



HAL
open science

Observer la précarité énergétique: retour sur une démarche de "baromètre précarité énergétique" croisant santé et non-recours

Antoine Rode, Rania El Fahli, Hélène Revil

► To cite this version:

Antoine Rode, Rania El Fahli, Hélène Revil. Observer la précarité énergétique: retour sur une démarche de "baromètre précarité énergétique" croisant santé et non-recours. 2021. halshs-04151419

HAL Id: halshs-04151419

<https://shs.hal.science/halshs-04151419v1>

Preprint submitted on 4 Jul 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



05 | 2021
WORKING
PAPER
#32

OBSERVER LA
PRÉCARITÉ
ÉNERGÉTIQUE –
RETOUR SUR UNE
DÉMARCHE DE
« BAROMÈTRE
PRÉCARITÉ
ÉNERGÉTIQUE »
CROISANT SANTÉ
ET NON-RECOURS

*Antoine Rode
Rania El Fahli
Hélène Revil*

Introduction

Cadre et objectifs de la démarche

Dès le premier confinement de mars 2020, les témoignages se sont accumulés sur les difficultés vécues par une partie de la population française en matière de logement. Ils ont mis en exergue les conditions de logement dégradées pour ceux qui ont été confinés dans un logement suroccupé, exigü, insalubre ou encore mal isolé du bruit, ainsi que sur les difficultés à payer le loyer et les charges lorsque l'on est « sur le fil », que l'on est confronté à la baisse ou à l'arrêt de son activité professionnelle. Cette crise sanitaire a révélé mais surtout amplifié les inégalités de logement, dont les effets ne sont pas encore tous visibles. Dans un tout autre registre, elle a également eu des effets sur la mobilité, en introduisant des contraintes nouvelles et en transformant le rapport à celle-ci.

Dans ce contexte, les questions de précarité énergétique, en matière de logement et de mobilité, font encore plus sens aujourd'hui. C'est sur elles que porte ce Working paper de l'Odenore. Il vise à restituer une démarche d'observation soutenue par la Chaire HOPE¹ et déployée sur le territoire de l'agglomération roannaise, ainsi qu'à en partager les principaux résultats. Cette démarche suit la méthode de « baromètre » employée par l'Odenore sur plusieurs sujets comme le renoncement aux soins² et l'accès aux droits sociaux³, qui permet notamment de mesurer et de caractériser d'un point de vue statistique un phénomène auprès d'une population donnée.

Eléments de définition

Précarité énergétique : La Chaire HOPE définit la précarité énergétique comme la difficulté, voire l'incapacité à subvenir à ses besoins élémentaires en énergie pour vivre décemment dans son logement et se déplacer à un coût acceptable.

Il existe également une définition légale de la précarité énergétique en France, inscrite dans la loi du 10 juillet 2010 (dite loi Grenelle 2), centrée sur le logement : « Est en situation de précarité énergétique [...] une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat ».

Non-recours : Selon l'Observatoire des non-recours aux droits et services (Odenore), le non-recours « renvoie à toute personne qui ne reçoit pas – quelle qu'en soit la raison – une prestation ou un service auquel elle pourrait prétendre ».

¹ HOPE est une chaire d'excellence industrielle dédiée à la lutte contre la précarité énergétique, lancée par la Fondation Grenoble INP : <https://fondation-grenoble-inp.fr/nos-actions/chaire-hope/> Nous remercions chaleureusement l'équipe de la Chaire Hope, qui a soutenu la démarche de Baromètre précarité énergétique et animé des échanges fructueux avec les équipes de recherche impliquées sur le territoire du Roannais. Nos remerciements vont également aux professionnels et bénévoles des différentes institutions qui ont participé à la construction du baromètre et à sa passation, de même qu'aux personnes qui ont accepté de répondre au questionnaire.

² Revil H., Warin P., Blanchoz J.-M., Richard F., Renoncement et accès aux soins. De la recherche à l'action, Actes synthétiques du colloque des 6 et 7 juin 2019, Etude de la CNAM n°93, juin 2020.

³ Chauveaud C., *L'expérimentation des baromètres du non-recours*, Working paper 17 de l'Odenore, mai 2013.

Plus précisément, le baromètre sur la précarité énergétique (BPE) poursuivait initialement plusieurs objectifs :

- Caractériser le phénomène de précarité énergétique pour les publics rencontrés par les acteurs sanitaires et sociaux du Roannais, impliqués dans la démarche
- Identifier les conséquences de la précarité énergétique sur la santé, du point de vue des publics⁴
- Produire une connaissance sur le non-recours aux dispositifs et aides, nationales et locales, conçues pour prévenir ou réduire la précarité énergétique

Le BPE vient ainsi porter le regard sur deux aspects particuliers identifiés dès le démarrage de la Chaire HOPE comme prioritaires. D'une part, il aborde les liens entre la précarité énergétique et la santé, dans la continuité de travaux britanniques qui se sont intéressés dès les années 1990 aux conséquences sur la santé, physique et mentale, des mauvaises conditions de logement telles qu'un chauffage insuffisant ou la présence d'humidité et de moisissures. Ils ont démontré des effets directs (surmortalité hivernale, maladies cardio-vasculaires, problèmes respiratoires, rhumatismes...) et indirects sur la santé (malnutrition liée à une restriction dans les dépenses d'alimentation...)⁵, ainsi que les effets sur les dépenses de santé. Ce lien entre santé et logement fait également partie des sujets que font remonter les personnes confrontées à la précarité énergétique, dès lors qu'on les interroge sur les conséquences de celle-ci dans leur vie⁶. En ce sens, ce projet de baromètre s'inscrit dans la thématique « vulnérabilités » de la Chaire HOPE au sens où il peut aider des acteurs du monde sanitaire à mieux se représenter les liens entre santé et précarité énergétique, à caractériser plus précisément les vulnérabilités sanitaires induites par la précarité énergétique, et à poser concrètement le regard sur des personnes qui, parmi leurs publics, « cumulent » plusieurs vulnérabilités et pourraient, de ce fait, faire l'objet d'une attention particulière, voire d'actions spécifiques.

D'autre part, le BPE s'inscrit dans la thématique « usages » de la Chaire HOPE dans la mesure où la question du non-recours permet de mettre la focale sur des non-usages et/ou des usages compliqués. Plus globalement, le baromètre s'intéresse à la « réception » des différentes aides existantes en matière de précarité énergétique, qui prennent des formes très différentes (dispositifs d'accompagnement à la réalisation de travaux, aides financières au paiement des charges d'énergie...) et qui impliquent une forte diversité d'acteurs, locaux ou nationaux (collectivités locales, associations...). Comme cela a été relevé dès les premiers ateliers organisés avec des acteurs du Roannais par la Chaire HOPE, ces aides ne sont pas toujours connues et/ou mobilisées par les personnes concernées ou par les intervenants sociaux. La précarité énergétique est en effet un champ des politiques publiques qui est concerné par le non-recours. Il y a peu de statistiques sur celui-ci alors même que, partant des travaux généraux sur le non-recours, nous pouvons faire l'hypothèse qu'il affecte l'efficacité des mesures prises pour prévenir

⁴ En cela, la démarche de baromètre sur la précarité énergétique est complémentaire à la recherche menée par Ute Dubois (chercheuse à l'Institut supérieur de Gestion de Paris) pour HOPE, sur le même territoire roannais.

