

## RAPPORT DÉTAILLÉ

# PREMIER RAPPORT DE L'ONPE OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

SEPTEMBRE 2014



Définitions, indicateurs, premiers résultats et recommandations

**ONPE**  
Observatoire National de la précarité énergétique

Ce premier rapport de l'Observatoire national de la précarité énergétique fait état de ses travaux depuis le démarrage opérationnel de son activité en mai 2012.

Sa rédaction a été coordonnée par Didier CHÉREL (ADEME), qui assure le secrétariat de l'ONPE.

Il s'appuie sur les travaux réalisés par les différents membres du groupement retenu par l'ONPE en charge de la réalisation d'une étude d'observation et de suivi des données relatives à la précarité énergétique. Ce groupement est coordonné par Pierre NOLAY d'ALPHEEIS et est constitué d'Isolde DEVALIERE et Olivier TEISSIER du CSTB, Bruno MARESCA du CREDOC, Sébastien GUIMARD d'ARAIS, Marie MOISAN du CLER, Nicolas ROUSSEAU d'Habitat & Développement et Yves JOUFFE, du Laboratoire Ville Mobilité Transport.

Il prend en compte également les travaux réalisés par Séverin POUTREL de BURGEAP et Sandrine BURESI de GEFOSAT dans le cadre d'une étude particulière relative aux actions des fournisseurs d'énergie dans la lutte contre la précarité énergétique.

## Préface

Penser pouvoir réussir la transition énergétique et écologique sans traiter la question sociale, ce serait prendre un risque majeur d'échec, un risque de tension, un risque d'exclusion. En tout cas, ce serait laisser sur le bord du chemin la partie la plus fragile de la population.

S'il nous faut construire l'avenir, c'est-à-dire rénover le parc de logements, et prioritairement les « passoires énergétiques », il nous faut aussi, dès à présent, répondre à l'urgence que constitue la précarité énergétique.

Jour après jour, la précarité énergétique se propage pour toucher toujours plus de Français, dans un contexte de crise sociale, d'incertitude économique et de hausse des factures d'énergie, en raison notamment de l'augmentation des prix, de la contribution au service public de l'électricité, mais aussi de logements mal isolés...

Est reconnue en situation de précarité énergétique une personne dont les revenus ne permettent pas ou plus de faire face à ses besoins pour se chauffer et s'éclairer, vivant dans un logement bien souvent énergivore.

Cette définition, parce que trop générale, ne permet cependant pas d'appréhender la portée véritable des enjeux de ce fléau. Comprendre, définir, mesurer la précarité énergétique pour mieux la combattre : tel est le défi central de l'**Observatoire national de la précarité énergétique**.

Si ce lieu de concertation n'avait qu'un seul mérite, ce serait celui d'avoir permis de prendre conscience collectivement que ce phénomène va bien au-delà de la définition communément admise : elle va de la consommation énergétique des logements et de l'équipement électroménager à la réalité des coûts de l'énergie et la transparence des factures, en passant par la question de la mobilité et des transports, de la qualité de l'air et de la santé, sans oublier la dimension économique et comportementale...

Ce phénomène, compte tenu de son ampleur, dépasse son cadre purement conceptuel pour s'ériger en réalité sociale, rendant d'autant plus urgentes les actions à mettre en œuvre pour y remédier. L'impayé de la facture fait en effet planer la menace de la coupure qui rend la personne vulnérable et peut la conduire à prendre des décisions parfois dangereuses pour sa sécurité et sa santé, comme se priver de chauffage ou calfeutrer les aérations.

Au-delà de la détermination des indicateurs et du suivi des dispositifs d'aide qui sont de la responsabilité de l'Observatoire, les acteurs de la solidarité, de l'énergie et du logement qui en sont membres se doivent d'apporter des réponses innovantes et performantes pour éradiquer, rapidement et efficacement, ce phénomène croissant car l'énergie est un bien de première nécessité.

Si demain, et même dès aujourd'hui, nous voulons faire assumer à tous la hausse des prix de l'énergie, qui paraît inéluctable, il ne faut pas oublier que s'éclairer, se chauffer, se déplacer, c'est aussi un droit, c'est un bien essentiel dans une société moderne et solidaire.

La première urgence est l'amélioration des aides au paiement des factures qui passe par la mise en place d'un bouclier énergétique global : un dispositif qui aide davantage et mieux que les tarifs sociaux actuels, un dispositif qui repense les aides comme le chèque énergie inscrit dans le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte, pour toutes les énergies, quel que soit le mode de chauffage. Car l'essentiel pour les ménages en précarité énergétique, c'est leur capacité à payer la facture de chauffage.

