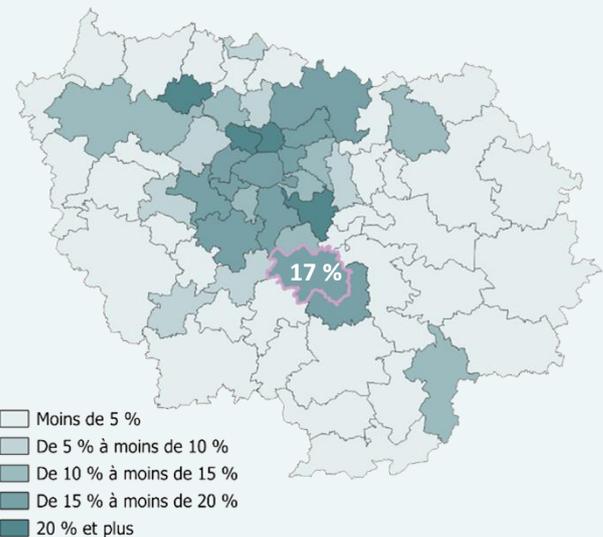
Source : Grand Paris Sud

Type de chauffage des résidences principales en 2021



Source : INSEE, Recensement de la population, 2021

Part des résidences principales équipées de chauffage urbain par EPCI franciliens en 2021



Source : INSEE, Recensement de la population, 2021

« Grand Paris sud est fortement desservi par du réseau de chaleur, notamment à Évry-Courcouronnes. Nous avons continué à raccorder avec la partie Parc aux lièvres dans le cadre de l'ANRU. La particularité à Ris-Orangis est que nous sommes un des rares bailleurs à avoir notre propre réseau de chaleur. Il est sur le quartier Le Plateau et dessert environ 2 000 logements. [...]

Notre souhait est d'avoir un réseau de chaleur le moins coûteux possible. Celui de Ris-Orangis est alimenté par de la géothermie profonde créée dans les années 80, remise depuis au goût du jour. »

Essonne Habitat

LE CHAUFFAGE, 1^{er} POSTE DE DÉPENSE ÉNERGÉTIQUE DES LOGEMENTS

Pour les logements de Grand Paris Sud, les besoins de chaleur (chauffage et eau chaude sanitaire) sont responsables d'environ 80 % des consommations totales en 2019. Le chauffage en représente à lui seul les deux tiers. Les autres usages, comme la cuisson ou l'utilisation d'appareils électriques et électroménagers, génèrent le reste des consommations.

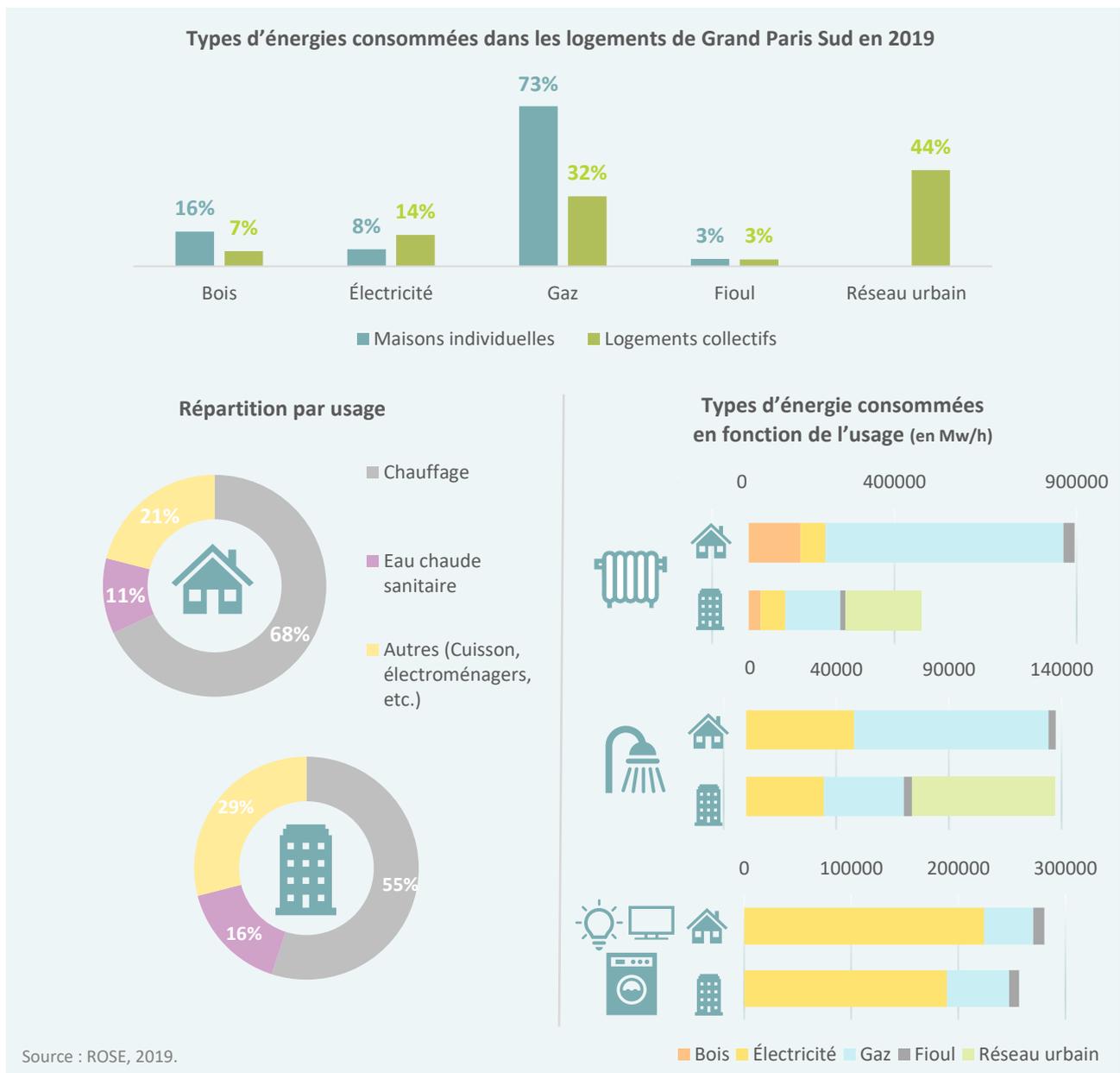
Si, entre les maisons individuelles et les logements collectifs, les consommations énergétiques pour le chauffage diffèrent du fait d'éléments structurels, les énergies mobilisées y sont également hétérogènes.

Tandis que les maisons individuelles utilisent très majoritairement l'électricité et le bois, les logements collectifs consomment de manière quasi équilibrée l'énergie

provenant des réseaux de chaleur de Grand Paris Sud, l'électricité et le gaz.

Quant aux foyers de Grand Paris Sud chauffés au fioul, ils sont dans une proportion de plus en plus faible chaque année et représentent 3 % de l'énergie totale consommée en 2019.

Concernant les consommations liées aux autres usages tels que l'utilisation d'appareils électroménagers, audiovisuels ou de cuisson, la principale source d'énergie est l'électricité pour plus des trois-quarts et d'un complément apporté par le gaz pour un usage de cuisson des denrées alimentaires.



45 000 LOGEMENTS ÉNERGIVORES AU CŒUR DES ENJEUX DE RÉNOVATION À GRAND PARIS SUD

Bien que globalement moins exposé aux enjeux de rénovation énergétique que le reste de la Région¹⁰, le parc à rénover de Grand Paris Sud concerne de nombreux résidents du territoire.