⁵ Ces effets sont synthétisés dans le rapport suivant : Ledésert B., Gazaix L., Buesi S. *Etude sur les liens entre précarité énergétique et santé dans l'Hérault*, CREA-ORS LR, GEFOSAT, avril 2013.

⁶ Beslay C., Goumet R. *Parcours et pratiques des ménages en précarité énergétique. Enquête auprès de 30 ménages*, BESCOB, ONPE 2018.

ou réduire ces situations de précarité énergétique et qu'il pose des questions de justice sociale, introduisant une inégalité entre des ménages accédant aux aides et ceux n'y accédant pas.

Méthode

Une approche inscrite sur un territoire particulier et partant du point de vue des personnes concernées

Le baromètre précarité énergétique s'inscrit dans une double approche. Premièrement, il suit une logique territoriale puisqu'il a été déployé dans un espace géographique précis. Le territoire est celui de l'agglomération roannaise⁷, particulièrement concernée par la précarité énergétique (sous l'angle de la mobilité et du logement). Si cette question est identifiée par de nombreux acteurs locaux, elle ne fait pour autant pas prioritaire sur le plan de l'action publique⁸. En déployant le baromètre sur cette agglomération uniquement, il s'agit à la fois de favoriser le croisement des regards entre acteurs d'un même territoire, qui ne se connaissent pas nécessairement mais qui ont pour point commun d'être en contact avec des publics susceptibles d'être en précarité énergétique et/ou de proposer des solutions face à ces situations.

La logique territoriale a été également choisie pour caractériser et saisir la précarité énergétique dans sa diversité et sa complexité. En effet, l'agglomération roannaise, située dans le département de la Loire, réunit 40 communes aux profils sociodémographiques très variés, avec des zones urbaines (autour de la ville-centre de Roanne) et rurales. Or, les études montrent que la précarité énergétique touche des personnes différentes selon les territoires. Dans la région Auvergne Rhône Alpes, l'INSEE constate par exemple que, dans les pôles urbains (type ville-centre), ce sont davantage des personnes inactives, au chômage et des jeunes (dont les étudiants) qui ont des difficultés de précarité énergétique sur le plan du logement. Ailleurs, dans les zones plus éloignées, ce sont plutôt des ménages en emploi, ouvriers, employés ou professions intermédiaires. Sur le plan des déplacements contraints et de la vulnérabilité énergétique associée, les plus exposés sont les ménages de travailleurs (ouvriers et professions intermédiaires), ainsi que les jeunes⁹.

Quelques caractéristiques sociodémographiques de l'agglomération roannaise

L'agglomération roannaise est composée de 40 communes, accueillant 100 500 habitants¹⁰. Sa population est globalement stable (0% entre 2012 et 2017) et est marquée par une tendance au vieillissement (augmentation de la population âgée de 60 à 74 ans et de 75+). Avec un taux de pauvreté situé à 14,7% (contre 14,8 % en France métropolitaine), l'agglomération roannaise se situe dans la moyenne nationale (et régionale), mais elle fait face à une paupérisation croissante de sa population (en lien notamment avec la désindustrialisation de son tissu économique).

⁷ Le choix de ce territoire est lié au fait que Roannais Agglomération était partenaire de la chaire HOPE depuis son lancement jusqu'à mi-2020.

⁸ A ce sujet, voir le travail mené par Marie-Clotilde Meillerand et Jean-Pierre Nicolas « Précarité Énergétique et action publique territoriale. L'exemple de Roannais Agglomération ».

⁹ « *Près d'un ménage sur cinq en situation de vulnérabilité énergétique liée au logement* », INSEE Analyses Auvergne Rhône-Alpes, n°87 octobre 2019

¹⁰ Les données de cet encart sont issues des derniers résultats du recensement de population de l'INSEE (données 2017) et du travail mené par Marie-Clotilde Meillerand et Jean-Pierre Nicolas.

L'agglomération se caractérise par un parc ancien (et en partie vétuste) de logement : 11% des résidences principales ont été construites avant 1945 et 26,1% entre 1946 et 1970 (avant les premières réglementations thermiques introduites en 1974 en France). Une majorité de ménages est propriétaire (60% des habitants le sont, contre 38% de locataires dont 12% locataires du parc social). Le marché du logement apparaît comme étant peu dynamique (avec une vacance de logements importante) et peu attractif sur le Roannais.

Sur le plan de la mobilité, le recours à la voiture individuelle est particulièrement marqué sur ce territoire.

Deuxièmement, la démarche de baromètre cherche à comprendre le phénomène de précarité énergétique du point de vue des personnes concernées. Elle est en ce sens complémentaire aux études qui mobilisent principalement les données statistiques disponibles, comme celles de l'INSEE portant sur les conditions de logement et les niveaux de revenus, ou à celles qui s'intéressent aux points de vue des acteurs du social et du sanitaire, comme l'étude menée par Ute Dubois à Roanne. Il s'agit bien plutôt de saisir ce que les personnes disent de leur situation de logement et de leur mobilité, ce qu'elles identifient comme difficulté en la matière et comme conséquences sur leur santé.

Un outil co-construit avec des acteurs locaux

Le BPE a été construit par l'Odenore avec plusieurs partenaires de la démarche, identifiés par la chaire HOPE, Roannais agglomération et la Ville de Roanne. Il repose sur la mobilisation d'acteurs locaux ne travaillant pas tous directement dans le champ de la précarité énergétique, mais qui en sont concernés. Les associer était nécessaire pour ajuster le questionnaire aux attentes et aux réalités locales, ainsi que pour favoriser la passation du questionnaire sur un large territoire et auprès d'une population diversifiée. Pour ces raisons, la démarche a impliqué des acteurs du Roannais ou du département de la Loire intervenant dans les secteurs du logement, de l'habitat, du sanitaire et du social (Conseil départemental, CCAS, Secours Catholique, Unis-Cités, EDF, MSA, CPAM, RAHL42...). Des professionnels, des bénévoles associatifs ainsi que des services civiques ont participé à la phase de construction du BPE et, pour certains, à sa passation.