Au-delà du traitement curatif de l'urgence, une action préventive massive est impérative et devra s'inscrire dans la durée pour éliminer progressivement les « passoires thermiques », rénover massivement les logements des ménages les plus modestes, pour faire diminuer leurs factures et leur apporter du confort, et les faire eux aussi participer à la maîtrise des consommations et s'inscrire dans une transition énergétique positive.

Faire reculer la précarité énergétique est un enjeu de société, un enjeu de solidarité mais aussi un enjeu économique et donc un enjeu d'intérêt général. Il appartient donc à tous les acteurs impliqués, au nom de cet impératif, de mettre de côté leurs intérêts parfois sensiblement contradictoires, pour s'engager dans une lutte sans merci contre ce fléau.

Bruno LÉCHEVIN

Président de l'ADEME

## **Un socle de connaissances au service de la coopération et du dialogue**

---

Rien ne semble a priori plus simple que de mesurer la « précarité énergétique ». Ne dispose-t-on pas d'ailleurs d'un indicateur robuste, le taux d'effort énergétique ? Si pour se chauffer dans leur logement les Français affectent en moyenne près de 5 % de leurs ressources, on peut estimer que ceux qui consacrent au chauffage plus du double de ce coefficient moyen risquent de se trouver en difficulté, avec la hausse des prix relatifs de l'énergie.

Pourtant, si l'on prend vraiment au sérieux les multiples situations réelles de précarité énergétique, une telle approximation est insuffisante, voire contreproductive. Elle fera regarder comme précaires des habitants qui ne se soucient pas vraiment de leur facture et négligera d'autres dont l'effort n'est réduit qu'au prix d'une auto restriction qui menace leur bien-être. C'est le mérite de ce premier rapport de l'ONPE, rapport d'étape, que d'avoir posé un socle de définitions posant les bases à partir desquelles une diversité de mesures et d'indicateurs permettront de fonder un diagnostic et d'établir une vision commune. Sur ces bases, les acteurs si divers aujourd'hui de la lutte contre la précarité énergétique feront la différence entre ce qui reflète essentiellement la pauvreté en ressource des familles, l'inadéquation du logement en taille ou en efficacité énergétique, l'auto restriction due tant à l'insuffisance des ressources qu'à l'inadéquation du logement. Ils pourront aussi contrôler les manifestations d'une précarité financière énergétique par une évaluation directe du ressenti d'un inconfort thermique. Complétée par une évaluation encore à venir de la vulnérabilité énergétique liée aux dépenses incompressibles de transport, ils disposeront d'un outil de coopération incomparable à l'échelle des territoires, là où se joue en réalité la bataille pour une vraie transition énergétique englobant l'ensemble de nos modes de vie.

Cependant ces outils relèvent encore du futur. Ils pointent sur les avancées attendues de l'ONPE dans les deux à trois années à venir, avancées qui coïncideront avec une moisson exceptionnelle de nouvelles données sur l'usage de l'énergie pour se loger et pour se déplacer des familles en France. Les résultats attendus fin 2014 et 2015 de l'enquête nationale logement, de l'enquête budget de familles 2014 et ceux de l'outil Phébus mis au point par les statisticiens du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie vont sans nul doute bouleverser nos représentations encore très datées de la précarité énergétique. Il faudra que l'Observatoire soit prêt à les exploiter. Ce qui veut dire avoir établi un tableau de bord en bonne et due forme fondé sur une famille d'indicateurs permettant de suivre la situation de familles les plus touchées par la précarité énergétique. Cela veut dire aussi avoir mis au point l'outil de simulation permettant d'estimer de manière fiable aux échelles territoriales pertinentes les déclinaisons des indicateurs nationaux et les indicateurs locaux adapté à notre diversité de climats et d'habitats. Cela veut dire enfin avoir adopté une représentation de la précarité énergétique liée aux transports qui sera aussi une représentation neuve de l'aménagement durable du territoire.

Ces étapes à venir ne sont pas que techniques. Elles relèvent d'une convivialité coopérative entre les grands opérateurs, les grands bailleurs sociaux, les représentants associatifs, les administrations qui disposent des outils de l'État, et les collectivités territoriales. L'utilité et l'efficacité de l'ONPE tient à leur volonté de dialogue, à leur souci de comprendre et d'agir ensemble.