En prenant en considération le fait que différentes méthodes existent pour estimer la classe énergétique des logements non-diagnostiqués, il ressort qu'à Grand Paris Sud 66 % des logements auraient une performance énergétique correspondant aux étiquettes A, B, C ou D en 2022 quand c'est le cas de 51 % des logements à l'échelle francilienne.

L'agglomération totaliserait ainsi plus de 45 000 logements énergivores (classes E, F ou G). 13 % du parc serait très peu voire extrêmement peu performant (F ou G), contre 26 % en Île-de-France.

Lors de la consultation « Vivre à Grand Paris Sud aujourd'hui et demain »¹¹, 12 % des habitants interrogés considéraient leurs conditions de logement peu ou pas satisfaisantes.

Parmi eux, près de 2 habitants sur 10 jugeaient leur habitat trop énergivore ou insalubre et c'était un peu plus le cas de ceux qui vivaient dans le parc privé.

Le parc social de Grand Paris Sud apparaît comme davantage rénové. En atteste la proportion marginale de logements étiquetés F ou G qui représentent respectivement 2 % et 0,1 % en 2022¹².

Par ailleurs, la moitié des logements sociaux de la CA affichent une étiquette A, B ou C, quand c'est le cas de 40 % du parc social régional.

« Sur notre parc, nous avons entre 80 et 90 % des logements en chauffage collectif : un tiers sur du réseau de chaleur, un tiers sur du gaz et le reste en électricité et gaz diffus. Cela fait 15 ans qu'Essonne Habitat s'est engagé dans des travaux d'économie d'énergie. [...]

Nous avons aujourd'hui une bonne vision de nos DPE. La mise à jour est faite sur deux ans. Nous avons commencé par les DPE les plus mauvais et par le bâti réhabilité. »

Essonne Habitat

La modélisation des Diagnostics de performance énergétique (DPE)

Depuis 2013, l'ADEME, agence de la transition écologique, collecte l'ensemble des DPE réalisés en France métropolitaine. Cette base de données fournit des informations importantes sur les performances énergétiques des logements mais n'est pas représentative de l'ensemble du parc. En effet, les diagnostics ne sont produits qu'à l'occasion de transactions et de mises en location. Cette donnée nécessite donc d'être extrapolée pour décrire l'état de l'ensemble du parc de logement.

Le redressement a ainsi consisté en une ventilation des étiquettes DPE sur l'ensemble des logements. Plusieurs méthodes coexistent dont le point commun est de prédire les DPE des logements qui n'en ont pas fait l'objet à partir des informations provenant des diagnostics réalisés.

Modélisation de la répartition des logements par classe de DPE en 2022



13 % du parc de logements auraient une étiquette F ou G à Grand Paris Sud en 2022
26 % en Île-de-France
Source : BATISTATO, 2022.

¹⁰ Se reporter à la partie « Les trois quarts des constructions concernées par les réglementations thermiques » page 3 du présent document.

¹¹ Observatoire territorial de Grand Paris Sud, Vivre à Grand Paris Sud aujourd'hui et demain, septembre 2023. 4 331 répondants au questionnaire en ligne (février-mars 2023), dont 3 532 habitants de Grand Paris Sud.

¹² Répertoire des logements locatifs des bailleurs sociaux (RPLS), 2022.

Le parc privé, en particulier s'il est ancien, est donc le plus exposé aux enjeux de rénovation. Plus de deux tiers des logements classés E, F ou G datent d'avant 1974 à Grand Paris Sud. C'est le cas de 68 % des maisons et 86 % des appartements.

S'agissant des logements les plus énergivores (F et G), plus de 9 sur 10 datent d'avant 1974 (88 % des maisons, 95 % des appartements).

Le type de chauffage est un élément essentiel de l'estimation du niveau de performance d'un logement. D'après l'analyse des 28 500 DPE établis entre juillet 2021 et début 2024, la grande majorité des logements reliés à un réseau de chauffage urbain à Grand Paris Sud (92 %) se situent sur une performance énergétique correspondant aux étiquettes de classe A, B, C ou D. C'est un taux significativement supérieur à celui observé pour les logements chauffés au gaz (76 %), au bois (70 %) ou à l'électricité (61%).

Inversement, bien que peu nombreux, les logements chauffés au fioul se situent quasiment tous à une performance inférieure à la classe D (90 %).

Les niveaux moyens de déperditions thermiques vont du simple au triple entre les logements les plus performants et les plus énergivores. Le premier facteur de perte thermique est lié au renouvellement de l'air. C'est le cas de 32 % des déperditions des logements diagnostiqués à Grand Paris Sud (34 % en Île-de-France¹³).

Tandis que pour les logements énergivores (F ou G), cette déperdition ne représente que 20 %, un tiers des pertes proviennent des murs alors que celles-ci représentent 23 % des déperditions sur l'ensemble des logements.

Les déperditions thermiques des logements

En plus des équipements (type de chauffage, chauffe-eau, ventilation...), les inventaires réalisés à l'occasion des DPE permettent d'estimer les niveaux de déperditions des logements. Ces derniers sont fixés au moyen d'un coefficient. Plus sa valeur est élevée, plus le niveau estimé des déperditions est important.

Son calcul repose sur une estimation des déperditions des différents éléments de l'enveloppe d'un logement (murs, toiture, plafonds, etc.) ainsi que du type de ventilation. Il permet d'identifier les atouts et faiblesses de l'isolation thermique d'un logement et de fixer des objectifs de performance.

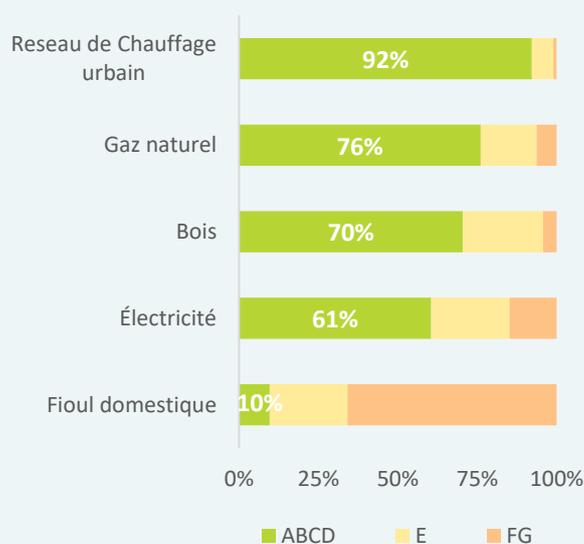


88 % des maisons de Grand Paris Sud étiquetées F et G datent d'avant 1974

95 % des appartements de Grand Paris Sud étiquetés F et G datent d'avant 1974

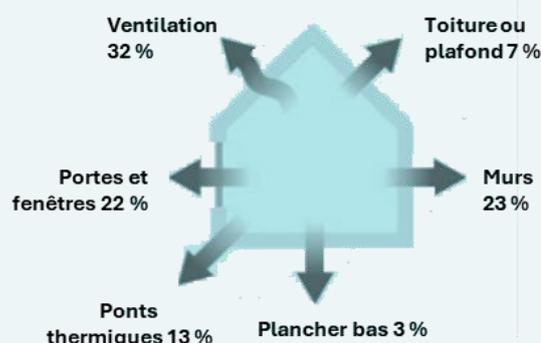
Source : ADEME 2023, Fichiers fonciers 2020.

Répartition des logements de Grand Paris Sud par type de chauffage et classe de DPE



Source : DPE ADEME, juillet 2021 à janvier 2024.

Répartition des déperditions moyennes des logements diagnostiqués à Grand Paris Sud



Source : DPE ADEME, juillet 2021 à janvier 2024.

