

**LA PRECARITE  
ENERGETIQUE  
EN SEINE-SAINT-DENIS**

**Direction Données, études,  
connaissances**

---

**Service Solidarité Logement  
Délégation à la Transition Ecologique  
et Résilience**



## Contexte et objectifs de l'étude

En adoptant de nouvelles orientations en septembre 2022, le Département de Seine-Saint-Denis a choisi de renforcer son intervention dans la lutte contre la précarité énergétique et d'assumer pleinement son rôle de chef de file sur cette thématique. Parmi ces orientations, la mise en place d'un service local d'intervention pour la maîtrise de l'énergie (SLIME) a été décidée dans le cadre du dispositif Ecogie. Le déploiement de ce dispositif depuis septembre 2023 sera facilité par la relance en cours de l'Alliance départementale de lutte contre la précarité énergétique qui réunira de nombreux acteurs, entre autres, des agences locales de l'énergie et du climat (ALEC) et des fournisseurs d'énergie. Cette étude a pour objectif de constituer une base de diagnostic territorial en matière de précarité énergétique en Seine-Saint-Denis, pour animer les discussions et les travaux de cette alliance, pour mieux comprendre les causes et les manifestations de cette forme particulière de précarité afin d'aider les habitant·e·s à en sortir.

Cette étude a été commandée par le Service Solidarité Logement (SSOLOG) et la Délégation à la transition écologique et résilience (DTER) du Département afin de mieux connaître les ménages en situation de précarité énergétique à l'échelle départementale. Ce travail a comme objectifs principaux :

- **Définir les indicateurs pertinents** susceptibles de renseigner le phénomène de la précarité énergétique en Seine-Saint-Denis, afin d'obtenir une vision chiffrée de la précarité énergétique, en précisant les territoires les plus touchés sur les 40 communes.
- **Identifier les éléments propres au logement et aux caractéristiques sociodémographiques des ménages** qui peuvent accentuer les risques de précarité énergétique ou, à l'inverse, réduire ces risques. Il s'agit également d'examiner les facteurs de risque et comprendre la part de ces caractéristiques toutes choses égales par ailleurs.
- **Saisir les pratiques des ménages pour réduire la consommation énergétique**, en observant les gestes de régulation au quotidien. Il s'agira également d'évaluer le nombre de demandes de Fonds Solidarité Energie (FSE) au niveau départemental.

## Des diagnostics territoriaux de la précarité énergétique qui varient

Il n'existe pas une définition unique de la précarité énergétique. Deux méthodes principales s'opposent : l'une objective, consistant à considérer en précarité énergétique les ménages qui consacrent plus d'une certaine part de leurs revenus aux dépenses énergétiques, l'autre subjective, qui se base sur des éléments déclaratifs des ménages sur leur capacité à se chauffer ou à payer leurs factures d'énergie. En France, le Ministère de la Transition Ecologique publie chaque année un indicateur de précarité énergétique qui estime la part de ménages dont l'effort énergétique est supérieur à 8 % et dont le revenu est inférieur au troisième décile. Cet indicateur de la précarité énergétique correspond au Taux d'Effort Energétique défini par l'Observatoire national de la précarité énergétique (ONPE). L'ONPE estime le taux de précarité énergétique en Seine-Saint-Denis à 8,8 % en 2021, alors qu'elle est estimée à 14 % au niveau national. Le bureau d'études Energies Demain, qui accompagne plusieurs collectivités dans la compréhension du fonctionnement énergétique de leur territoire, estime en revanche le taux de précarité énergétique de la Seine-Saint-Denis à 30 %, tandis que ce taux est de 24 % au niveau national. Si les deux organismes utilisent la même définition, leur modélisation pour calculer le taux de précarité énergétique diffère de façon significative.

Le médiateur national de l'énergie, autorité publique indépendante, s'intéresse davantage au ressenti du froid dans son baromètre énergie-info, pour qualifier la précarité liée à l'énergie. Il n'existe, en revanche, pas de données à l'échelle du département concernant ce baromètre. En 2022, 22 % des ménages français déclarent avoir souffert du froid l'hiver dernier. Ce chiffre était de 14 % en 2020.

# Point méthodologique

L'absence de données départementales concernant la dimension subjective de la précarité énergétique nous a conduit à réaliser notre propre enquête auprès d'usager·ère·s de différents services du Département (les parents des collégien·ne·s scolarisé·e·s dans un établissement public, les usager·ère·s du service social du Département, les bénéficiaires du forfait Améthyste et les bénéficiaires de l'Allocation Départementale Personnalisée à l'Autonomie). Le questionnaire portait notamment sur des éléments matériels en rapport avec la précarité énergétique (types de logement et de chauffage, revenus, équipement, etc.). Au total, 1558 réponses ont été recueillies.