Jérôme VIGNON

Président de l'ONPE

# Sommaire

---

<b>Préface .....</b>	<b>3</b>
<b>Un socle de connaissances au service de la coopération et du dialogue .....</b>	<b>4</b>
<b>Sommaire.....</b>	<b>5</b>
<b>Présentation de l'Observatoire national de la précarité énergétique.....</b>	<b>7</b>
<b>Chapitre 1 — La précarité énergétique et sa mesure .....</b>	<b>11</b>
1.1 Les causes du phénomène de précarité énergétique .....	11
1.1.1 Naissance de la notion de précarité énergétique .....	11
1.1.2 Les mécanismes de précarisation énergétique .....	12
1.1.3 Définition légale de la précarité énergétique en France.....	13
1.1.4 Vulnérabilité énergétique : au-delà du logement, la mobilité .....	13
1.2 Les définitions de la précarité énergétique et caractérisation du phénomène .....	17
1.2.1 Les approches mise en œuvre pour la pauvreté .....	17
1.2.2 Approches statistiques de la précarité énergétique en France .....	19
1.2.4 Quels indicateurs de la précarité ? .....	27
1.2.5 Prise en compte de l'auto-restriction .....	29
1.2.6 La mobilité : de l'effort budgétaire à l'analyse des vulnérabilités .....	30
<b>Chapitre 2 — État des lieux de la précarité énergétique .....</b>	<b>34</b>
2.1 Analyse des enquêtes disponibles .....	34
2.1.1 Source et nature des données disponibles .....	34
2.1.2 Les nouvelles enquêtes : ENL 2013-2014 et PHÉBUS.....	35
2.2 Évaluation du phénomène de précarité énergétique en France .....	37
2.2.1 Les principaux résultats sur la base ENL 2006 .....	37
2.2.2 Évolutions des indicateurs dans le temps .....	52
2.2.3 Conclusion .....	55
2.3 Développement d'un outil de modélisation .....	56
<b>Chapitre 3 — Les initiatives de lutte contre la précarité énergétique : acteurs et programmes ..</b>	<b>58</b>
3.1 Le Fonds de solidarité pour le logement – FSL .....	58
3.2 Les tarifs sociaux de l'énergie .....	62
3.2.1 Le Tarif de première nécessité - TPN .....	62
3.2.2 Le Tarif spécial de solidarité (TSS) .....	67
3.2.3 Des tarifs sociaux en cours d'élargissement .....	70
3.3 La rénovation énergétique des bâtiments .....	72
3.3.1 Le programme « Habiter Mieux » .....	72
3.3.2 Situation dans le parc social .....	78
3.3.3 Autres programmes .....	78
3.4 Le dispositif de prévention des coupures d'énergie et d'eau.....	79
3.5 Le médiateur national de l'énergie .....	80
3.6 Les centres communaux et intercommunaux d'action sociale.....	82
3.7 Les associations caritatives .....	83
3.7.1. Les aides financières de la Croix-Rouge Française .....	83
3.8 Les actions volontaires des fournisseurs d'énergie.....	86
3.8.1 La médiation sociale .....	86
3.8.2 Le recouvrement des impayés d'énergie.....	87
3.8.3 Des partenariats avec les CCAS .....	87
3.8.4 Programmes particuliers et actions préventives .....	87

<b>Chapitre 4 — La précarité énergétique en Europe .....</b>	<b>88</b>
4.1 Orientations européennes .....	88
4.2 Spécificités nationales .....	88
4.3 Les politiques européennes de lutte contre la précarité énergétique .....	89
<b>Chapitre 5 — Conclusions et recommandations.....</b>	<b>91</b>
5.1 Audits et débats conduits en 2013.....	91
5.1.1 Rapport d'audit sur les tarifs sociaux de l'énergie .....	91
5.1.2 Conclusions de la Cour des comptes sur les certificats d'économies d'énergie .....	91
5.1.3 Conclusions du débat national sur la transition énergétique .....	92
5.2 Recommandations de l'ONPE .....	93
<b>Annexes .....</b>	<b>95</b>
Annexe 1 – Approches mise en œuvre pour la pauvreté .....	97
Annexe 2 – Travaux britanniques sur l'évaluation de la précarité énergétique .....	101
Annexe 3 – Méthodologie de construction des indicateurs proposés .....	104
Annexe 4 – Profils-types de ménages en précarité énergétique .....	106
Annexe 5 – La mobilité, une nouvelle dimension de la précarité énergétique.....	108
Annexe 6 – Analyse économétrique approfondie selon l'indicateur Hills .....	119
Annexe 7 – Indicateurs de suivi proposés par programme .....	127
Annexe 8 – Données complémentaires sur les programmes mis en œuvre .....	133
Annexe 9 – La précarité énergétique en Europe.....	144
Annexe 10 – Synthèse de l'atelier n°1 du 19 juin 2012 - Concepts et indicateurs de la pauvreté .....	153
Annexe 11 – Synthèse de l'atelier n°2 du 24 octobre 2012 - Bilan des Fonds de Solidarité pour le Logement .....	157
Annexe 12 – Synthèse de l'atelier n°3 du 22 mars 2013 - Approches et enjeux de la mobilité quotidienne dans la précarité énergétique .....	161
Annexe 13 – Synthèse de l'atelier n°4 du 18 octobre 2013 - Lutte contre la précarité énergétique en Europe - Évaluation et actions .....	164
Annexe 14 – Synthèse de l'atelier n°5 du 13 décembre 2013 - Détection et lutte contre la précarité énergétique dans le logement social .....	168
Annexe 15 – Synthèse de l'atelier n°6 du 21 mai 2014 - Lutte contre la précarité énergétique dans l'habitat privé : Le programme « Habiter Mieux » .....	173
<b>Abréviations .....</b>	<b>177</b>