Une méthode reposant sur la passation d'un questionnaire par des acteurs du Roannais

Le BPE repose sur la construction d'un questionnaire dont l'objectif est de caractériser la précarité énergétique, d'identifier ses conséquences sur la santé et d'approcher les phénomènes de non-recours. Il a fait l'objet d'une séance de travail à Roanne, avec les différents acteurs volontaires, pour sélectionner les questions pertinentes parmi celles identifiées à partir de la littérature sur la précarité énergétique ou pour en proposer d'autres. Certains indicateurs centraux en France pour estimer la précarité énergétique n'ont pas pu être intégrés, comme le taux d'effort énergétique¹¹ puisqu'il nécessite de connaître les revenus des ménages et leurs dépenses énergétiques. Mais d'autres indicateurs comme le ressenti du froid ont pu être intégrés comme tels. Le questionnaire a ensuite été retravaillé et validé par les participants, par mail, puis affiné suite à une phase de test auprès de publics différents, dans

¹¹ Cet indicateur mesure la part des ménages dont le taux d'effort énergétique (TEE), c'est-à-dire le poids de la facture énergétique du logement dans leur revenu, est égal à 8 % ou plus et qui appartiennent en même temps aux trois premiers déciles de revenu par unité de consommation (soit les 30 % des ménages les plus modestes).

les locaux roannais d'Unis-cité et du Secours catholique. Enfin, il a été revu en mai 2020 pour introduire de nouvelles questions portant sur le confinement et ses effets sur la précarité énergétique.

Le questionnaire final¹² comprend près de 60 questions majoritairement fermées, sachant que toutes n'étaient pas posées aux personnes, pour que la passation dure au maximum une quinzaine de minutes. Il se décompose en plusieurs modules thématiques : conditions de logement, travaux de rénovation énergétique, consommation énergétique, restrictions de mobilité, recours aux dispositifs, santé, caractéristiques sociodémographiques des personnes.

La passation du questionnaire pouvait se faire en version papier ou en ligne, via le logiciel *LimeSurvey*. Elle a été faite par les professionnels et bénévoles impliqués dans la démarche de BPE (et non par des enquêteurs), après une séance de formation, sur le principe d'interroger le « tout-venant ». Il s'agissait de le proposer à toute personne en contact avec des partenaires de la démarche sur une période donnée, afin de réduire le biais de sélection¹³.

Cette méthode et la période de passation appellent trois types de remarque :

- En reposant sur la mobilisation d'acteurs volontaires et en s'adressant au tout-venant, le baromètre n'a pas vocation à être représentatif de l'ensemble de la population résidant sur l'agglomération roannaise (en termes de genre, d'âge, de domicile...).
- L'année 2020 a connu, selon Météo France, un des hivers les plus doux et le 2^e printemps le plus chaud depuis l'existence des mesures météorologiques. De ce fait, les résultats du baromètre peuvent sous-représenter certaines formes de précarité énergétique, comme le ressenti du froid.
- Enfin, la crise sanitaire liée au coronavirus a eu de nombreux effets sur la démarche : en modifiant la disponibilité des professionnels et des bénévoles pour la passation ; en modifiant les réponses apportées par les personnes, pouvant amener à surexposer les deux mois de confinement dans le logement.

La passation du BPE a été impactée par la crise sanitaire, puisque le lancement de la démarche s'est faite à la veille du premier confinement en mars 2020. Elle a été relancée par la suite de fin mai à juillet 2020, avec des modalités différentes (par téléphone pour une partie) et avec moins d'acteurs impliqués. Le contexte sanitaire a par exemple entraîné la redéfinition de leurs missions prioritaires, l'arrêt d'ateliers collectifs, la fermeture de lieux d'accueil (antennes associatives, administrations...), dans lesquels les questionnaires auraient dû être passés. Entre temps, Roannais agglomération, le porteur institutionnel qui a la compétence habitat sur le territoire, s'est retiré de son partenariat avec la Chaire Hope, ce qui a eu un impact sur le déroulé du BPE.

¹² Le questionnaire est disponible sur demande à l'Odenore.

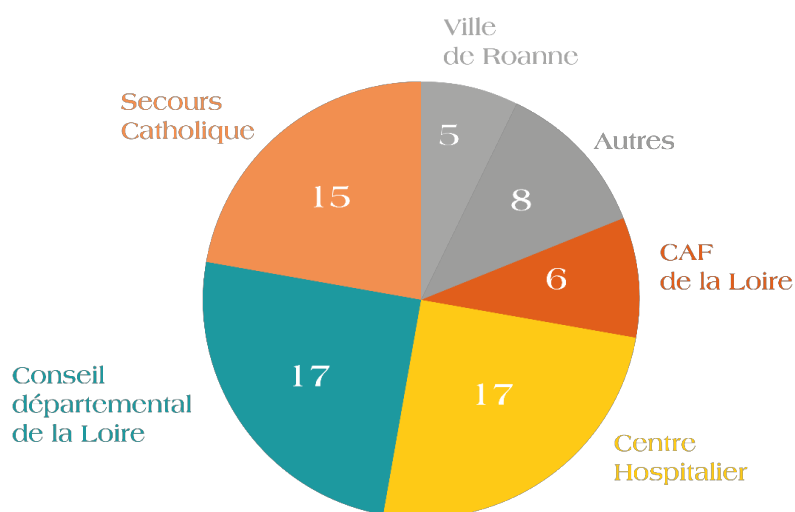
¹³ En statistique, le biais de sélection intervient lorsque les personnes composant l'échantillon d'une étude ont été sélectionnées par l'enquêteur, qui présuppose par exemple que telles ou telles catégories de personnes sont plus à risque de précarité énergétique que d'autres et ne passe ainsi le questionnaire qu'à une partie des personnes rencontrées.

Présentation du corpus et du profil des enquêtés

Au total, 98 questionnaires ont été recueillis dans cette démarche de baromètre. Après un travail de nettoyage de la base de données (suppression de questionnaires trop incomplets), 68 questionnaires ont été finalement retenus pour l'analyse.

Les trois quarts de ces questionnaires proviennent de quatre acteurs impliqués dans le BPE, à savoir le Centre hospitalier, le Conseil départemental de la Loire, le Secours Catholique et la CAF de la Loire. Cette diversité est intéressante car les profils de personnes interrogées et concernées par la précarité énergétique diffèrent selon les lieux de passation du questionnaire. Par exemple, la CAF a permis de toucher des familles avec enfants et des bénéficiaires des minima sociaux (n = 7), qui cumulent des problèmes financiers, de logement et de mobilité. Le Conseil départemental (n = 17) comme le Secours Catholique (n = 15) ont également fait passer le questionnaire à des familles avec enfants mais qui sont, de manière surprenante, peu allocataires de minima sociaux pour le Département, contrairement au Secours catholique. Les enquêtés rencontrés par l'intermédiaire de cette association ont plus exprimé de ressenti de froid qu'ailleurs et ont pour la moitié d'entre eux des difficultés financières pour payer les charges d'énergie et se déplacer. Quant au Centre Hospitalier, les enquêtés sont surtout des personnes seules et sans enfants (n = 17), qui ne sont pas souvent allocataires de minima sociaux et qui sont moins concernées par les différentes formes de précarité énergétique.