Nous avons également eu accès aux données de partenaires, notamment fournisseurs et distributeurs d'énergie, tels qu'Enedis et TotalEnergies. Néanmoins, seules les données reçues de la part de TotalEnergies sont aujourd'hui suffisamment exploitables pour permettre des traitements statistiques. Les données obtenues auprès du fournisseur TotalEnergies comprennent des éléments sur les impayés et sur la consommation des ménages.

Nous avons également obtenu la base de données produite par Energies Demain qui consiste en une modélisation de la précarité énergétique. De manière plus précise, ces données combinent une modélisation de la consommation énergétique des ménages et une modélisation des revenus, afin de définir le taux d'effort énergétique de chaque ménage résidant en Seine-Saint-Denis. Etant donné que cette base de données repose sur une modélisation, et que ces résultats diffèrent de la modélisation réalisée par l'ONPE, nous avons pris le soin de ne pas considérer le taux de précarité énergétique comme une valeur absolue fidèle à la réalité. En revanche, tout l'intérêt de cet indicateur réside dans le fait de le mettre en comparaison, lorsque l'on observe sa variation au regard de différentes populations. Nous avons dès lors choisi de retenir comme indice de la précarité énergétique l'écart à la moyenne, en mettant en relation le taux de précarité énergétique d'une population ou d'un critère avec le taux de l'ensemble des ménages de la Seine-Saint-Denis.

## Mesurer la précarité énergétique à travers ses symptômes



Notre étude sur le ressenti des usager·ère·s concernant la consommation des énergies montre la prégnance des symptômes de la précarité énergétique au sein des enquêté·e·s, Ils se caractérisent par des pratiques répandues de limitation de la consommation.



45 % des répondant·e·s déclarent souffrir du froid chez eux souvent ou très souvent



51 % des répondant·e·s baissent le chauffage en dessous de 19° souvent ou très souvent



66 % des répondant·e·s réduisent leurs dépenses essentielles pour régler leur facture d'énergie

La précarité énergétique dans le département est en hausse ces dernières années si l'on s'en tient à un autre symptôme mesurable à travers les données de TotalEnergie et d'EDF. En effet, la hausse du nombre de factures impayées est perceptible sur la dernière année et demie : par exemple, TotalEnergies, qui compte 15% du marché en Seine-Saint-Denis, recense un doublement du nombre d'impayés entre janvier 2022 et avril 2023, avec une augmentation de 750 à 1 500 factures impayées sur cette période. Sur une période d'observation plus courte, EDF dénombre également une hausse de plus d'un tiers du nombre d'impayés en quelques mois, avec plus de 6500 impayés en avril 2023 pour moins de 4500 en janvier 2023.

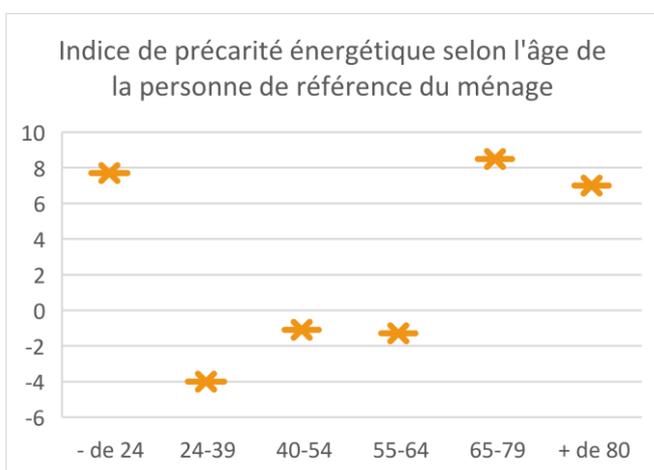
Le taux d'intervention suite à un impayé, pour coupure ou limitation de puissance, varie de 2 à 8% des logements en fonction de la commune. Les communes du département les plus touchées sont celles où le taux de chômage et le taux d'ouvriers et d'employés sont les plus élevés.