## Présentation de l'Observatoire national de la précarité énergétique

### Le constat

La précarité énergétique s'est imposée comme un sujet de préoccupation majeur. La majorité des acteurs s'accorde à dire qu'elle pourrait globalement se définir de la façon suivante : « *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 conditions d'habitat* », définition intégrée dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Face à ce constat, un « Engagement national contre la précarité énergétique » a été lancé par les pouvoirs publics en janvier 2010.

Dès lors, dégager des synergies en mutualisant les forces et les ressources d'acteurs complémentaires, tels que pouvoirs publics, chercheurs, spécialistes de la solidarité des entreprises de l'énergie, associations caritatives, organismes spécialistes des domaines de l'énergie et/ou de l'habitat, devient un enjeu majeur pour lutter contre la précarité énergétique.

### Un observatoire pour mieux connaître, mobiliser et préparer l'action

Afin de disposer d'une connaissance fiable et partagée du phénomène de précarité énergétique, plusieurs organismes ont décidé, sous l'égide des ministres chargés de l'énergie, du logement et des affaires sociales, de joindre leurs efforts pour mettre en place un observatoire national de la précarité énergétique. C'est l'objet de la **convention partenariale signée le 1<sup>er</sup> mars 2011<sup>1</sup>** qui précise les missions et le fonctionnement de cet observatoire : gouvernance, modalités de mise en œuvre, modalités financières, exploitation et valorisation des résultats.

L'Observatoire a pour objet de permettre aux partenaires signataires de disposer d'une connaissance fiable et partagée du phénomène de précarité énergétique.

Il vise à améliorer, tant dans le secteur de l'habitat que dans les transports, la connaissance des phénomènes de précarité énergétique en France, à informer et à contribuer à l'orientation des politiques publiques. Il constitue un outil de suivi permanent et d'analyse qui apporte aux services de l'Etat, à ses agences, aux collectivités territoriales, aux fournisseurs d'énergie et à l'ensemble des associations et des professionnels œuvrant dans le domaine de la précarité énergétique, des éléments d'aide à la décision.

L'Observatoire prend en compte les aspects sociaux, énergétiques, sanitaires et économiques de la précarité énergétique.

Il doit permettre de faire émerger des concepts communs de la précarité énergétique, de mieux définir et de faire évoluer les outils d'observation, d'analyse, d'évaluation et d'intervention.

Dans le cadre du travail de l'Observatoire national de la précarité et de l'exclusion sociale (ONPES), l'ONPE contribue à l'observation du phénomène de précarité sociale sous l'angle de l'accès à l'énergie.

Les travaux de l'Observatoire s'effectuent selon les principes de :

- neutralité : le rôle de l'Observatoire est de produire une information objective et partagée. Il constitue un lieu de ressources, d'échange et un outil d'aide à la décision ;
- pérennité : l'Observatoire doit agir sur le moyen terme afin de fournir une base exploitable par les différents acteurs et permettant la constitution de séries historiques. Il est un lieu de capitalisation des méthodes d'observation et d'études sur la précarité énergétique ;
- fiabilité : les analyses et réflexions communes des membres de l'Observatoire doivent permettre de promouvoir la collecte et la diffusion d'une information à vocation statistique qui soit fiable, cohérente, reproductible et comparable d'un site sur l'autre. Les analyses et les études engagées dans le cadre du programme d'études de l'Observatoire répondent à ce souci constant de qualité et d'objectivité.

<sup>1</sup> Texte de la convention : [http://www2.ademe.fr/servlet/getBin?name=FE9377A0C15B071D5DA877B3DBF478D9\\_tomcatlocal1310470155807.pdf](http://www2.ademe.fr/servlet/getBin?name=FE9377A0C15B071D5DA877B3DBF478D9_tomcatlocal1310470155807.pdf)

## Missions de l'ONPE

Cet observatoire répond aux missions suivantes :