INSTITUTION DE RATTACHEMENT



Au-delà de cette diversité liée aux caractéristiques des acteurs impliqués dans la démarche de BPE, il est important de préciser le profil global des enquêtés. Les femmes sont surreprésentées parmi les répondants, de même que les allocataires des minima sociaux. Les situations familiales sont assez également réparties. La majorité vit dans des ménages composés d'une seule personne (n=24) puis de deux (n=14) et trois personnes (n=12).

Une grande majorité des enquêtés réside dans le "cœur urbain", composé de Roanne et des communes limitrophes (n = 42), qui concentre les personnes seules de l'échantillon. Le reste des répondants sont principalement répartis dans le périurbain (n=7). 44% de l'ensemble des enquêtés sont locataires du parc privé (n = 30), 29% du parc social (n = 20) et 18% propriétaires (n = 19). Ils vivent principalement dans des logements de type T3-T4 (n=42) ou T1-T2 (n=14).

La précarité énergétique, un risque inégalement réparti entre ménages de l'agglomération roannaise

Les formes de précarité énergétique en matière de logement et de mobilité

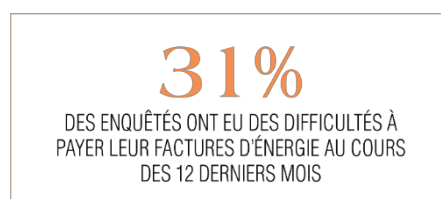
Sur le plan du logement, le baromètre a permis la distinction de deux formes de précarité énergétique. Une première est liée aux conditions thermiques du logement, une seconde aux charges d'énergie (qui fait écho à l'indicateur de taux d'effort énergétique (TEE) utilisé dans la littérature nationale). Si le baromètre ne pouvait pas quantifier la part des revenus dédiés à l'énergie au sein des ménages, il nous donne leur perception de ce budget et de ses conséquences. Ainsi, nous considérons que les ménages que l'on peut qualifier de « précaires énergétiques » en matière de logement, à partir du BPE, sont ceux qui signalent une ou plusieurs mauvaises conditions thermiques de leur logement (ressenti du froid, humidité, moisissures, chauffage dangereux ou vétuste) et/ou qui ont répondu avoir des difficultés de paiement de leurs charges d'énergie.



Pour la première dimension sur les conditions thermiques du logement, la littérature nationale s'accorde à dire que le ressenti du froid en est la traduction la plus significative. Ce constat est confirmé par le BPE, qui montre que le ressenti de froid est principalement associé à des faibles revenus, à une mauvaise isolation et à un chauffage vétuste.

Ce ressenti de froid concerne 29% des répondants (n=23), dont 26% le décrivent comme ayant été très inconfortable sur les 12 derniers mois (n=6). Parmi les autres questions concernant les mauvaises conditions thermiques, 11% (n=8) des répondants sont concernés par des moisissures dans leur logement, 18% (n=13) par de l'humidité et 13% (n=7) par un chauffage qu'ils considèrent dangereux ou vétuste. Nous notons également que 35% des répondants ayant ressenti du froid dans leur logement ont recours à un chauffage d'appoint (poêle à pétrole, bois, petit radiateur électrique...). Cette façon de pallier au froid peut avoir des conséquences importantes sur la santé de ces ménages (intoxication, accidents domestiques) et sur leurs dépenses énergétiques. Ces mauvaises conditions thermiques du logement ont souvent un effet cumulatif puisque 54% des ménages concernés par l'humidité le sont aussi par les moisissures (n=7). Les ménages exposés à des mauvaises conditions thermiques sont ainsi plus désireux de déménager et affirment plus que les autres la nécessité de rénovation thermique dans leur logement.

La seconde dimension de la précarité énergétique est celle de la consommation énergétique et les difficultés rencontrées pour la financer. Cela peut avoir différentes conséquences pour les ménages : restrictions d'énergie (chauffer moins ou pas partout), restrictions d'autres budgets pour payer les factures d'énergie (se priver de loisirs, de certains aliments, de soins etc..), coupures d'énergie etc. Ainsi, près d'un tiers des ménages enquêtés déclarent avoir rencontré des difficultés pour payer ces factures d'énergie au cours des 12 derniers mois. Cela a eu comme conséquences des impayés de factures et des restrictions de chauffage (ne pas chauffer partout ni tout le temps). Face à des charges d'énergie importantes dans leurs budgets, les ménages (notamment les plus modestes) procèdent toutes sortes de restrictions sur leur vie



quotidienne pour pouvoir payer leurs factures d'énergie. Elles se font surtout sur les loisirs, l'alimentation, internet mais aussi sur la voiture/l'assurance de la voiture¹⁴.

Plusieurs études notent des liens entre précarité énergétique et mobilité, qui peuvent se traduire de deux manières. Certains ménages exposés à la précarité énergétique peuvent développer une forte mobilité pour fuir le logement inconfortable. Pour d'autres, et notamment ceux concernés par un taux d'effort énergétique élevé, la mobilité est restreinte en raison de faibles revenus. Une mobilité réduite par des charges d'énergie financièrement lourdes à supporter peut avoir un impact sur l'insertion professionnelle et la recherche d'emploi pour les chômeurs, et plus globalement générer de l'isolement. La stigmatisation ou la honte d'un logement dégradé pousse également les ménages exposés à la précarité énergétique à ne pas en parler et à s'exclure (ne pas inviter famille et amis par exemple)¹⁵.

22%

DES ENQUÊTÉS CUMULENT DIFFICULTÉS
DE PAIEMENT DES CHARGES D'ÉNERGIE ET
RESTRICTIONS DE LEUR MOBILITÉ

Le BPE confirme que la précarité énergétique est un phénomène cumulatif. Près d'un quart des ménages cumulent difficultés de paiement des factures d'énergie et restrictions de leur mobilité pour des raisons financières.

A cela s'ajoutent une ou plusieurs mauvaises conditions thermiques du logement pour 10% des ménages (n=7). Nous verrons ultérieurement que le risque de cumul est inégalement réparti entre les ménages, les plus modestes d'entre eux cumulant le plus de formes de précarité énergétique.