## Taux de logements ayant eu au moins une intervention par commune en Seine-Saint-Denis

| Commune               | Taux de logements ayant eu au moins une intervention |
|-----------------------|--|
| Pierrefitte-sur-Seine | 8,66 %   |
| Clichy-sous-Bois      | 7,88 %   |
| Stains                | 6,96 %   |
| Aubervilliers         | 6,72 %   |
| Villetaneuse          | 6,71 %   |
| La Courneuve          | 6,38 %   |
| Le Bourget            | 6,00 %   |
| Drancy                | 5,97 %   |
| Saint-Denis           | 5,91 %   |
| Bobigny               | 5,58 %   |

Note de lecture : 8,66 % des logements de Pierrefitte-sur-Seine ont fait l'objet d'une intervention suite à un impayé.

## L'âge, le type de ménage et le statut professionnel augmentent les risques de précarité énergétique



Note de lecture : le taux de précarité énergétique des ménages dont la personne de référence a 80 ans ou plus est supérieur de 7 % au taux de l'ensemble des ménages de la Seine-Saint-Denis.

Les ménages économiquement défavorisés sont logiquement les plus touchés par la précarité énergétique, puisque seuls les ménages dont le revenu est inférieur au troisième décile peuvent être considérés dans cette situation. Cependant, certaines caractéristiques des ménages pauvres ont tendance à davantage renforcer les risques d'être en situation de précarité énergétique.

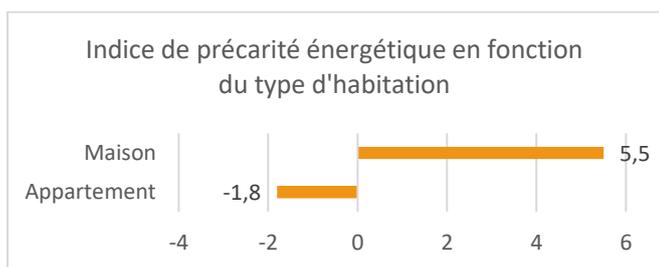
Selon les données modélisées par Energies Demain, les personnes les plus jeunes, ainsi que celles les plus âgées, sont davantage touchées par la précarité énergétique que les autres. Concernant le type de ménages, ce sont les couples sans enfant qui souffrent le moins de la précarité énergétique, alors que les familles monoparentales et les ménages complexes (plus de deux adultes dans le foyer) ont plus de risques. Sans surprise, les inactifs sont les plus touchés par la précarité énergétique, ainsi que les ouvriers. Nous avons également perçu dans notre enquête que les usager·ère·s des services sociaux tendaient systématiquement à montrer une plus grande vulnérabilité face à la consommation d'énergie.

La Seine-Saint-Denis se distingue du reste de la France par la présence plus importantes de ménages pauvres. Les ménages avec des faibles revenus sont sur-représentés dans le département, avec une présence plus importante qu'en France métropolitaine des familles monoparentales et des ménages de 5 personnes ou plus. Ces caractéristiques socio-démographiques particulières, avec une précarité économique importante, contribuent dès lors à favoriser ce type de précarité dans le département. Le territoire reste néanmoins inégalement touché en raison de l'inégale répartition des milieux sociaux au sein du département. En effet, les communes les plus pauvres de la Seine-Saint-Denis, telles que Clichy-Sous-Bois et Pierrefitte-sur-Seine, sont les plus concernées par la précarité énergétique, tandis que les villes comme Gournay-sur-Marne, Villemomble ou encore Les Lilas, sont moins touchées.

## Les propriétés des logements ont un impact inégal sur la consommation énergétique des ménages

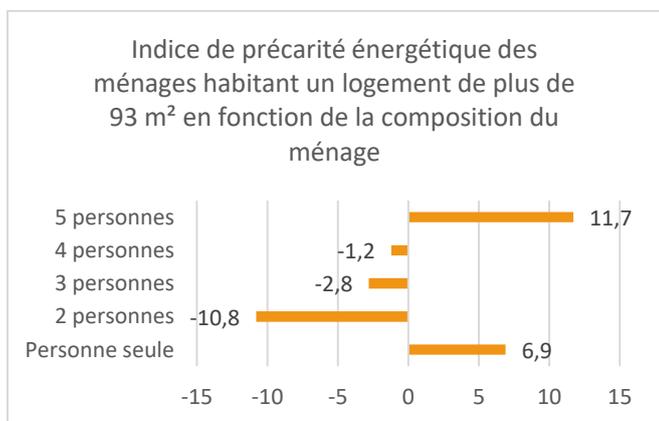
La répartition de la précarité énergétique sur le territoire dépend aussi des propriétés des logements, qui viennent l'atténuer ou la renforcer. En effet, certaines caractéristiques peuvent protéger les ménages à faibles revenus des difficultés vécues en termes de consommation d'énergie.