¹³ D'une manière générale, la situation de Grand Paris Sud est proche de celle de la région.

DES RÉNOVATIONS ÉNERGÉTIQUES GLOBALES ENCORE MARGINALES MALGRÉ LES AIDES

Lorsque les habitants de Grand Paris Sud ont été interrogés en 2023 via l'enquête « Vivre à Grand Paris Sud aujourd'hui et demain », 7 sur 10 ont déclaré avoir mis en place des moyens pour réduire la consommation énergétique de leur logement. C'était un peu moins le cas des habitants en appartement (52 %), des locataires (52 %) ou de ceux vivant en Quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV) (55 %).

Si les trois-quarts ont baissé leur chauffage, un peu moins de la moitié ont isolé leur logement, 3 habitants sur 10 parmi les répondants ont installé une chaudière ou des équipements moins énergivores, 5 % produisent même leur propre énergie.

Pour aider les propriétaires et les copropriétés, l'État a, entre autres, mis en place depuis le 1^{er} janvier 2020, MaPrimeRénov' (MPR), une aide pour financer des travaux d'amélioration de la performance énergétique des logements.

En 2023, plus de 3 000 ménages de Grand Paris Sud ont bénéficié de cette aide. Cette même année, sur la partie essonnoise du territoire, plus de 700 ont également eu recours à « La Prime éco-logis 91 »¹⁴. Si les ménages dotés de faibles ressources en sont les principaux bénéficiaires, la complexité des démarches à réaliser et la capacité à avancer les frais représentent un frein réel.

Les aides MaPrimeRénov' accordées en 2023 étaient principalement orientées vers des rénovations monogestes¹⁵ : elles représentaient 72 % des ménages aidés, pour 67 % du montant des primes accordées.

Ce résultat s'explique en particulier par le nombre élevé de changement de système de chauffage et de chauffe-eau subventionnés par MPR (1 462 dossiers en 2023, soit 64 % des dossiers).

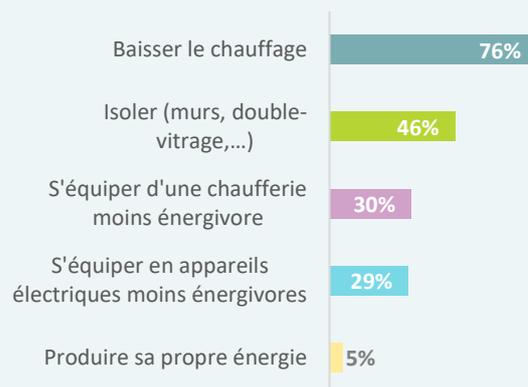
Les travaux d'isolation représentent quant à eux moins de 22 % des dossiers (494 dossiers) et apparaissent comme moins pris en charge puisque la part moyenne des aides représente 34 % de celles accordées aux ménages bénéficiaires contre 55 % en moyenne dans le cadre d'un changement de chauffage pour des montants moyens de travaux sensiblement équivalents.

Les rénovations « globales » représentent quant à elles moins de 3 % des dossiers engagés alors qu'elles sont les plus cohérentes à long terme et les plus à même de sortir les habitants d'une éventuelle précarité énergétique.



69 % des habitants de Grand Paris Sud ont mis en place des moyens pour réduire la consommation énergétique de leur logement.

Moyens de réduction de la consommation énergétique des logements mis en œuvre par les habitants de Grand Paris Sud



Source : Observatoire territorial de Grand Paris Sud, Vivre à Grand Paris Sud aujourd'hui et demain, 2023.

« Dans certains dispositifs de rénovation énergétique, les ménages aux revenus modestes sont plus aidés. Cela peut être un réel levier bien que demeure le sujet du reste à charge et de l'avance de certains frais. [...] Leur inquiétude principale est le reste à charge trop important et non soutenable. [...]

Les projets de rénovation énergétique sont rentabilisés parfois sur 20 ans. À cela s'ajoute la partie règlementaire avec de nouvelles contraintes pour les co-propriétaires qui viennent complexifier le tout. Ils ne savent plus quoi faire et ils sont perdus face aux modifications perpétuelles des mesures. [...]

La complexité des démarches, des travaux, savoir comment faire peut déjà être un frein. [...]

L'effet de renoncement est non seulement lié à leur capacité financière qu'à la complexité du montage et de la réalisation des projets. »

ALEC sud parisienne



3 % des dossiers engagés avec MPR en 2023 par les habitants de Grand Paris Sud concernaient des rénovations « globales »

Source : Agence nationale de l'habitat (ANAH),

¹⁴ A noter que les aides sont cumulables et que certains ménages résidant dans la partie Essonnoise du territoire ont pu bénéficier des deux dispositifs d'aides pour leurs travaux.

¹⁵ Un seul travail de rénovation par opération.

COÛTS DE L'ÉNERGIE : UNE HAUSSE DES PRIX QUI CREUSE LES INÉGALITÉS

Lors de la crise sanitaire mondiale de 2020, les prix à la consommation de l'énergie (gaz, électricité et fioul) ont connu une forte baisse (-11 % en mai 2020). Toutefois, dès janvier 2021, une augmentation progressive des prix s'amorce suivie d'une inflation exacerbée par la guerre en Ukraine, qui a notamment entraîné des difficultés d'approvisionnement en énergie et une augmentation des prix allant jusqu'à 33 % en un an (juin 2022). Après deux années de crise énergétique et la mise en œuvre de mesures gouvernementales, dont le bouclier tarifaire¹⁶, les prix baissent et semblent se stabiliser.

L'accroissement du coût de l'énergie dans les logements a un impact significatif sur le budget des ménages et plus particulièrement les plus vulnérables.

Selon l'enquête Budget de famille de l'INSEE, la part allouée aux dépenses de logement, d'alimentation et de transport représentait 77 % des revenus des plus modestes (1^{er} décile) en 2017, tandis que ces charges correspondaient à 23 % des revenus des plus riches (9^e décile)¹⁷. S'il faut attendre 2026 pour disposer de données actualisées, il est très probable que ce phénomène se soit amplifié au regard du contexte inflationniste.

Consacrant plus de 8 % de leurs revenus à payer leurs factures d'énergie, l'Observatoire national de la précarité énergétique (ONPE) estime que 11 % des ménages de France métropolitaine étaient en situation de précarité énergétique en 2022 et qu'ils appartenaient aux trois premiers déciles de revenus¹⁸.

Selon le dernier baromètre énergie-info¹⁹, en 2024, 70 % des Français ont observé une hausse de leur facture d'énergie et 28 % ont eu des difficultés à payer certaines factures de gaz ou d'électricité (+10 points par rapport à 2020).

Cette même année, le cap du million d'interventions pour impayés de factures d'énergie a été franchi, soit une augmentation du nombre de ménages concernés de 3 % par rapport à 2022 et de 49 % entre 2019 et 2023²⁰.