- Mise en commun et approfondissement des indicateurs en lien avec la précarité énergétique. Cette mise en commun des informations existantes constitue l'axe prioritaire de l'Observatoire. Elle doit faciliter le recueil des données significatives et le recouplement pour améliorer la connaissance et suivre les situations de précarité énergétique. La définition d'indicateurs nationaux et régionaux permet d'en assurer le suivi dans le temps. Il s'agit aussi de présenter une analyse croisée de l'ensemble des sources de données et d'informations existantes, d'analyser les forces et faiblesses de l'observation actuelle, de proposer des modalités d'amélioration, de nouveaux partenariats et d'aider le cas échéant à la réalisation d'enquêtes et d'études complémentaires.
- Création et constitution d'un centre de ressources pour les actions de lutte contre la précarité énergétique. L'Observatoire cherche à donner une vision globale des aides financières publiques et privées apportées aux ménages en impayés d'énergie et plus globalement aux ménages précaires. Il fait l'état des lieux des actions et initiatives locales ou nationales de lutte contre la précarité énergétique. Il organise le partage d'expérience entre les acteurs afin de faire connaître les bonnes pratiques. Il peut apporter un appui méthodologique à ses membres pour la réalisation d'évaluations d'actions de terrain, sous l'angle social, énergétique, financier et sanitaire. Il valorise les résultats notamment sous la forme d'un site Internet et de publications régulières. Le cas échéant des colloques peuvent être organisés par ses membres afin de contribuer à cette valorisation.

## Fonctionnement et partenaires de l'ONPE

Deux instances ont été mises en place :

- Un **Comité d'orientation** qui pilote l'activité de l'Observatoire, valide les rapports annuels d'activité, définit et suit le programme de travail et les activités conduites, étudie tout document ou rapport établi dans le cadre de l'Observatoire et valorise les activités.
- Un **Comité technique** qui met en œuvre des décisions du Comité d'orientation, prépare les cahiers des charges des missions retenues et fait le suivi opérationnel des prestataires et des études.

L'observatoire est présidé par **Jérôme VIGNON**, président de l'ONPES. Le secrétariat est assuré par **Didier CHÉREL** de l'ADEME.

Le financement de l'ONPE est assuré par les membres financeurs au nombre de six : ADEME, ONPES, Médiateur National de l'Énergie, EDF, GDF SUEZ, Union sociale pour l'habitat. Certaines études spécifiques ont pu être réalisées grâce à des financements complémentaires apportés par l'ADEME, l'ONPES et le PUCA.

### Membres financeurs :

- Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) ;
- Observatoire National de la Pauvreté et de l'Exclusion Sociale (ONPES) ;
- Médiateur national de l'énergie (MNE) ;
- Électricité de France (EDF) ;
- GDF SUEZ ;
- Union sociale pour l'habitat (USH) ;

### Autres membres de l'Observatoire :

- Agence nationale de l'habitat (Anah) ;
- Association des Régions de France (ARF) ;
- Croix-Rouge française<sup>2</sup> ;
- Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (FNCCR) ;
- Fondation Abbé Pierre pour le logement des défavorisés (FAP) ;
- Haut Comité pour le Logement des Personnes Défavorisées (HCLPD) ;

<sup>2</sup> Membre observateur

- Plan Bâtiment Durable ;
- Secours catholique<sup>2</sup> ;
- Union Nationale des Centres Communaux et Intercommunaux d’Action Sociale (UNCCAS) ;
- Services ministériels : ministère de l’Énergie et du Développement durable, et de l’Énergie et ministère du Logement, de l’Égalité des territoires et de la Ruralité : DGALN, DGEC, CGDD (SOeS et SEEIDD), PUCA – ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes : DGCS – Pôle national de lutte contre l’habitat indigne (PNLHI).

## Les travaux de l’Observatoire

Les travaux sont réalisés par plusieurs prestataires retenus sur appel d’offres pour répondre aux missions décrites dans un cahier des charges.

Une équipe a été retenue après appel d’offres pour réaliser « **l’étude d’observation et de suivi des données relatives à la précarité énergétique** » qui constitue le cœur des travaux de l’ONPE.

Cette équipe est coordonnée par Pierre NOLAY d’ALPHEEIS et est constituée d’Isolde DEVALIERE et Olivier TESSIER du CSTB, Bruno MARESCA du CREDOC, Sébastien GUIMARD d’ARAIS, Marie MOISAN du CLER, Nicolas ROUSSEAU d’Habitat & Développement et Yves JOUFFE, du Laboratoire Ville Mobilité Transport.

Les travaux de l’équipe retenue présentée ci-dessus ont démarré en **mai 2012**. Cette date constitue le démarrage effectif des travaux de l’Observatoire. Ces travaux constituent le corps du présent premier rapport de l’ONPE.

**L’ONPE a publié trois notes :**

- [Note n°1 de mai 2013](#) : « La précarité énergétique en France, une question de grande actualité : contribution pour le débat national sur la transition énergétique ». Elle a été transmise comme « cahier de participation » au Débat national de la transition énergétique ;
- [Note n°2 de juin 2013](#) : « Définir et délimiter la précarité énergétique, un exercice compliqué » ;
- [Note n°3 de mars 2014](#) : « Les actions des fournisseurs d’énergie dans la lutte contre la précarité énergétique ».