10%

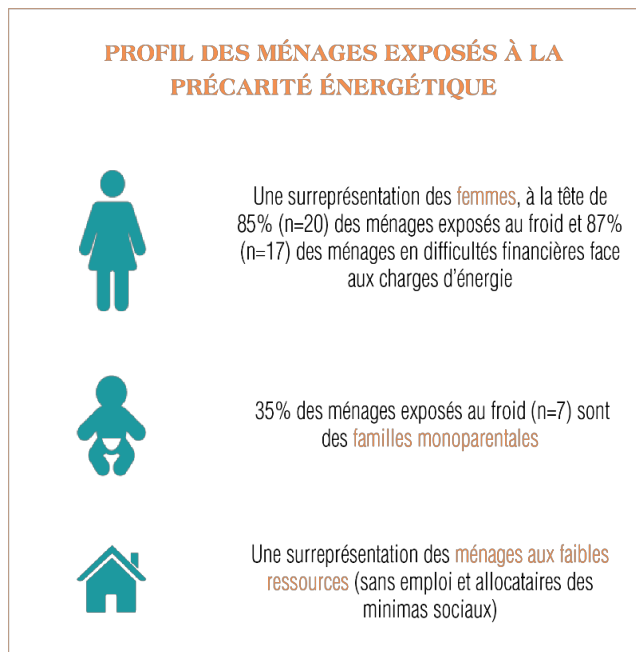
DES ENQUÊTÉS CUMULENT MAUVAISES
CONDITIONS THERMIQUES, RESTRICTION DE
LEUR MOBILITÉ ET DIFFICULTÉ DE PAIEMENT
DES CHARGES D'ÉNERGIE

¹⁴ Op cit. Beslay C., Gournet R., ONPE 2018

¹⁵ Op cit. Beslay C., Gournet R., ONPE 2018

Quels sont les ménages exposés à la précarité énergétique dans l'agglomération ?

L'analyse des données du baromètre permet de s'intéresser aux éventuelles différences entre les ménages selon plusieurs caractéristiques socio-démographiques (âge, genre, situation professionnelle,



situation familiale, allocataires des minimas sociaux) et de logement (locataire/propriétaire, parc privé ou social, taille du logement etc..). En la matière, les données rejoignent les constats faits par des travaux menés à l'échelle nationale, avec une surreprésentation des ménages modestes en zone urbaine, composés d'une seule personne et sans emploi, âgés principalement de 40 à 60 ans. Nous notons également une surreprésentation des femmes (mais qui rappelons-le étaient 68% (n=46) des enquêtés), elles sont à la tête de 85% des ménages concernés par le froid (n=20) et de 87% des ménages ayant des difficultés à payer leurs factures d'énergie (=17).

Les résultats du BPE confirment ainsi le fait que la précarité énergétique concerne une diversité de ménages, mais que ce risque et son intensité sont inégalement répartis. La dimension de la précarité énergétique liée aux conditions thermiques du logement touche des ménages plus variés. A l'inverse, le poids des charges d'énergie et leurs difficultés de paiement concernent principalement les ménages aux faibles ressources (personnes seules ou familles monoparentales sans emploi, allocataires des minimas sociaux), tout comme les restrictions de mobilité. Ainsi, les variables les plus discriminantes entre les ménages sont le genre (être une femme), les faibles ressources (sans emploi et allocataire des minimas sociaux) et la situation familiale (être seul.e ou habiter seul.e avec ses enfants). Le poids de ces variables est beaucoup plus fort s'agissant des femmes. En effet, les femmes allocataires des minimas sociaux sont quatre fois plus concernées que celles non allocataires par le ressenti du froid et



Part en % des locataires du social et du privé, ayant ressenti le froid ou eu des difficultés de paiement des charges d'énergie dans les 12 derniers mois.

les difficultés financières liées aux charges d'énergie. Les variations sont plus faibles parmi les hommes.

Une disparité de situations est également observée entre les locataires du parc social et ceux du parc privé. En effet, 45% des locataires du social ont des difficultés à payer leurs charges d'énergie (n=9 sur 20) contre 33% des locataires du privé (n=10 sur 30). Les locataires du privé expriment par contre davantage de ressenti de froid puisqu'ils sont 43% (n=13 sur 30) à le faire contre 35% dans le parc social (n=7 sur 20).

Le ressenti du froid est la forme de précarité énergétique liée au logement la plus importante pour les locataires du parc privé. Il faut souligner que nous retrouvons les mêmes caractéristiques sociales pour les ménages exposés à la précarité énergétique dans le logement, qu'ils résident dans le parc social ou privé, puisque les familles monoparentales aux faibles ressources y sont surreprésentées.

Ce sont également les ménages modestes qui sont les plus à même de cumuler les formes de précarité énergétique. Les ménages qui cumulent difficultés financières et de mobilité sont majoritairement sans emploi et dotés d'un diplôme inférieur au baccalauréat (CAP, BEP). Ce sont essentiellement des familles avec enfants.

Les personnes qui cumulent des difficultés financières liées aux charges d'énergie, la limitation de leur mobilité et des mauvaises conditions thermiques du logement (ressenti du froid, moisissures, humidité ou chauffage vétuste) sont également des femmes, vivant seules et ayant de faibles ressources. La précarité énergétique est ainsi indissociable des dimensions de la pauvreté (mal-logement, chômage...) car ce sont les ménages les plus en difficulté qui sont exposés à ses formes les plus intenses.

Quand santé et conditions de logement se croisent

Un impact du logement sur la santé, identifié par des enquêtes

Le lien entre santé et précarité énergétique est établi dans des rapports nationaux tels que ceux de l'ONPE¹⁶ ou de la Fondation Abbé Pierre. Difficilement quantifiable, notamment pour ce qui concerne les enfants, ses conséquences sont pourtant multiples pour les ménages exposés à la précarité énergétique, avec par exemple l'augmentation des risques de pathologies hivernales et d'intoxication au monoxyde de carbone en raison des chauffages d'appoint.

A la question de la santé perçue, les répondants donnent une moyenne de 7/10 à leur santé physique et la même note à leur moral. L'hypothèse d'un lien entre ce dernier et la précarité énergétique peut être faite. En effet, les 23 répondants ayant été exposés au froid dans leur logement dans les 12 derniers mois donnent en moyenne une note de 5/10 à leur moral et de 7/10 à leur santé physique. De la même manière, les répondants en difficultés financières face aux charges d'énergie ou en impayés, donnent une moyenne de 6/10 à leur moral. La moyenne est encore plus basse pour les répondants cumulant plusieurs formes de précarité énergétique (difficultés de paiement des charges, mauvaises conditions thermiques et restrictions de leur mobilité), avec une note de 4/10 pour le moral.