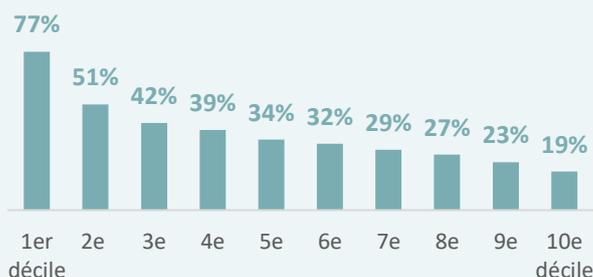
« Nous avons eu une augmentation du nombre de personnes en incapacité de payer leurs factures énergétiques. Ce qui a surtout changé, c'est le montant très important de ces dernières, parfois jusque 2 000 euros. »
CCAS de Moissy-Cramayel

Indice des prix à la consommation de l'énergie en France métropolitaine (hors carburant)



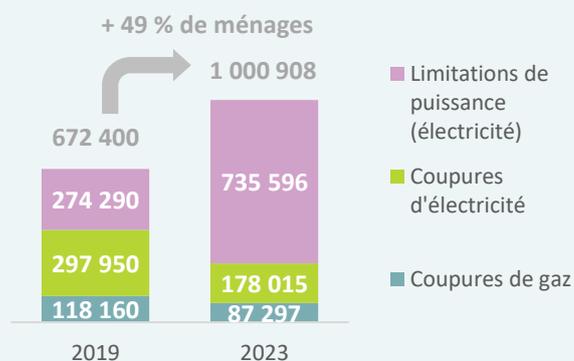
Source : INSEE, base 2015. Glissement annuel pour l'ensemble des ménages en France métropolitaine.
 Champs : gaz, électricité et fioul.

Part du revenu allouée aux dépenses d'alimentation, de logement et de transport en France en 2017 selon le niveau de vie



Source : INSEE, enquête Budget de famille, 2017.

Évolution des interventions pour impayés de factures d'énergie depuis 2019 en France



Source : Le Médiateur national de l'énergie, 2024.

¹⁶ M. Lemoine, A. Petronevich, A. Zhutova, *Bouclier tarifaire sur les prix de l'énergie en France : quel bilan ?*, Banque de France, août 2024.

¹⁷ P.-Y. Cusset, A. Trannoy, *Alimentation, logement, transport : sur qui l'inflation pèse-t-elle le plus ?*, France Stratégie, 2023.

¹⁸ Observatoire national de la précarité énergétique, *Les chiffres clés de la précarité énergétique*, 2024.

¹⁹ Réalisé chaque année depuis 2013 par le Médiateur national de l'énergie auprès de 2 000 personnes représentatives de la population française.

²⁰ A. Lenormand, « *Factures d'énergie : plus d'un million d'interventions pour impayés en 2023, selon le médiateur* », Localtis, 2024.

La précarité énergétique va au-delà de la simple difficulté à régler les factures : elle peut entraîner une privation de confort thermique et des conditions d’habitat dégradées. Toujours selon le baromètre énergie-info, un tiers des Français déclarent avoir souffert du froid chez eux au cours de l’hiver dernier, une proportion qui a doublé depuis 2020 pour des températures similaires. 4 personnes sur 10 expliquent avoir limité le chauffage pour des raisons financières.

« Je vis dans un appartement ancien qui consomme beaucoup. Je n’utilise plus le chauffage car je ne peux pas payer. [...] Il y a de toute façon beaucoup de courants d’air et chauffer est compliqué. »

Habitante de Grand Paris Sud

Avec les pics de chaleur de plus en plus fréquents, certains logements deviennent des pièges thermiques. 42 % des Français disent avoir subi un excès de chaleur chez eux durant l’été 2024 principalement du fait d’une mauvaise isolation et d’un manque de ventilation.

Pour aider les ménages, le gouvernement a mis en place des mesures²¹, dont certaines exceptionnelles, qui ne suffisent souvent pas à compenser l’augmentation des coûts énergétiques ou à réaliser des travaux.

La fracture sociale est alors croissante. Les ménages aisés parviennent à s’en sortir grâce à une meilleure capacité d’adaptation. Les dispositifs de rénovation énergétique tels que MaPrimeRénov’ bénéficient en effet principalement à ceux qui peuvent avancer les frais.

Les plus modestes, occupant plus souvent des passoires thermiques et des logements équipés d’appareils de chauffage vétustes, ont peu de moyens d’entreprendre des travaux de rénovation énergétique globale. Cela est d’autant plus vrai s’ils sont locataires.

Ils tentent alors de réduire leurs factures en se privant de confort et en se laissant parfois séduire par les discours trompeurs d’éco-délinquants.

« Beaucoup ne se chauffent plus, ils ne peuvent pas payer. La plupart ont une consommation individuelle au gaz ou à l’électricité, notamment avec des radiateurs « grille-pains ». [...] Nous avons aussi beaucoup de difficultés avec les démarchages de fournisseurs d’énergie. Ils se laissent avoir par des propositions qui paraissent moins chères. À la régularisation, c’est la catastrophe ! »

CCAS de Moissy-Cramayel

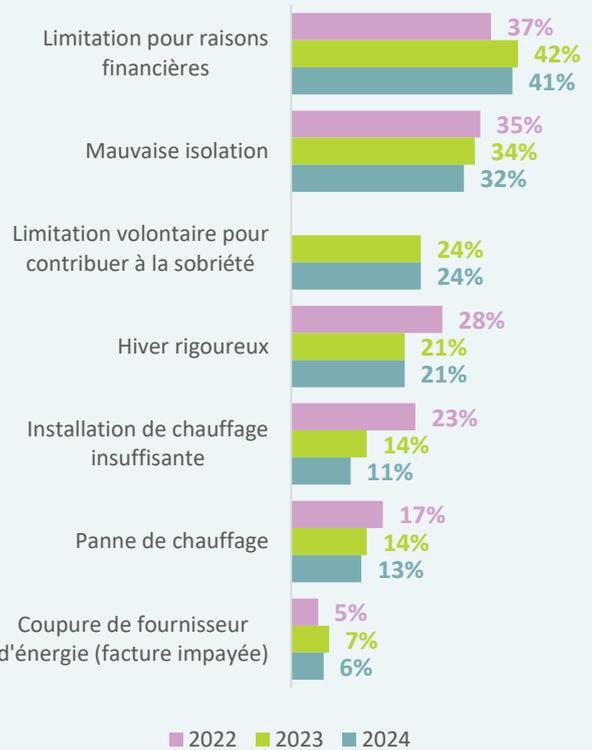
Autant de situations qui ne font finalement qu’aggraver le phénomène et les exposer à une double peine : le coût élevé des factures d’énergie et le maintien de mauvaises conditions de logement.



30 % des Français ont souffert du froid chez eux pendant au moins 24 heures au cours de l’hiver 2023-2024
14 % durant l’hiver 2019-2020

Source : Le Médiateur de l’énergie, 2019 et 2024.

Raisons de la souffrance liée au froid dans les logements en France métropolitaine



Source : Le Médiateur national de l’énergie, 2022 à 2024.



42 % des Français ont souffert de la chaleur chez eux pendant au moins 24 heures au cours de l’été 2024

Source : Le Médiateur de l’énergie, 2024.

« Les habitants ayant des revenus modestes ou très modestes sont plus souvent la cible d’éco-délinquants. Des professionnels vendent un produit qui ne correspond pas au besoin réel de leur logement. Ils mettent une pompe à chaleur sur une passoire thermique et ne comprennent pas ensuite leur facture de 2 500 euros d’électricité. La question des éco-délinquants est un réel fléau. Ils sont nombreux et les identifier est un travail de titans ! »

ALEC sud parisienne

²¹ Centre de documentation économie finances, « Crise énergétique : quelles aides pour les particuliers ? ».

LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE, UN FLÉAU POUR LA SANTÉ ET LE BIEN-ÊTRE DES MÉNAGES

La précarité énergétique a des répercussions significatives sur la qualité de vie des personnes concernées et notamment sur leur état de santé.

Les températures intérieures basses ou excessivement élevées, combinées à l'humidité et à une mauvaise qualité de l'air, entraînent en effet un ensemble de problèmes de santé.

Les enfants et les personnes souffrant d'asthme sont particulièrement vulnérables, car l'exposition au froid et à l'humidité peut aggraver les symptômes de cette maladie. Les conditions climatiques intérieures dégradées favorisent également les infections respiratoires.