A travers les données d'Energies Demain sur la Seine-Saint-Denis, on constate tout d'abord qu'il est préférable d'habiter en appartement plutôt qu'en maison au regard des dépenses énergétiques. En effet, le taux de précarité des ménages en habitat pavillonnaire est supérieur de 5,5 points au taux de l'ensemble des ménages du département.



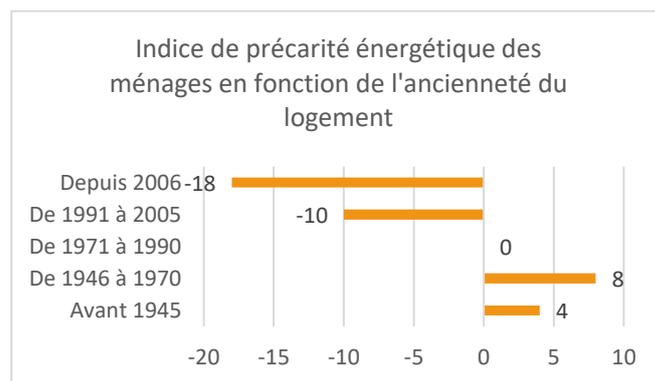
Note de lecture : en Seine-Saint-Denis, le taux de précarité énergétique des ménages résidant dans une maison est supérieur de 5,5 points au taux de l'ensemble des ménages du département.

On observe ensuite que la taille du logement a un impact sur les ménages composés d'une personne seule et sur les ménages composés d'au moins 5 individus. La consommation énergétique d'un logement de grande taille peut être trop importante pour les ménages où les revenus ne proviennent que d'une personne. Elle a aussi un impact lorsque les ménages sont composés d'au moins 5 personnes, ce qui augmente les dépenses énergétiques. En revanche, la taille des logements semble ne pas avoir d'impact sur les autres typologies de ménages.



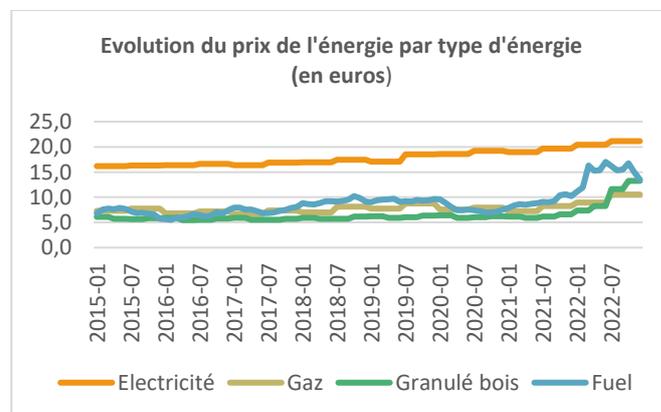
Note de lecture : parmi les ménages résidant dans un logement de plus de 93 m², le taux de précarité énergétique des ménages composés de 5 personnes ou plus est supérieur de 11,7 points au taux de l'ensemble des ménages de cette population.

En raison d'une réglementation récente concernant l'usage des énergies au sein des logements, l'ancienneté de ces derniers est logiquement corrélée à la précarité énergétique. Ce même processus de réglementation concerne également les anciens logements lorsqu'ils sont mis à la vente. Des politiques d'aide à la rénovation peuvent inciter les propriétaires à améliorer le coût énergétique de leur bien. On remarque ainsi que les ménages qui résident dans les logements les plus anciens (construits avant 1945) ne représentent pas la catégorie la plus en précarité énergétique. Toutefois, plus le logement est récent, moins les risques sont élevés pour les ménages d'être en précarité énergétique.



Note de lecture : le taux de précarité énergétique des ménages résidant un logement construit avant 1945 est supérieur de 4 points au taux de l'ensemble des ménages de cette population.