En complément, 13% des répondants établissent un lien entre leur logement et leur santé et notent principalement des problématiques de sommeil ou d'anxiété (n=9). Ces ménages sont principalement exposés à de mauvaises conditions thermiques de leur logement (en premier lieu le ressenti du froid, puis des moisissures et de l'humidité dans la moitié des cas cumulés). Les études sur la précarité énergétique montrent qu'un ressenti chronique du froid dans le logement, un stress lié aux impayés ou aux risques de coupures d'électricité génèrent de la fatigue, des insomnies, de l'anxiété et des dépressions. Les ménages exposés à la précarité énergétique sont également plus à risque de

¹⁶ Revue bibliographique de l'ONPE « Conséquences, Usages et Coûts induits de la précarité énergétique », ONPE 2017

consommer des substances addictives et ont une moins bonne estime d'eux-mêmes. L'exposition au froid pose un risque sur les pathologies dites hivernales, comme l'asthme et les rhumatismes¹⁷.

Les conséquences des conditions de logement sur la santé dépassent les seuls répondants du BPE et touchent les occupants du logement. En particulier, 3 ménages ayant établi un lien entre leur logement et leur santé relèvent des problèmes de santé liés au logement chez leurs enfants. Les enfants (qui résident en permanence dans le logement pour l'essentiel des situations) sont également exposés aux problèmes de rhumatismes, de sommeil et d'anxiété. La répercussion de la précarité énergétique sur les enfants est difficilement quantifiable, mais de nombreuses études internationales et européennes ont démontré une plus grande fréquence de symptômes et de maladies respiratoires chez les enfants, surtout les plus jeunes, de foyers énergétiquement précaires¹⁸.

Le constat selon lequel la précarité énergétique touche davantage les plus modestes se retrouve concernant le lien santé-logement. Parmi les ménages exposés à la précarité énergétique, ce sont les ménages les plus en difficulté sur le plan économique qui évoquent le plus un impact sur leur santé et/ou celles de leurs enfants. Ceux qui déclarent un lien entre leur condition de logement et leur santé sont sans emploi (seul un à la retraite) et ils évaluent leurs charges d'énergie comme une part importante de leur budget. Sept d'entre eux sont allocataires des minimas sociaux, alors que ces derniers ne sont que 30 sur l'ensemble des répondants. Nous retrouvons également une majorité de femmes à la tête de familles monoparentales.

Peu de renoncement aux soins parmi les répondants

Un taux d'effort énergétique élevé génère des restrictions de budget pour les ménages et les amènent à prioriser certains postes de dépenses. Cela pose notamment la question d'un éventuel impact sur d'autres dépenses, par exemple celles consacrées à la santé, qui pourraient induire un renoncement aux soins pour raisons financières. Dans le BPE, le taux de recours aux soins pour des besoins perçus par les personnes comme « en lien avec leur logement » est toutefois élevé au sein des ménages enquêtés. 78% des ménages ayant établi un lien santé-logement ont déclaré avoir consulté un médecin dans les 12 derniers mois pour ces problèmes de santé. Dans les études nationales sur le sujet, nous notons cependant que le renoncement aux soins semble plus fréquent parmi les ménages exposés à la précarité énergétique que ceux qui ne le sont pas¹⁹. Ce constat peut s'expliquer la sur-représentation des ménages en situation de pauvreté, qui rencontrent plus souvent que d'autres des difficultés d'accès aux soins²⁰. L'absence de moyens de transport, individuel ou collectif, peut également participer à augmenter le non-recours aux soins des ménages confrontés à la précarité énergétique. Cette hypothèse est à relier avec la désertification médicale, particulièrement avancée dans certaines parties du territoire étudié. Or, ces situations peuvent aggraver les problèmes de santé liés au mal-logement, les médecins ne pouvant alors pas les détecter, ou tardivement²¹.

¹⁷ « *Quand c'est le logement qui rend malade. Précarité énergétique et santé* », Actes du Colloque, CESE, décembre 2013

¹⁸ Opcit. ONPE 2017

¹⁹ Opcit. CREAL-ORS LR, GEFOSAT, avril 2013

²⁰ Opcit. Revil H. et al. 2020.

²¹ Voir à ce sujet l'étude menée par Ute Dubois à Roanne.

Focus sur le non-recours aux aides et dispositifs existants visant à lutter contre la précarité énergétique

La connaissance et non-connaissance des aides et dispositifs existants

Le non-recours permet de s'intéresser aux usages et non-usages d'aides existantes, pensées pour répondre à des difficultés contribuant à la précarité énergétique (comme le mauvais état d'un logement, le paiement des charges...). Le questionnaire introduisait ainsi des questions portant sur le recours éventuel, passé ou présent, à des aides et dispositifs identifiés comme importants par les participants à la phase de construction du BPE. Il s'agissait par exemple du Crédit d'impôt pour la transition énergétique, des prêts pour la rénovation thermique du logement, de Ma prime rénov', des Fonds de solidarité logement, du chèque énergie, des aides financières des communes ou des associations. Le BPE s'intéressait également au non-recours par non-connaissance, un des types de non-recours définis par l'Odenore, qui intervient lorsque l'offre sociale n'est pas connue.

Ces aides et dispositifs sont du ressort d'acteurs de champs très différents (de l'aide sociale, de l'intervention technique, du juridique...), et qui peuvent avoir leur propre langage et leur propre fonctionnement. On peut supposer

que les publics concernés par ces aides peuvent plus ou moins entretenir de relations avec ces acteurs. De plus, elles reposent sur des logiques d'action hétérogènes, qui vont de l'aide financière ponctuelle aux faibles montants, soumise à peu de critères d'éligibilité mais impliquant de faire état de ses difficultés financières, à des aides plus conséquentes, qui peuvent demander la réalisation de dossiers de demande complexes, notamment pour les interventions sur le logement. Pour ces raisons, on peut faire l'hypothèse que le sens que confère le recours à ces aides et dispositifs sont très différents, avec par exemple des effets de stigmatisation (dont on connaît le rôle sur le non-recours) qui peuvent être plus induits pour certains que pour d'autres. Il est ainsi important dans l'analyse des résultats de distinguer ce qui a trait à l'amélioration thermique du logement et aux difficultés de paiements de facture, sachant toutefois que la faiblesse de l'échantillon sur cette thématique du non-recours ne permet pas d'estimer le non-recours ni d'entrer dans le détail des causes de ce phénomène.

Pour le premier type d'aides, on constate que 69% personnes (n=9) ayant relevé la présence d'humidité dans leur logement ne connaissent pas des aides financières pour l'amélioration thermique du logement. Si on élargit aux personnes qui disent avoir besoin de travaux sur ce sujet (43% des répondants, soit 30 personnes), la grande majorité ne connaît aucune aide (n = 24). Seules quatre personnes recourent actuellement à une aide (chèque énergie pour les travaux, CITE), notamment celles qui cumulent humidité et moisissures, et une par le passé. La connaissance de ces aides se fait par les médias (n=7). Quant aux personnes ayant déclaré rencontrer des difficultés pour payer leurs factures d'énergie sur les 12 derniers mois (30% des répondants, n=21), seules 6 bénéficient actuellement d'aides, à savoir le chèque énergie et le FSL. Notons que les bénéficiaires de ces aides n'ont toutefois pas tous déclarés de difficulté pour les charges. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces aides ont permis d'atténuer ces difficultés ou par le chèque énergie qui est envoyé directement aux ménages situés sous un seuil de ressources, sans qu'ils en fassent la demande.