« Passer l'hiver sans chauffage, on est forcément malade. On a toujours la grippe, des rhumes... [...] J'ai déjà eu une pneumonie et je suis restée hospitalisée près d'un mois avec un traitement et c'est vrai que mon logement n'aide pas beaucoup. »

Habitante de Grand Paris Sud

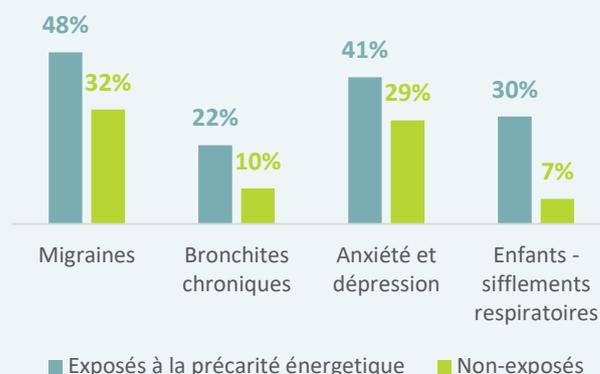
Malgré l'enjeu majeur que représente la précarité énergétique sur l'état de santé de la population, peu de travaux font état de cette question en France. En 2013, une étude pilote²², initiée par la Fondation Abbé Pierre, démontre que les personnes en situation de précarité énergétique ont une moins bonne perception de leur état de santé que les autres. Elles sont également plus sujettes à certaines pathologies dont les migraines, les bronchites chroniques, les maladies respiratoires...

La précarité énergétique de certains foyers les amène aussi parfois à recourir à des appareils de chauffage non adaptés pouvant présenter des risques pour leur sécurité et leur santé. Cela est d'autant plus vrai lorsque les logements sont mal ventilés et, de surcroît, sur-occupés.

« Nous sensibilisons sur le fait de ne pas ajouter d'éléments de chauffage car, dans les faits, c'est souvent ce qu'il se passe. Les habitants branchent des appareils électriques qui consomment énormément. Pire, ils utilisent de petits appareils à huile ou au fioul. On imagine cela au milieu de la famille de 8 ou 9 personnes, où ils sont les uns sur les autres. Ils respirent tous cet air-là. »

ALEC sud parisienne

Problèmes de santé selon l'exposition à la précarité énergétique



Source : Fondation Abbé Pierre, CREAI-ORS, 2013.
Champ : 750 personnes enquêtées dans l'Hérault et le Douaisis.



+40 % de probabilité de se déclarer en mauvaise santé lorsque l'on vit dans un logement surpeuplé, bruyant ou humide



+50 % lorsque le logement est difficile à chauffer

Source : Observatoire français des conjonctures économiques (OFCE), 2015.

« Aller au domicile nous permet parfois de nous rendre compte de la réalité de la situation. Il peut y avoir un décalage entre ce qui est dit et la situation vécue. On peut détecter d'autres problématiques : une VMC qui ne fonctionne pas par exemple. L'humidité vient rapidement et le logement se dégrade. [...] »

On peut nous parler des problèmes de santé quand il y a de l'humidité. Les adultes ont tendance à mettre de côté ce problème mais quand il s'agit des enfants, ils le prennent plus en compte. En général, ces personnes arrivent avec un certificat médical qui mentionne de l'asthme par exemple et ça arrive régulièrement. »

CCAS de Moissy-Cramayel

²² Fondation Abbé Pierre, Centre régional d'études, d'actions et d'informations-Observatoire régional de la santé (CREAI-ORS) Languedoc-Roussillon, Liens entre précarité énergétique et santé, novembre 2013.

Le coût des factures d'énergie représente également une source importante de stress. Selon le baromètre énergie-info, 85 % des ménages Français déclarent la consommation d'énergie comme un sujet de préoccupation en 2024. La peur de ne pas pouvoir chauffer correctement son logement ou d'accumuler des dettes énergétiques peut entraîner une anxiété chronique. Les parents, en particulier, peuvent se sentir coupables ou impuissants lorsqu'ils ne parviennent pas à offrir un cadre de vie confortable à leurs enfants.

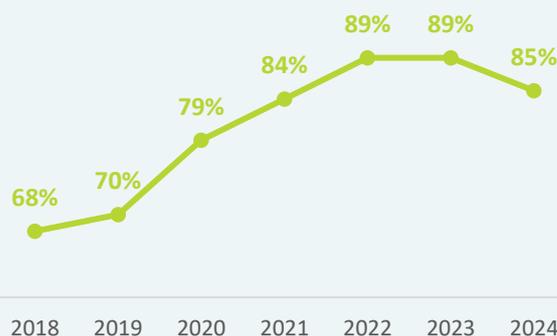
Cette anxiété peut être exacerbée face au sentiment d'un manque de soutien institutionnel. À titre d'exemple, le montant du chèque énergie, qui remplace les tarifs sociaux de l'énergie, n'est pas indexé sur l'inflation. Le bouclier tarifaire qui plafonnait la hausse des coûts de l'énergie à 15 % jusqu'en 2023 pour le gaz prendra progressivement fin en 2024 pour l'électricité. La complexité des démarches administratives pour obtenir des aides à l'énergie ou à la rénovation des logements est également citée. Celles-ci peuvent notamment être décourageantes pour les personnes qui n'ont pas les compétences administratives nécessaires. Il s'agit d'un processus long, avec une multiplicité d'acteurs et de financements qui de plus évoluent dans le temps. Pour les ménages les plus précaires, il s'agit de conjuguer ces complexités avec un quotidien déjà empreint de diverses difficultés²³.

La précarité énergétique peut également mener à la dépression. Les personnes vivant dans des logements froids ou insalubres peuvent éprouver un sentiment de désespoir et de dévalorisation, surtout lorsqu'elles subissent cette situation sur le long terme. Le repli social est fréquent car les habitants des passoires thermiques peuvent avoir honte de recevoir des visiteurs dans des conditions de vie jugées indignes.

L'isolement est d'autant plus renforcé que les personnes touchées évitent de sortir ou de participer à des activités sociales pour économiser de l'énergie ou parce qu'elles sont plus sensibles aux maladies.

Dès lors que les ménages concernés sont contraints de réduire leurs dépenses culturelles, de loisirs ou alimentaires pour pouvoir payer leurs factures d'énergie, cela accroît le sentiment d'exclusion sociale.

La consommation d'énergie comme sujet important de préoccupation



Source : Le Médiateur de l'énergie, 2018 à 2024.

« Quand les personnes sont en précarité, elles n'ont pas les moyens non seulement de payer leurs factures énergétiques, mais aussi quoi que ce soit en travaux dans leur logement. Il ne s'agit pas seulement de travaux énergétiques, ne serait-ce que l'électricité, la peinture qui se décolle, les problèmes d'humidité, la ventilation qui ne fonctionne plus ou qui n'existe pas, les infiltrations, etc. [...]. C'est à ce moment-là que l'on voit tous les problèmes ressortir et pas qu'énergétiques. Effectivement, cela va de pair avec les problèmes d'asthme des enfants, les personnes âgées qui ont des maladies ORL à répétition. D'autant que souvent les logements sont sur-occupés.