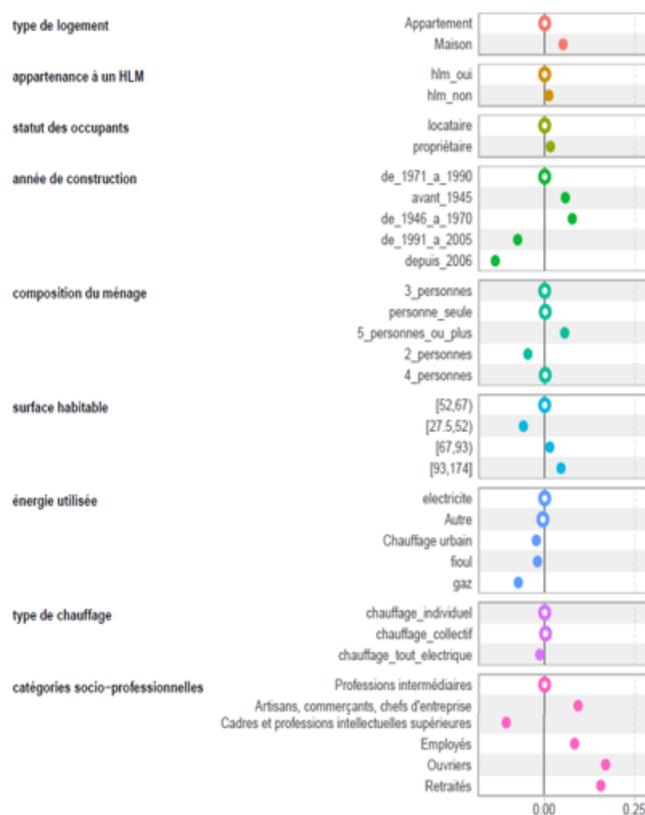
Les types d'énergie utilisés pour le chauffage des logements ont peu d'impact sur la précarité énergétique sauf pour le fioul, mais celui-ci est peu utilisé dans l'ensemble du département (4,4% des logements chauffés au fioul). L'impact des autres types d'énergie varie en fonction de leur prix au moment de leur consommation. L'instabilité des prix des énergies rend dès lors difficile de prendre en compte cette propriété pour réduire les risques de précarité énergétique.



Le tableau ci-dessus montre que l'électricité est l'énergie qui coûte le plus cher, tandis que le prix du gaz augmente en particulier depuis 2022.

# Toutes choses égales par ailleurs, l'ancienneté du logement, le type d'habitation et la surface habitable sont les propriétés liées au logement les plus déterminantes de la précarité énergétique en Seine-Saint-Denis

## Régression linéaire modélisant le taux de précarité énergétique des ménages de Seine-Saint-Denis



Si la précarité énergétique dépend de nombreuses caractéristiques liées au logement, nous avons vu que ces caractéristiques ne sont pas aléatoirement diffusées sur le territoire et au sein de la population, ce qui complexifie le rôle de ces caractéristiques sur le rapport des ménages à la consommation énergétique. En effet, certaines caractéristiques vont souvent concerner des ménages qui se distinguent aussi par le fait d'appartenir à une catégorie relevant d'une caractéristique d'une autre nature. Par exemple, les ménages résidant dans des appartements de plus de 93 m<sup>2</sup> sont en grande partie composés de plus de 5 personnes.

Pour identifier le poids respectif de ces différentes caractéristiques liées au logement, nous avons réalisé une régression linéaire en incluant dans ce modèle la catégorie socio-professionnelle du référent du ménage. L'ajout de cette caractéristique socio-démographique permet de contrôler l'effet des conditions économiques et sociales des ménages qui pourraient s'exprimer indirectement à travers des caractéristiques liées au logement.

Note de lecture : toutes choses égales par ailleurs, le fait d'habiter un logement construit entre 1946 et 1970 plutôt qu'entre 1971 à 1990 augmente de 7 points de pourcentage les risques d'être en précarité énergétique.

Le raisonnement toutes choses égales par ailleurs permet de montrer que les caractéristiques des ménages et les propriétés du logement qui ont un impact sur la précarité énergétique sont, du plus impactant au moins impactant :