La connaissance/non-connaissance des aides

78%

des enquêtés ne connaissent pas des aides financières de rénovation thermique

38%

des enquêtés connaissent des aides financières pour les charges d'énergie

De manière générale, à la différence des aides pour les travaux, il semble que les aides financières pour les charges d'énergie sont plus connues. Sur la totalité des enquêtés, 38% (n=26) disent ainsi connaître les aides financières pour les charges d'énergie. Cela tient à la fois à la notoriété propre de certaines aides, mais aussi et surtout au fait qu'elles sont délivrées par des professionnels avec qui les personnes concernées par la précarité énergétique sont en contact. Il ressort en effet que cette connaissance passe principalement par les travailleurs sociaux.

Le non-recours au chèque énergie, au niveau national

Le chèque énergie est un dispositif qui a remplacé les tarifs sociaux du gaz et de l'électricité, généralisé en France en 2018. Sous condition de ressources, il vise à aider les ménages modestes à payer leurs dépenses en énergie (électricité, gaz, fioul, bois...) ainsi que certains travaux de rénovation énergétique. Le montant moyen du chèque émis est de 148 euros par ménage.

Envoyé à près de 6 millions de ménages, le chèque énergie fait l'objet d'un non-recours qui n'est pas anodin et au sujet duquel la Cour des comptes a interpellé les pouvoirs publics. En effet, en 2019, 25 % des ménages ayant reçu un chèque énergie ne l'avaient pas utilisé. Ce taux de non-recours peut paraître surprenant vu l'augmentation des tarifs de l'énergie, le poids des charges dans les budgets des ménages et l'envoi automatique du chèque à l'ensemble des bénéficiaires identifiés par l'administration fiscale. Pour autant, ce taux est très proche de celui constaté durant l'expérimentation du dispositif. Les raisons avancées lors de cette dernière sont encore valables : non-réception du chèque (par exemple liée à un changement d'adresse), incompréhension sur la manière de l'utiliser, perte ou refus de l'utiliser (du côté des ménages et des fournisseurs d'énergie).

Le rôle et l'enjeu de l'information sur les aides et dispositifs

De manière générale, le non-recours aux deux types d'aide montre tout l'enjeu de l'information et des canaux d'accès à celle-ci. Cette dernière recouvre plusieurs dimensions, comme connaître leur existence, se repérer dans les différents acronymes, connaître les conditions d'éligibilité et/ou se représenter comme éligible, identifier le bon interlocuteur à qui adresser la demande... Ces éléments participent à créer des parcours d'accès aux droits complexes²², et ce d'autant plus qu'il n'y a pas, hormis sur quelques territoires²³, de guichet unique ou d'acteur identifié ou identifiable vers qui se tourner. La précarité énergétique est un sujet aux contours larges, difficiles à cerner, qui croise les compétences de multiples acteurs. Tous peuvent avoir un élément de réponse à ces situations, sans une gouvernance générale de ces actions²⁴. Pour ces raisons, la non-connaissance est à comprendre du côté des personnes concernées mais aussi des intervenants, qu'ils soient professionnels ou bénévoles. La non-connaissance peut en effet prendre sa source dans le fait que l'intervenant, n'ayant pas perçu le besoin, ne transmet pas l'information sur tel ou tel dispositif... à condition qu'il le connaisse²⁵.

²² « (Re) cours toujours, Comprendre et combattre le non-recours pour lutter contre la précarité énergétique et hydrique » SocialEnergie News, n°2, mars 2020

²³ A l'image du Centre communal d'action sociale de Grenoble, qui coordonne la Plateforme de lutte contre la précarité énergétique : <https://www.grenoble.fr/demarche/400/659-plateforme-de-lutte-contre-la-precarite-energetique.htm>

²⁴ Voir à ce sujet l'étude menée par Jean-Pierre Nicolas et Marie-Clotilde Meillerand sur l'agglomération roannaise, dans le cadre de la chaire HOPE.

²⁵ Opcit. SocialEnergie, mars 2020 p31

Ce dernier point permet d'ouvrir la question du non-recours par non-proposition qui, selon l'Odenore, intervient lorsque l'offre n'est pas activée malgré l'éligibilité du demandeur, que celui-ci connaisse ou pas l'offre. Il peut s'expliquer par la difficulté des intervenants sociaux à se repérer dans le labyrinthe des aides existantes. Il peut également renvoyer à la capacité à identifier les besoins en matière de précarité énergétique. Ceux-ci ne sont pas toujours clairement énoncés par les personnes. En effet, une étude réalisée sur les CCAS dans le cadre de l'ONPE (Gournet, Beslay, 2018) a montré que les ménages formulent rarement une demande en termes de précarité énergétique, notion que ne fait pas sens pour eux, mais expriment les difficultés qu'ils rencontrent sur d'autres registres (la santé, l'isolement social, l'emploi, le logement, etc.). La détection de ces situations est ainsi centrale et elle peut se faire là où les personnes sont visibles (accueil associatif...), étant plus facilement faite lorsque les intervenants sociaux sont sensibilisés à la précarité énergétique.

Ces quelques éléments sur le non-recours ne couvrent pas tout le champ d'explication du phénomène, dès lors que l'on s'intéresse aux aides en matière de précarité énergétique. Il s'agit d'une première approche de la question du non-recours qui mériterait d'être approfondie par exemple par des entretiens approfondis avec des acteurs du champ sanitaire et social ainsi qu'avec des personnes concernées par la précarité énergétique. Cela permettrait notamment de percevoir d'autres formes de non-recours, notamment par non-demande (parce que les personnes n'osent pas parler de leurs conditions de logement, parce qu'elles considèrent que les aides ne sont pas adaptées à leurs besoins...) ou des cas de non-réception (des personnes qui auraient essayé de demander mais qui n'auraient pas abouti dans leurs démarches...). Dans ce domaine, comme dans d'autres champs des politiques publiques, les démarches se font de plus en plus sur internet. La dématérialisation des démarches administratives est ainsi à interroger dans ce qu'elle facilite ou au contraire ce qu'elle crée comme obstacle supplémentaire.