Les personnes qui viennent nous voir font clairement le lien entre leur état de santé et leur logement. Mais elles disent aussi qu'elles n'ont pas les moyens. Leur priorité est de payer les factures principales et de nourrir leur famille, pas la rénovation énergétique. De toute façon, si elles sont locataires, cela ne dépend pas d'elles. »

ALEC sud parisienne

« Il y a des personnes qui vont préférer ne pas payer les factures d'énergie et assurer le loyer, et d'autres l'inverse. Elles font les choix qui leur semblent les plus adaptés à leur situation [...] »

Le 1^{er} poste de dépenses est souvent le loyer, puis l'énergie et l'alimentaire. Le prix du panier a bien augmenté. Pour ceux qui rencontrent ce type de difficulté, on oriente vers les associations mais ces aides sont temporaires. [...] On a des personnes qui peuvent être coupées d'énergie. Ils se retrouvent à ne plus pouvoir se faire à manger. Il faut acheter froid, au jour le jour et ça n'arrange pas les choses. »

CCAS de Moissy-Cramayel

²³ I. Devalière, F. Bui, C. Assegond, M. Galbat, *Enquête sociologique et ergonomique, Freins et leviers dans le traitement des dossiers d'aides aux travaux de rénovation énergétique des ménages précaires*, ADEME, ONPE, 2024.

DES HABITANTS AU PROFIL POTENTIELLEMENT À RISQUE DE PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

Avec 10,7 % de ménages en précarité énergétique logement en 2021, l'Île-de-France est la région la moins touchée de France métropolitaine par ce phénomène.

Si Grand Paris Sud présente la même proportion de ménages concernés, le territoire se classe 4^e des 52 EPCI franciliens, derrière la Métropole du Grand Paris, la Communauté urbaine Grand Paris Seine et Oise et la CA Roissy Pays de France, pour le nombre de ménages (14 278) en situation de précarité énergétique logement.

À l'échelle infraterritoriale, les communes allant de Corbeil-Essonnes à Grigny représentent 60 % de ces ménages.

Les personnes les plus touchées par la précarité énergétique présentent des caractéristiques socio-démographiques et économiques bien identifiées, liées notamment à leur niveau de vie, leur âge, leur situation familiale et professionnelle, ainsi qu'à la qualité et à la manière d'habiter leur logement.

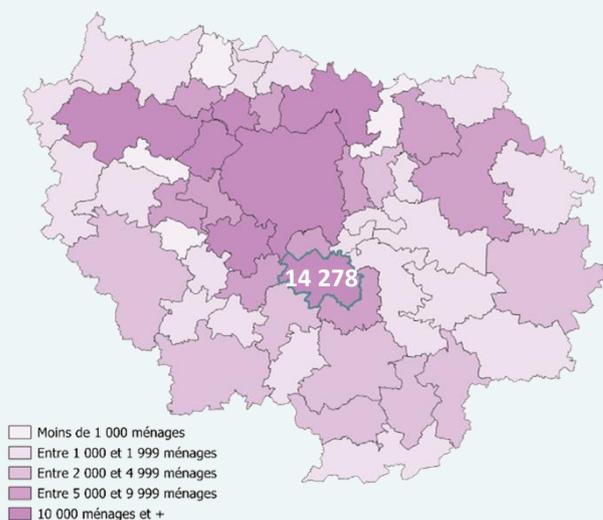
La précarité énergétique affecte particulièrement les plus modestes, les personnes sans emploi ou exerçant des métiers peu qualifiés. En 2021, 19,3 % des habitants de Grand Paris Sud vivaient sous le seuil de pauvreté, contre 16,1 % au niveau régional. Avec un tel taux, le territoire se classe parmi les plus pauvres d'Île-de-France (9^e sur 63 EPCI)²⁴.

Les moins de 30 ans, les plus de 80 ans et les familles monoparentales sont également sur-représentés parmi ceux se trouvant en situation de précarité énergétique. À Grand Paris Sud, ces dernières représentaient 14,3 % des ménages en 2021. C'est 2,7 points de plus que la moyenne francilienne. Elles y sont également plus pauvres (30,1 % sur la CA contre 26 % en Île-de-France).

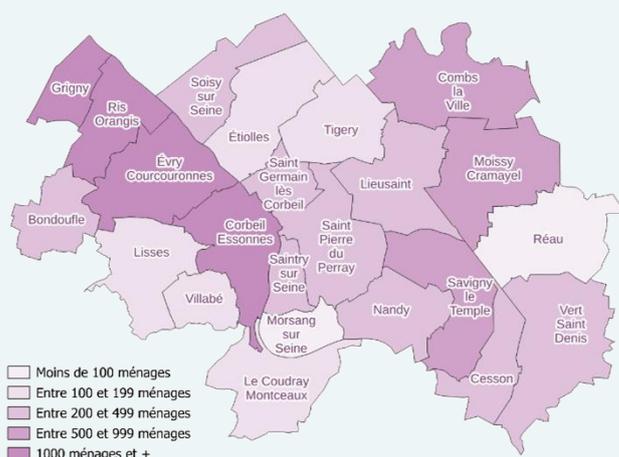
Les locataires et les personnes qui vivent dans un logement sur-occupé sont également plus propices à la précarité énergétique. Tandis que les premiers n'ont pas le pouvoir de réaliser des travaux de rénovation, les deuxièmes, du fait d'une sur-occupation, sont potentiellement davantage exposés à une augmentation des besoins énergétiques et aux passoires thermiques.

Face aux précarités, et notamment de niveau de vie, c'est la capacité des ménages à financer des biens et des services essentiels, se loger, se nourrir²⁵, se soigner, se déplacer, qui est remise en cause.

Nombre de ménages en précarité énergétique logement par EPCI franciliens en 2021



Communes de Grand Paris Sud



Source : GEODIP, CEREN, Consommations unitaires moyennes des logements par vecteur, INSEE, Enquête logement 2013, DGFIP, FIDELI 2022.



19,3 % des habitants de Grand Paris Sud sous le seuil de pauvreté en 2021

16,1 % en Île-de-France

Source : INSEE, FILOSOFI 2021.



14,3 % de familles monoparentales à Grand Paris Sud en 2021

11,6 % en Île-de-France

Source : INSEE, Recensement de la population 2021.



12,8 % de logements sur-occupés à Grand Paris Sud en 2021

12,1 % en Île-de-France

Source : INSEE, Recensement de la population 2021.

²⁴ Observatoire territorial de Grand Paris Sud, [Niveau de vie et inégalités : quelle situation pour Grand Paris Sud](#), décembre 2022.

²⁵ Observatoire territorial de Grand Paris Sud, [La précarité alimentaire à Grand Paris Sud : une réalité complexe](#), décembre 2023.

RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE, ADAPTATION : ET DEMAIN ?

L'aménagement des territoires et la rénovation énergétique représentent des enjeux cruciaux pour l'avenir : répondre aux défis climatiques, réduire la précarité énergétique et moderniser le parc immobilier tout en repensant les villes pour les rendre plus vivables, durables et équitables. Quelles en sont les perspectives ?

> DES DISPOSITIFS D'AIDE ÉVOLUTIFS, DES OBSTACLES QUI SUBSISTENT

MaPrimeRénov' demeure un pilier central des politiques publiques en matière de rénovation énergétique. Cependant, l'évaluation de ce dispositif met en évidence un faible recours pour les logements collectifs, bien que majoritaires dans le parc, et des travaux principalement orientés vers des rénovations mono-gestes : « MPR ne semble pas subventionner les travaux les plus efficaces : le taux de subvention ne semble pas corrélé aux gains énergétiques par euro investi ni aux émissions de CO₂ évitées par euro investi. »²⁶

Selon le dernier rapport sur l'état du mal-logement en France²⁷, le budget alloué aux rénovations performantes reste encore trop faible alors qu'il devrait être revu à la baisse en 2025²⁸.