**L’ONPE a organisé six ateliers « *Les Ateliers de l’Observatoire* » :**

- Atelier n°1 du 19 juin 2012 : Concepts et indicateurs de la pauvreté.
- Atelier n°2 du 24 octobre 2012 : Bilan des Fonds de Solidarité pour le Logement.
- Atelier n°3 du 22 mars 2013 : Approches et enjeux de la mobilité quotidienne dans la précarité énergétique.
- Atelier n°4 du 18 octobre 2013 : Lutte contre la précarité énergétique en Europe - Évaluation et actions.
- Atelier n°5 du 13 décembre 2013 : Détection et lutte contre la précarité énergétique dans le logement social.
- Atelier n°6 du 21 mai 2014 : Lutte contre la précarité énergétique dans l’habitat privé - Le programme « Habiter Mieux ».

On trouvera une synthèse de ces ateliers en annexes au rapport détaillé. Les présentations et les comptes rendus sont disponibles en téléchargement sur le site de l’ONPE ([rubrique Ateliers de l’Observatoire](#)).

Une mission particulière « **Étude relative aux actions des fournisseurs d’énergie dans la lutte contre la précarité énergétique** » a été confiée au bureau d’études BURGEAP et à l’association GEFOSAT. Cette étude a été financée par l’ADEME et l’ONPES. La synthèse de cette étude constitue la note n°3 (voir ci-dessus) publiée conjointement par l’ONPE et l’ONPES. Le [rapport complet de l’étude](#), publié en mars 2014, est disponible sur le site Internet de l’ONPE<sup>3</sup>.

L’ONPE souhaite se doter d’un **outil de modélisation de la précarité énergétique**. C’est ainsi qu’une base de données permettant de développer une analyse de la vulnérabilité énergétique globale des ménages et territoires français, l’estimation de son importance, l’analyse de sa répartition géographique et par typologie de ménage et de conditions de logement est en cours de développement. Un dispositif de consultation des données et des résultats sera développé et mis à disposition afin de permettre aux différents acteurs –régions, départements, collectivités locales– de consulter et d’agir. Les travaux, financés par l’ADEME et le PUCA, sont réalisés par

<sup>3</sup> Lien : [http://onpe.org/rapports\\_de\\_lonpe/actions\\_des\\_fournisseurs\\_denergie\\_dans\\_la\\_lutte\\_contre\\_la\\_precarite\\_energetique](http://onpe.org/rapports_de_lonpe/actions_des_fournisseurs_denergie_dans_la_lutte_contre_la_precarite_energetique)

une équipe pilotée par le bureau d'études ÉNERGIES DEMAIN, avec le CREDOC et le bureau d'études BATITREND et ont démarré en octobre 2013.

Le **site Internet** de l'ONPE est ouvert depuis mai 2014 ([onpe.org](http://onpe.org)). Il constitue aujourd'hui le vecteur privilégié de diffusion des documents publics produits par l'Observatoire.

## Chapitre 1 – La précarité énergétique et sa mesure

### 1.1 Les causes du phénomène de précarité énergétique

*Les prévisions de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) avancent que les prix de l'électricité vont augmenter de plus de 30 % d'ici 2017, au même titre que l'ensemble des autres énergies (rapport de l'association UFC Que Choisir, septembre 2013) qui fait de la « dépendance énergétique » des ménages un risque de vulnérabilité accru.*

C'est dans ce contexte préoccupant pour les consommateurs vulnérables qu'il convient d'analyser l'ampleur du phénomène de la précarité énergétique qui résulte d'une difficulté, voire d'une impossibilité financière des ménages à payer leurs factures d'énergie et à satisfaire leurs besoins essentiels de confort thermique. La précarité énergétique met ainsi le doigt sur un facteur nouveau de risque d'exclusion et de pauvreté qui tend aujourd'hui à s'intensifier.

Au-delà de l'augmentation des factures des ménages, l'observation et l'analyse de la précarité énergétique sont actuellement au cœur des préoccupations des politiques publiques en raison de plusieurs facteurs :

- la stagnation du pouvoir d'achat des ménages ;
- l'alourdissement des **charges contraintes des ménages**, liées au logement et à la mobilité domicile-travail, charges qui restreignent le **revenu disponible** ;
- le **coût important des travaux de rénovation** susceptibles d'améliorer suffisamment l'efficacité énergétique des logements, et d'apporter un retour rapide sur investissement ;
- l'étalement périurbain qui accroît la **dépendance des ménages à la voiture individuelle** pour les déplacements domicile-travail (multi-équipement, allongement des kilomètres parcourus).

À long terme, si l'on n'y prend garde, la transition énergétique qui vise une société « bas carbone » peut encore aggraver la situation des ménages. À cet égard, le conseil national du débat sur la transition énergétique a souligné l'importance des enjeux sociaux de cette transition.