Conclusion/Discussion

Le Baromètre précarité énergétique mené sur l'agglomération roannaise montre toute la pertinence de croiser les différentes dimensions de la précarité énergétique, à savoir celles portant sur le logement et la mobilité. Ces situations sont ainsi à aborder sous un angle transversal, en tenant compte de l'interdépendance de ces dimensions, qui sont traitées séparément par les dispositifs d'action publique. Les conséquences sanitaires de la précarité énergétique semblent en l'occurrence assez centrales, notamment pour les enfants, bien que faisant peu l'objet de dispositifs ou d'actions spécifiques.

Par ailleurs, si le BPE permet de caractériser les formes de la précarité énergétique, il montre également que celle-ci ne touche pas tout le monde dans les mêmes proportions. Les personnes qui y sont les plus exposées sont avant tout les familles monoparentales, la plupart du temps avec des femmes à leur tête, sans emploi, peu qualifiées et allocataires de minimas sociaux. Ce constat peut certes être lié à la composition de l'échantillon des enquêtés, mais il est confirmé ailleurs dans la littérature sur la précarité énergétique. Ce n'est pas une surprise : ce phénomène est principalement le reflet des formes de pauvreté contemporaines qui, en France, concernent massivement les familles monoparentales et les enfants. Rappelons que trois millions d'enfants, soit un enfant sur cinq, et plus d'une famille monoparentale sur trois, vivent en situation de pauvreté. Ces difficultés sur le plan monétaire sont intrinsèquement liées aux conditions vécues, et très souvent subies, de logement.

Ces situations de précarité énergétique ne sont pas sans réponse. Bien au contraire, la démarche de BPE en tant que telle permet de revenir sur l'ensemble des aides et dispositifs existants au niveau local et national, dont la liste a été difficile à établir avec les acteurs du Roannais, ce qui est en soi un signe de leur complexité. Cette complexité est certainement nécessaire, puisque la précarité énergétique demande d'intervenir dans des domaines aussi variés que la qualité thermique d'un logement ou les factures énergétiques, sur des publics variés (propriétaires occupants, locataires du parc social...), mais elle participe à alimenter des formes de non-recours aux aides et dispositifs, par non-connaissance et par non-proposition. Le BPE ouvre surtout l'enjeu de l'information sur les aides, pour les publics mais aussi pour les bénévoles et professionnels qui n'interviennent pas directement dans le champ de la précarité énergétique mais qui sont amenés à rencontrer des personnes concernées par ce type de précarité. Le baromètre permet aussi de réfléchir à la détection de ces situations qui, comme nous l'avons vu dans les résultats de cette démarche, sont différentes selon l'institution, l'organisme, avec qui les personnes concernées sont en contact. Ce constat ouvre la discussion sur la pertinence d'un maillage d'acteurs diversifiés sur le territoire.

Répondre à ces enjeux d'information, de détection et d'orientation peut certainement passer par une sensibilisation accrue à la précarité énergétique, auprès des intervenants sociaux du territoire, ou par des transformations dans les modes d'accès aux aides, autour de l'automatisation telle que menée en Belgique²⁶. Pour autant, ces réflexions autour de l'accessibilité à ces aides ne doivent pas masquer le fait que celles existantes paraissent être moins mobilisables et moins efficaces qu'avant. C'est le sens du dernier tableau de bord de l'ONPE qui alerte sur le fait que les récentes dispositions (comme

²⁶ Voir les présentations faites par le Service de lutte contre la pauvreté, la précarité et l'exclusion sociale : <https://www.luttepauvrete.be/publications/automatisationdroits.pdf>

MaPrimeRenov) "ont certes ralenti la montée de la précarité énergétique sur les trois premiers déciles mais elles ne semblent pas suffisantes pour la réduire drastiquement, d'autant que certains boucliers sociaux tels les fonds solidarité logement (FSL) ou les aides directes des associations caritatives visent de moins en moins de bénéficiaires en raison d'une baisse des contributions des financeurs (fournisseurs, CAF et Conseils Départementaux) et de recentrages vers des publics prioritaires"²⁷.

Pour en savoir plus

« (Re) cours toujours, Comprendre et combattre le non-recours pour lutter contre la précarité énergétique et hydrique » SocialEnergie News, n°2, mars 2020

« Tableau de bord de la précarité énergétique », ONPE, Édition 2020 (1e semestre) disponible en ligne sur : <https://onpe.org/>

« L'état du mal-logement en France 2021 » , Rapport annuel n°26 de la Fondation Abbé Pierre, 2021 disponible en ligne sur : <https://www.fondation-abbe-pierre.fr/actualites/26e-rapport-sur-letat-du-mal-logement-en-france-2021>

« Près d'un ménage sur cinq en situation de vulnérabilité énergétique liée au logement », INSEE Analyses Auvergne Rhône-Alpes, n°87 octobre 2019 disponible en ligne sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4225333>

Projet Hab(r)iter de la Fondation Abbé Pierre Auvergne Rhône-Alpes et du collectif de photographes ITEM : <https://habriter.fr/>

²⁷ Tableau de bord ONPE, édition 2020, p 2.

A propos des auteurs

Antoine Rode est docteur en science politique, chargé de recherche à l'ODENORE et chercheur associé au Laboratoire de Sciences sociales PACTE (UMR CNRS 5194).

Rania El Fahli est étudiante en master à l'IEP de Grenoble et stagiaire à l'ODENORE.

Hélène Revil est docteure en science politique, chercheuse à l'Université Grenoble-Alpes, responsable scientifique de l'ODENORE, dispositif de recherche du Laboratoire de Sciences sociales PACTE (UMR CNRS 5194).

Cette collection a pour but de rendre disponible un ensemble de documents de travail issus de recherches menées à l'ODENORE.

Tous les droits afférant aux textes diffusés dans cette collection appartiennent aux auteurs. Des versions ultérieures des documents diffusés dans cette collection sont susceptibles de faire l'objet d'une publication. Veuillez consulter le site internet de l'ODENORE pour obtenir la référence exacte d'une éventuelle version publiée.

Cette collection est accessible par :

<http://odenore.msh-alpes.fr/>

<http://www.pacte.cnrs.fr/>

<http://halshs.archives-ouvertes.fr/>

<http://rt6-afs.org/>

www.ireon-portal.eu

The aim of this collection is to make available a set of working papers produced at the ODENORE.

The copyright of the work made available within this collection remains with the authors. Further versions of these working papers may have been submitted for publication. Please check the ODENORE website to obtain exact references of possible published versions.

Possibilities to have access to the collection:

<http://odenore.msh-alpes.fr/>

<http://www.pacte.cnrs.fr/>

<http://halshs.archives-ouvertes.fr/>

<http://rt6-afs.org/>

www.ireon-portal.eu

ODENORE Maison des Sciences de l'Homme - Alpes

Adresse postale : MSH-Alpes - BP 47 - 38040 Grenoble Cedex 9

Adresse géographique : 1221 avenue Centrale - Domaine Universitaire - Saint Martin-d'Hères