Penser la rénovation énergétique dans le futur implique également de prendre en compte l'évolution du niveau de vie des ménages. Entre la hausse constante des charges liées au logement, des taux d'intérêt et du contexte inflationniste, leur capacité à réaliser de tels investissements soulèvent de nombreuses incertitudes.

Si les effets concrets de l'interdiction de louer des passoires thermiques sur l'accès à la propriété ou à la location nécessitent d'être suivis dans les années à venir, une baisse des annonces de location ayant une faible étiquette énergétique est d'ores-et-déjà constatée par SeLoger.com alors qu'il se produit l'inverse pour les ventes²⁹. En 2022, ces dernières s'accompagnent d'une baisse du prix des logements anciens étiquetés F et G et plus particulièrement en Grande Couronne³⁰.

La question se pose également du côté des bailleurs sociaux³¹. Bien qu'engagés dans une dynamique de rénovation énergétique, ils sont aussi confrontés à leur capacité financière et à la hausse des coûts des travaux et des constructions.

« Considérant l'augmentation continue des coûts et tarifs pratiqués, nous nous interrogeons sur la capacité des ménages à engager les rénovations nécessaires. [...] En répercussion, sur le marché de l'immobilier, les personnes qui n'ont pas les moyens ou qui trouvent la rénovation trop chère, vont vendre leur bien. Il y a une tendance récente : de plus en plus de passoires énergétiques sont complètement dévalorisées. Ces biens se retrouvent à prix cassé sur le marché de l'immobilier, pour que les acheteurs potentiels aient tout de suite envie de les acheter et les rénover. »

ALEC sud parisienne



19 % des annonces de ventes avaient une étiquette F ou G en 2022 sur SeLoger.com
C'était le cas de 11 % en 2020



-60 % de locations notées F ou G en Île-de-France entre 2021 et 2022
Source : SeLoger.com, 2022.

« Sur le bâti déjà existant, on va continuer les actions actuelles car elles sont efficaces. On est en train de bâtir un Plan stratégique de patrimoine (PSP), c'est un document obligatoire bas carbone pour le bailleur. Nous essayons de trouver des solutions techniques pour l'isolation thermique qui permet de baisser la consommation et de passer à une énergie verte avec les évolutions technologiques qui avancent lentement.

Nous faisons avec nos finances, beaucoup de logements fonctionnent avec une chaufferie qui n'ont que 5 ans donc elles vont être là encore 15-20 ans. Mais le but est de se projeter sur le long terme. Les réseaux de chaleur se développent, notamment sur le bas de Ris-Orangis, donc nous pensons aux futures connexions. Nous étudions ce qui est faisable techniquement et financièrement. Si 75 % de notre territoire est en étiquette B en 2050, ça sera déjà très bien. Outre le fait de réhabiliter, on nous demande aussi de développer, d'intervenir, d'investir. De fait, cela réduit financièrement notre capacité d'investissement en énergie peu chère pour nos locataires. »

Essonne habitat

²⁶ Comité d'évaluation du plan France Relance, *Le dispositif MaPrimeRénov'*, France stratégie, janvier 2024.

²⁷ Fondation Abbé Pierre, *L'état du mal logement en France*, rapport annuel n°29, 2024.

²⁸ M. Bidault, « *MaPrimeRénov' : quel avenir pour 2025 ?* », L'énergie tout compris.fr, octobre 2024.

²⁹ V. Chocron, « *Immobilier : les nouvelles mesures contre les passoires thermiques bousculent le marché* », Le Monde, 1^{er} février 2023.

³⁰ Notaires de France, « *La valeur verte des logements en 2022* », Analyse détaillée, novembre 2023.

³¹ Banque des territoires, *Perspectives. L'étude sur le logement social*, juillet 2022.

> LA FILIÈRE DU BÂTIMENT FACE À UNE DOUBLE TRANSITION ÉCONOMIQUE ET ÉCOLOGIQUE

Par ailleurs, ce sont également les besoins en matière de ressources économiques et de main-d'œuvre qui sont questionnés. La filière professionnelle, historiquement orientée vers des interventions mono-gestes, doit désormais évoluer pour répondre aux enjeux des rénovations globales. Cela implique une meilleure coordination entre les différents corps de métiers et le développement d'une maîtrise d'œuvre renforcée, essentielle pour planifier et superviser des projets d'envergure. Cette transformation s'inscrit dans un contexte de faible attractivité de la filière, aggravé par une vague imminente de départs à la retraite, qui pourrait accentuer les tensions sur le marché du travail³².

Les entreprises et matériaux biosourcés représentent un secteur en plein essor, particulièrement dans le cadre des efforts pour rendre le bâtiment plus durable. Le bois, le chanvre, la paille ou encore le lin, offrent des solutions à faible empreinte carbone, souvent produites en circuits courts et avec des processus peu énergivores. S'ils devraient prendre une place centrale dans les projets de rénovation énergétique, les coûts plus élevés, bien que compétitifs à long terme, et le développement de compétences spécifiques chez les artisans représentent des défis pour le secteur.

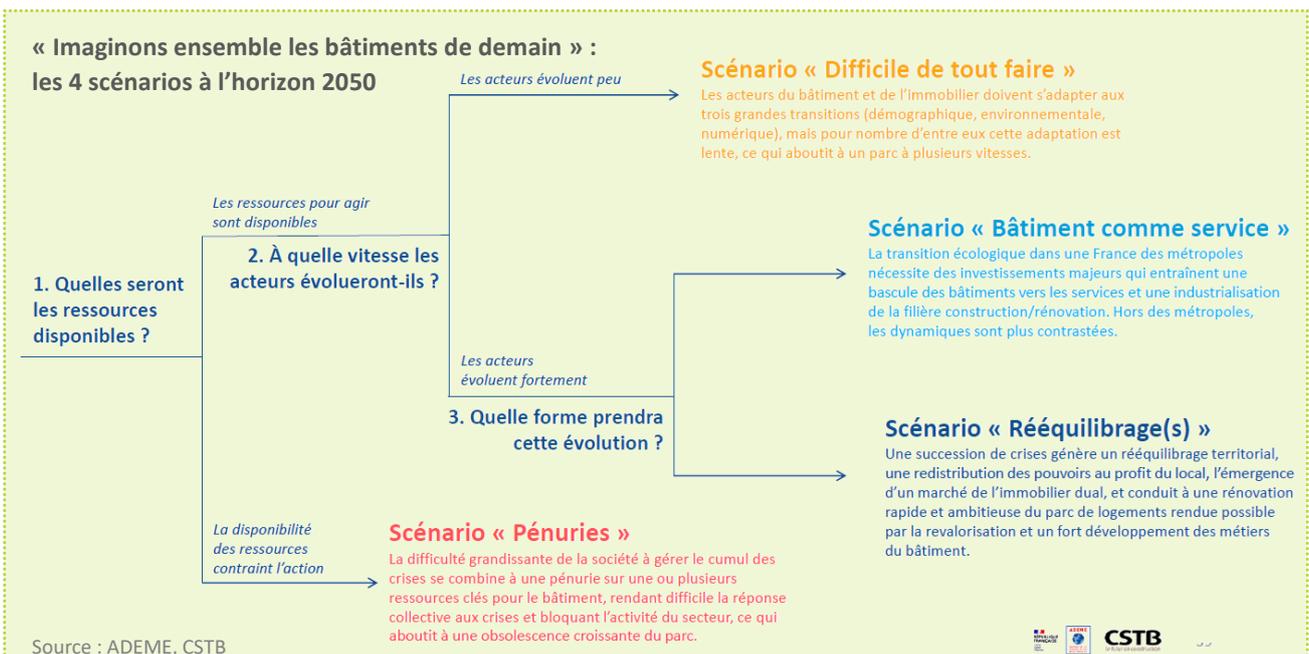
« Nous aimerions que les matériaux biosourcés soient plus valorisés, développés pour qu'ils puissent être plus demandés et moins chers, que ce soit plus durable. »