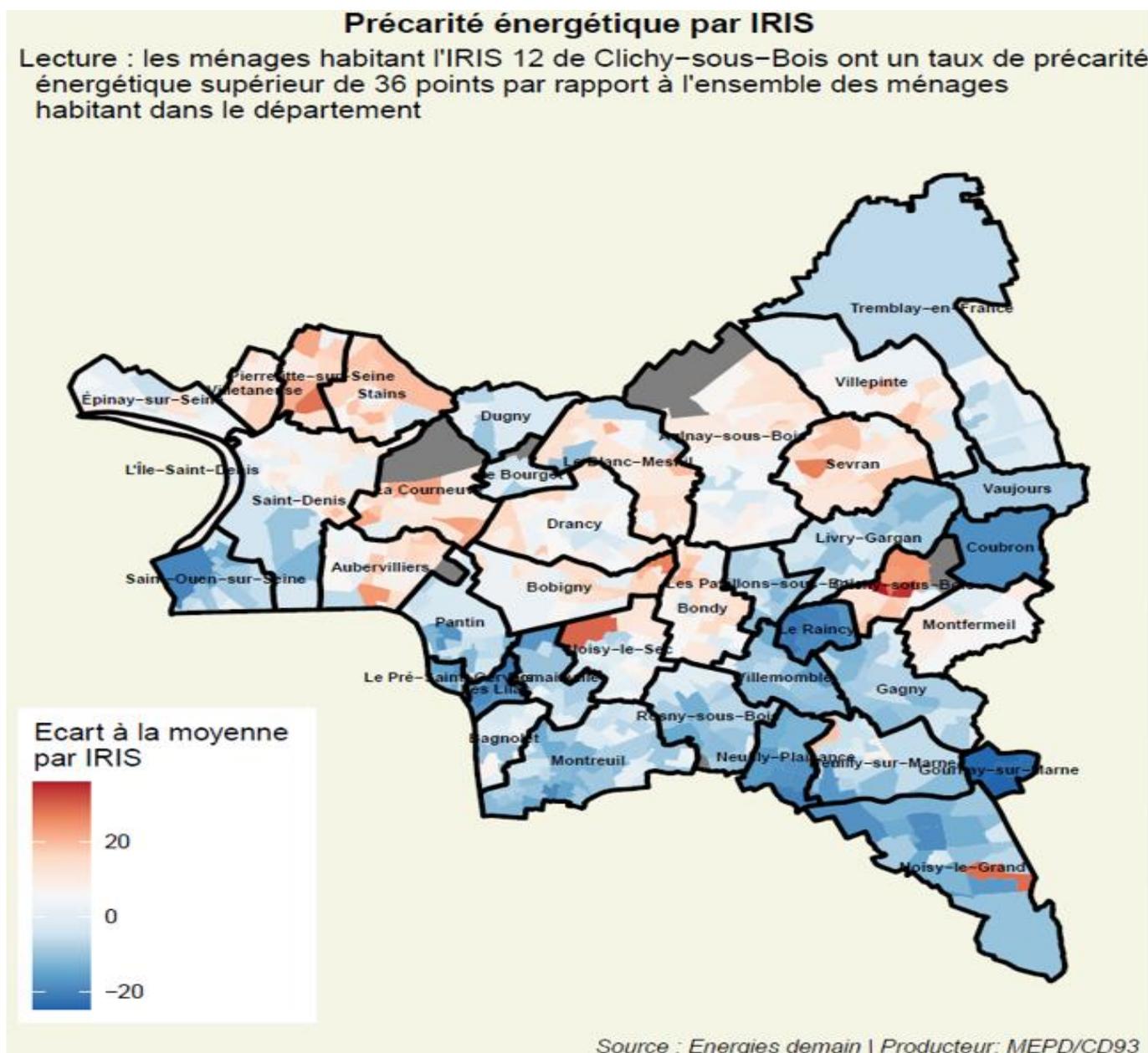
- La catégorie socio-professionnelle du ménage
- L'année de construction du logement
- L'énergie utilisée
- La composition du ménage
- La surface habitable
- Le type de logement.

Ainsi, les logements les plus récents, et de manière moins prononcée les plus petits, protègent de la précarité énergétique. Les ménages de 5 personnes et plus sont plus impactés que les autres par la précarité énergétique. Le mode de chauffage, individuel ou collectif, n'a pas d'impact. Les classes populaires et les retraités sont quant à eux davantage touchés par la précarité énergétique. Si l'usage du gaz comme énergie pour se chauffer semble protéger les ménages de la précarité énergétique, nous soulignons l'importance des précautions à prendre pour

utiliser ce résultat : l'effet de l'énergie utilisée varie en fonction des coûts des différents types d'énergies qui fluctuent à travers le temps. Le moment de réalisation de la base de données d'Enerter Précarité (2021) était favorable au gaz, mais il peut être très différent si on réalise une simulation des coûts de la consommation énergétique à un autre moment, notamment à partir de la fin de l'année 2022.

## Les communes les plus pauvres concentrent la précarité énergétique

Les communes situées dans la moitié nord du département sont davantage touchées par la précarité énergétique que celles plus au sud. C'est particulièrement le cas de certaines communes de l'EPT Plaine Commune, comme Pierrefitte-sur-Seine ou La Courneuve. Située plus à l'est du territoire, la commune de Clichy-sous-Bois est celle qui est la plus touchée en Seine-Saint-Denis. A l'inverse, les communes de la moitié sud du Département présentent généralement des taux de précarité énergétique inférieurs à la moyenne. C'est particulièrement le cas de certaines des communes les moins peuplées du territoire comme Coubron et surtout Gournay-sur-Marne où la précarité énergétique n'est que résiduelle.