Il est ainsi nécessaire de considérer la place globale de l'énergie dans le budget des familles, et plus largement les coûts associés au logement et au transport afin de mettre en place des politiques correctives adaptées.

Ce premier rapport annuel vise à résituer le phénomène dans le temps et dans l'espace, à donner des éclairages sur les approches et les moyens de le quantifier et de le qualifier afin de mieux y remédier en France et plus largement dans toute l'Union européenne.

#### 1.1.1 Naissance de la notion de précarité énergétique

Le terme de « précarité énergétique » (« fuel poverty ») est né au Royaume-Uni dans les années 1970 sous la houlette d'associations militantes et de personnalités qui ont alerté les pouvoirs publics d'un risque croissant de mortalité hivernale consécutive à la hausse des prix de l'énergie.

C'est après la parution du premier ouvrage de référence<sup>4</sup> que le gouvernement britannique a adopté une définition officielle basée sur un ratio économique. Ainsi il a considéré qu'un ménage est en situation de précarité énergétique s'il consacre plus de 10 % de son revenu aux dépenses d'énergie en vue de maintenir une « température adéquate » dans son logement (21 °C dans les pièces à vivre principales et 18 °C dans les autres, comme recommandé par l'OMS<sup>5</sup>). On dit alors que le « taux d'effort énergétique » (TEE) dans le logement est supérieur à 10 %.

Une première définition, parue en France en 2007<sup>6</sup>, fait référence à **trois notions imbriquées** : la situation sociale et économique d'un ménage (conjoncturelle ou structurelle), l'état du logement et de sa qualité thermique, et la fourniture d'énergie (accès, coût, qualité), dans un contexte de crise du logement. Est concerné celui qui connaît une vulnérabilité sociale, économique et environnementale qui l'empêche de se chauffer convenablement et/ou de payer ses factures d'énergie.

<sup>4</sup> Brenda Boardman, « Fuel Poverty », 1991

<sup>5</sup> World Health Organization, « Housing, Energy and Thermal Comfort, A review of 10 countries within the WHO European Region », 2007

<sup>6</sup> Isolde Devalière, « Comment prévenir la précarité énergétique ? Les leviers possibles et les risques inhérents à la libéralisation du service de l'énergie. », *Les Annales de la recherche urbaine*, n°103, 2007, p. 137-143.

La précarité énergétique est ainsi l'absence de confort thermique pour un ménage qui occupe un logement de qualité thermique insuffisante et n'a pas les ressources nécessaires pour supporter les dépenses d'énergie associées. Les termes « insuffisant » ou « nécessaire » font référence à des températures conventionnelles : soit 19 °C, selon le Code de la construction et de l'habitation<sup>7</sup>. Les usages domestiques étant le fruit de pratiques plurielles et d'arbitrages individuels entre des dépenses contraintes et/ou souhaitées, il est nécessaire de quantifier le phénomène par rapport à ces références normalisées qui traduisent un niveau de confort requis et pas nécessairement réel.

### 1.1.2 Les mécanismes de précarisation énergétique

Dressons la liste des facteurs de la précarité énergétique, les causes, les conséquences et les indicateurs,

- d'une part, pour permettre de recenser l'ensemble des ménages en situation de précarité énergétique,
- d'autre part, pour analyser l'ensemble des situations et proposer des actions préventives et curatives nécessaires à la réduction du phénomène.

Dans un deuxième temps, il convient d'analyser les relations d'interdépendance de ces variables afin d'identifier les plus pertinentes à observer.

**Graphique 1.1 : Liste non exhaustive des éléments explicatifs de la précarisation énergétique**

Facteurs	Causes	Conséquences	Indicateurs
Prix des énergies	Abonnement et tarification inadaptés aux modes de consommation	Restriction volontaire / subie	Impayés énergie
	Équipements domestiques énergivores	Coupure / Bricolage / Calfeturage	Coupure d'énergie
	Usages/pratiques inadaptés	Chauffage d'appoint	Nombre de bénéficiaires FSL, TPN/TSS, Service Maintien
Niveau de ressources	Installation dangereuse	Installation dangereuse	Énergie, ASE, « Programme Habiter Mieux », ...
	Restriction des déplacements	Cartes de transport spécifiques	Niveau de ressources / Revenus nets
Qualité de l'habitat et de l'équipement de chauffage	Baisse des revenus	Endettement/Surendettement	Reste à vivre
	Augmentation des dépenses	Repli/Isolement social	Situation familiale et professionnelle
		Dépression	Âge
			Durée de présence quotidienne
			Impayés loyer et d'énergie
			Bénéficiaires allocations et aides
Qualité de l'habitat et de l'équipement de chauffage	Absence du système de chauffage	Moisisures	DPE, Étiquette Énergie
	Mauvaise isolation et étanchéité du bâti	Dégénération du logement	Signalisations par des équipes médicales ou travailleurs sociaux
	Pannes ou défaillances des équipements	Froid (ou chaleur) excessif	
		Humidité, infiltrations	
		Qualité de l'air l'intérieur	
		Maladie / Mortalité	