ALEC sud parisienne

> LA DÉMARCHE DE PROSPECTIVE COLLECTIVE « IMAGINONS ENSEMBLE LES BÂTIMENTS DE DEMAIN »

Selon la démarche « Imaginons ensemble les bâtiments de demain »³³, conduite par l'Agence de la transition écologique (ADEME) et le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), le futur du bâtiment et de l'immobilier en France à l'horizon 2050 dépendra de 22 facteurs regroupés autour de 4 questions clés :

- Quel sera le contexte et quel impact aura-t-il sur l'offre et la demande de bâtiments ? La démographie, le développement territorial, les ressources économiques des ménages, les risques systémiques (géopolitiques, naturels et technologiques), entre autres, sont autant de facteurs pouvant influencer le contexte à venir.
 - Quelle sera la demande vis-à-vis des bâtiments ? Il est question ici d'interroger l'occupation des logements et du non-résidentiel, le financement de l'immobilier, le rapport à la propriété et les bâtiments et leur environnement (« ville du quart d'heure », mixité et flexibilité des bâtiments, autonomie énergétique, ...).
 - L'offre des bâtiments sera-t-elle en capacité de s'adapter à cette demande ? La main-d'œuvre, les matériaux, produits et équipements, la gestion de l'obsolescence, entre autres, sont identifiés comme étant des paramètres impactant cette question.
 - Dans quelle mesure les politiques publiques permettront-elles cette adaptation ? (Gouvernance politique, politique environnementale, du logement, de l'urbanisme, politique technique).
- La façon dont ces facteurs pourraient évoluer montre des avenir très différents.



³² A. Parelle, Build Up Skills, Transition écologique du bâtiment : diagnostic des besoins en emplois, métiers et compétences jusqu'en 2030, ADEME, 2023.

³³ Initiée en 2019, durant 2 ans, « Imaginons ensemble les bâtiments de demain », 2022.

> ÎLOTS DE CHALEUR : IDENTIFIER LES ZONES VULNÉRABLES ET CIBLER LES ZONES PRIORITAIRES

Le climat change et les vagues de chaleur deviennent de plus en plus fréquentes. Dans les années à venir, ces épisodes seront non seulement plus nombreux, mais également plus intenses³⁴.

Ce phénomène, combiné à la croissance démographique et à l'urbanisation croissante, accentuera l'effet des îlots de chaleur urbains (ICU). Ces derniers se traduisent par une élévation des températures dans les centres-villes par rapport à leurs périphéries, surtout pendant la nuit.

Les ICU ont des répercussions multiples sur :

- la santé et le bien-être avec une augmentation des risques pour les habitants exposés ;
- les espaces publics avec une diminution de leur "praticabilité", affectant l'attractivité des centres urbains ;
- la consommation énergétique avec une hausse de l'utilisation de la climatisation ;
- la résilience des infrastructures avec une fragilisation des réseaux urbains face aux températures extrêmes ;
- la biodiversité avec une perturbation des écosystèmes et de la faune urbaine.

Le mécanisme d'îlot de chaleur urbain



Plusieurs facteurs expliquent l'apparition et l'intensité des ICU : l'occupation du sol (sols minéralisés, absence de végétation), la morphologie urbaine (densité, voies de circulation, faible circulation de l'air), les activités humaines (moteurs, chauffage, climatisation) et les matériaux utilisés. La capacité à stocker de la chaleur de ces derniers (jusqu'à 30 % de plus que les zones moins urbanisées) et à la libérer lentement pendant la nuit, aggrave l'augmentation des températures nocturnes.

Le fort développement territorial de Grand Paris Sud a engendré un accroissement urbain et une imperméabilisation des sols. Face à la nécessaire adaptation au changement climatique et pour en prévenir les conséquences sanitaires, l'agglomération, lauréate de l'Appel à manifestation d'intérêt (AMI) Trajectoires d'adaptation au changement climatique des territoires (TACCT) de l'ADEME, conduit des travaux exploratoires visant à identifier les zones ayant des enjeux sanitaires forts.

Certains secteurs d'habitation du territoire apparaissent en effet comme étant des zones de vulnérabilités en raison d'une forte densité de population, de logements faiblement résilients aux variations de températures (passoires énergétiques) et de la présence d'un ICU de jour ou de nuit.

La CA Grand Paris Sud, lauréate de l'AMI « Adapter son territoire au changement climatique en Île-de-France avec TACCT » de l'ADEME

La CA Grand Paris Sud s'est engagée dans l'élaboration d'une stratégie d'adaptation du territoire au changement climatique, avec l'accompagnement de l'ADEME, en tant que collectivité lauréate de l'AMI TACCT. Il s'agit de rendre le territoire plus résilient, plus résilient, et susceptible d'amortir les chocs à venir et ainsi de préserver sa population. Une première étape consistera à établir un diagnostic de la vulnérabilité du territoire et de ses habitants face aux impacts du dérèglement climatique et d'établir un plan d'actions

³⁴ Voir les scénarios du GIEC.

Effet des îlots de chaleurs urbains à Grand Paris Sud selon 4 classes : effet rafraîchissant ou effet d'ICU faible, moyen ou fort



Source : Institut Paris Région.

OBJECTIVER LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE DES LOGEMENTS : UNE ÉTUDE COLLABORATIVE

Cette étude est le résultat de nombreux échanges menés au sein du réseau des observateurs de la CA Grand Paris Sud et d'un travail collaboratif entre différentes directions, en particulier :

- > La transition écologique (expertise climat)
- > L'habitat et le logement (observatoire)
- > L'aménagement numérique (service public de la donnée)
- > La prospective, l'observation territoriale et le SIG (observatoire territorial).

Elle vise à objectiver et à donner un premier aperçu de la consommation énergétique des logements du territoire. Pour cela, de nombreuses bases de données ont été mobilisées. Celles-ci sont citées tout au long du document.

Au-delà de ces analyses quantitatives, des entretiens ont été réalisés auprès d'habitants et de professionnels.

Méthodologie de l'étude



Analyse de données issues de divers fournisseurs statistiques (INSEE, ADEME, Batistato, DRIEAT, ONPE,...)



Échanges menés au sein du réseau des observateurs de Grand Paris Sud lors des rencontres trimestrielles et hebdomadaires en plus petit comité.



Réalisation de trois entretiens auprès de professionnels (juin-juillet 2024) :

- > Assistante sociale au CCAS de Moissy-Cramayel
- > Directrice et conseillère en rénovation de l'ALEC sud parisienne
- > Directeur d'Essonne habitat

Et de quatre entretiens auprès d'habitants du territoire (mai-juillet 2024).

Le réseau des observateurs de Grand Paris Sud



8 cellules réparties au sein de 7 directions.



Une rencontre par trimestre pour identifier les sujets d'observation, mutualiser les expertises et créer des projets communs.



+ d'infos : <https://www.grandparissud.fr/lagglomeration/le-territoire/laglo-en-chiffres/>



Grand Paris Sud, 500 place des Champs-Élysées, 91 054 Évry-Courcouronnes

© Grand Paris Sud 2024



Réseau des observateurs de Grand Paris Sud : Arnaud Antifora, François Ollivary, Christelle Robiteau, Mickael Scherr, Élodie Thoretton.
Coordination Observatoire territorial // Direction de la prospective, de l'observation territoriale et du SIG



observatoire@grandparissud.fr  grandparissud.fr