Toutefois, quelques communes s'écartent de ce modèle. C'est par exemple le cas de la ville de Saint-Denis où en dépit d'un taux de pauvreté élevé, qui concerne 37 % des ménages, l'écart à la moyenne du taux de précarité énergétique n'est que minime (+ 3 %). De même, au Pré-Saint-Gervais, un taux de pauvreté légèrement inférieur à la moyenne (23 % des ménages) se traduit par un taux de précarité énergétique très inférieur à la moyenne (- 14 %). Pour ces villes, les propriétés des logements permettent d'atténuer les risques de précarité énergétique. En effet, le nombre élevé d'appartements construits dans une période récente dans ces communes diminue la consommation énergétique des ménages.

Si la précarité énergétique dépend de nombreuses caractéristiques liées au logement, nous avons vu que ces propriétés ne sont pas aléatoirement diffusées sur le territoire et au sein de la population, ce qui complexifie le rôle de ces caractéristiques sur le rapport des ménages à la consommation énergétique. En effet, certaines caractéristiques vont souvent concerner des ménages qui se distinguent aussi par le fait d'appartenir à une catégorie relevant d'une caractéristique d'une autre nature, comme les ménages de milieux populaires qui habitent plus souvent un logement HLM.

## Des pratiques au quotidien répandues pour réduire la consommation énergétique, mais un taux important de non-recours aux aides

.....

D'après les résultats de notre enquête auprès des usagers des services du Département, les gestes de régulation de la consommation énergétique concernent la majorité des individus enquêtés. La régulation de la température est le geste le plus cité par toutes les populations enquêtées. Eteindre les lumières, débrancher les prises, utiliser de l'électricité lors des heures creuses sont d'autres actions citées par les individus. Ces différentes pratiques peuvent à la

fois permettre de réaliser des économies sur les factures d'énergie (utilisation des heures creuses, de rideaux thermiques), mais aussi prévenir des situations de risques (débrancher les prises) et éviter des gaspillages d'énergie (action sur les lumières).

Si les pratiques au quotidien pour réduire la consommation énergétique concernent une grande partie des ménages, l'appropriation des aides mises en place par le Département dans le cadre de la lutte contre la précarité énergétique est plus inégale. Le Fonds de solidarité énergie (FSE) s'adresse aux ménages présentant des impayés sur leurs factures d'énergie afin de résorber leurs dettes. Certaines communes parmi les moins riches du territoire se distinguent par un taux de demande assez faible. C'est par exemple le cas de communes comme Saint-Denis, Pierrefitte-sur-Seine ou Le Blanc-Mesnil. Ce sont aussi les communes au sein desquelles le taux de demande pour 10 000 ménages est faible que le non-recours est le plus fort. C'est particulièrement le cas pour les communes de Coubron, Gournay-sur-Marne, Pierrefitte-sur-Seine ou encore Saint-Denis. A l'inverse, des communes comme Bobigny, Villetaneuse ou L'Île-Saint-Denis, où le taux de demande est particulièrement important, font aussi partie des communes où le non-recours est le plus faible en Seine-Saint-Denis.

Ce travail de hiérarchisation des facteurs de la précarité énergétique et d'objectivation de cette précarité au sein du département a vocation à servir aux acteurs de l'Alliance départementale de lutte contre la précarité énergétique de trois façons principalement :

- **Identifier les zones du territoire sur lesquelles le dispositif Ecogie**, lancé le 18 septembre 2023, pourrait agir en priorité.
- **Maintenir la mutualisation des données** des fournisseurs et des distributeurs d'énergie en vue de poursuivre le travail d'identification des personnes en risque à l'échelle départementale.
- **Construire un des premiers baromètres locaux de la précarité énergétique en Europe** notamment sur la base de ces indicateurs. Cette étude va ainsi déboucher sur un outil pérenne de diagnostic pour suivre de façon continue l'évolution de cette précarité.

# ECOGIE, un dispositif pour aller vers les ménages en situation de précarité énergétique



Le Département de Seine-Saint-Denis a lancé à l'été 2023 son service local d'intervention pour la maîtrise de l'énergie (SLIME) nommé « Écogie ». Le dispositif a pour ambition de massifier le repérage et l'orientation des Séquano-Dionysien·ne·s en situation de précarité énergétique en intervenant auprès de 1000 ménages par an à l'horizon 2025. Ouvert à tous les habitant·e·s aux ressources très modestes (selon les barèmes de l'ANAH) quel que soit leur statut d'occupation, Ecogie est un premier pas vers la sortie de la précarité énergétique en permettant aux ménages repérés de bénéficier d'un diagnostic de leur logement et de conseils personnalisés.

Plus d'information sur :  
<https://seinesaintdenis.fr/ecogie>  
contact : [ecogie@seinesaintdenis.fr](mailto:ecogie@seinesaintdenis.fr)



## Notes et références bibliographiques



ANCOLS, Etude sur la rénovation thermique des logements du parc social, 2022

APUR, « La consommation en énergie des habitants du Grand Paris », Note n°227, Mars 2023.

BARONNET Juliette, « Les coûts économiques, sociaux et sanitaires du mal logement », dans Recherche sociale, 2012/4 (n° 204), pp. 7-85.

BESLAY Christophe, GOURNET Romain, « Parcours et pratiques des ménages en précarité énergétique. Enquête auprès de 30 ménages », ONPE, 2018.

BOURGEOIS Alexandre, LAFROGNE-JOUSSIER Raphaël, « La flambée des prix de l'énergie : un effet sur l'inflation réduit de moitié par le « bouclier tarifaire » », Insee Analyses n° 75, septembre 2022.

DEVALIERE Isolde, « De l'inconfort thermique à la précarité énergétique, profils et pratiques des ménages pauvres », Informations sociales, 2009/5 (n° 155), pp. 90-98.

DRIANT Jean-Claude, « Analyses rétrospectives de la précarité énergétique à partir de l'exploitation des Enquêtes Nationales Logement de 2006 et de 2013 », Lab'Urba - Ecole d'urbanisme de Paris, juin 2023.

Fondation Abbé Pierre, « Les mauvaises conditions d'habitat en Île-de-France », novembre 2016.

Fondation Abbé Pierre, « Précarité énergétique d'été. Une nouvelle forme de mal-logement », juin 2023.

HOST Sabine, GRANGE Dorothée, METTETAL Lucile, DUBOIS Ute, « Précarité énergétique et santé : état des connaissances et situation en Île-de-France », Observatoire régional de santé Île-de-France, 2014.

LEVY Jean-Pierre, « Peuplement et trajectoires dans l'espace résidentiel : le cas de la Seine-Saint-Denis », dans Population, vol. 58, no. 3, 2003, pp. 365-400.

Médiateur National de l'Énergie, « Baromètre énergie-info 2016 », 2016.

Ministère de la Transition Ecologique, « La précarité énergétique en 2020 : un repli marqué », Théma Essentiel, janvier 2022.

Observatoire National de la Précarité Énergétique, « 2010-2020 : 10 ans après le Grenelle de l'environnement, analyse rétrospective et prospective de l'efficacité et de l'efficacité des instruments de lutte contre la précarité énergétique en France. Analyse des facteurs d'évolution de la précarité énergétique et de six dispositifs. Phase 2/2 », novembre 2021.

Observatoire National de la Précarité Énergétique, Tableau de bord de la précarité énergétique, Edition 2e semestre 2022, mars 2023.

.....

Cette synthèse a été réalisée par la direction Données, études, connaissances (DDEC) à la demande du Service Solidarité Logement (SSOLOG) et de la Délégation à la Transition Ecologique et Résilience (DTER).

La direction Données, études, connaissances (DDEC), rattachée au Pôle Ressources Humaines et Modernisation, est composée du Bureau des Traitements et analyses statistiques (BTAS), du Bureau Études, du Bureau Gouvernance des données et du service Gestion des connaissances.

Avec l'appui du BTAS, la DDEC vise à **développer la modélisation et les traitements statistiques** à des fins de pilotage, d'étude et de recherche, à améliorer la maîtrise des nombreuses données manipulées et produites et à **amplifier l'ouverture des données**. Le Bureau gouvernance des données travaille à **développer une culture de la donnée** au sein du Département.

Avec l'appui de son Bureau Études, qui a réalisé cette étude, la DDEC a comme objectifs **d'établir et organiser la programmation annuelle des études** au sein du Département de Seine-Saint-Denis, de **favoriser la montée en compétence collective en matière de gouvernance d'études, de méthodologie d'études** et de réaliser en propre ou d'appuyer les directions métier dans la **réalisation d'études**.

## Contacts

Frédérique Le Goff, cheffe du Bureau Etudes (DDEC)

Mail: [flegoff@seinesaintdenis.fr](mailto:flegoff@seinesaintdenis.fr)

Tel: 01 43 93 78 72