Sur le plan sociologique, le traitement de plusieurs enquêtes auprès de ménages repérés par les travailleurs sociaux comme étant en situation de précarité énergétique<sup>8</sup> a permis de mettre en évidence les mécanismes de précarisation énergétique, les facteurs d'émergence du phénomène, les publics plus particulièrement concernés par le phénomène (familles monoparentales, personnes retraitées, chômeurs, captifs de leur logement), les causes et les conséquences sur les ménages en matière de risques sur la santé, la sécurité, l'endettement et l'isolement social. Les enquêtes menées auprès de ménages en situation de précarité énergétique mettent en évidence un processus de précarisation énergétique qui prend sa source dans une baisse de ressources, aggravée par de mauvaises conditions de logement qui progressivement pénalisent le confort du ménage.

<sup>7</sup> Articles R.131.19 à R.131.23 du Code de la construction et de l'habitation

<sup>8</sup> CSTB, 2010 et 2012

### 1.1.3 Définition légale de la précarité énergétique en France

La précarité énergétique est un objet pluriel qui renvoie à des phénomènes très divers : l'efficacité énergétique des bâtiments, le mal logement, l'augmentation des dépenses contraintes des ménages, le confort et la santé, mais également l'étalement urbain et les dynamiques de relégation spatiale, qui engendrent des coûts de déplacement croissants. Dans la mesure où elle est à la fois une question technique, sociale et de politique urbaine, elle appelle une vision systémique.

La précarité énergétique naît de la rencontre de trois dimensions, dont il convient aujourd'hui d'articuler l'analyse :

- le niveau limité des ressources des ménages (faibles revenus, niveau élevé des dépenses contraintes dont coût et charges du logement, charges liées à la mobilité) ;
- l'habitation à forte déperdition d'énergie ;
- le renchérissement du coût de l'énergie.

La précarité énergétique désigne aujourd'hui une forme de paupérisation liée à la capacité des ménages à se chauffer convenablement, aux conditions d'habitat et aux coûts de l'énergie et par extension des carburants, il convient donc de replacer son analyse dans le fil des travaux développés en France sur la pauvreté et la précarité d'une part, sur les modes d'analyse de la consommation d'autre part.

Il existe plusieurs définitions données à la précarité énergétique suivant la cible qu'on vise à atteindre.

En France, la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010 a permis de poser un cadre juridique à la lutte contre la précarité énergétique. Elle reprend la définition proposée par le groupe de travail du Plan Bâtiment Grenelle<sup>9</sup> sur la précarité énergétique publié en janvier 2010 et tire ses fondements sur la loi du droit au logement de 1990 (Loi n°90-449) :

*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 ».*

Derrière cette définition, il y a la nécessité d'une expertise nécessaire à l'**appréciation des sources de difficultés d'un ménage d'ordre économique** (capacité à payer ses dépenses d'énergie) **ou technique** (qualité du bâtiment).

Ces deux causes identifiées par le législateur n'ont pas à être conjointes pour expliquer la précarité énergétique (d'ailleurs la définition dit: l'un "ou" l'autre). Néanmoins, ces deux dimensions doivent être contrôlées pour caractériser la dimension énergétique : un logement énergivore pour une personne très aisée ne génère pas de la précarité énergétique, mais a priori seulement de la surconsommation; un ménage très pauvre peut ne pas avoir de problème d'accès à l'énergie si son logement est très peu consommateur voire chauffé par les voisins.

Cette définition donnée en 2010 est restrictive à la seule relation entre le ménage et son habitat, et laisse à l'appréciation d'un tiers les sources de l'inconfort thermique qu'elles soient d'ordre économique, technique ou de performance énergétique globale. Elle évince également la question des usages ou des pratiques domestiques qui peuvent ne pas être conformes ou vertueuses, en référence aux économies possibles.

### 1.1.4 Vulnérabilité énergétique : au-delà du logement, la mobilité

#### a. Élargir les enjeux sociaux de la question énergétique

Les dépenses d'énergie finale des ménages se partagent à parts égales entre le logement et la mobilité quotidienne. Or la mobilité quotidienne est nécessaire à des besoins essentiels de nombreux ménages. Un déficit de capacité de mobilité alimente donc le processus de précarisation. La mobilité a donc été progressivement intégrée aux réflexions sur la précarité énergétique.

La préoccupation pour la dépendance énergétique des ménages oriente la réflexion vers l'énergie nécessaire à la production de tous leurs biens et services, au-delà de l'énergie finale, vers l'énergie dite « grise ». Celle-ci est

<sup>9</sup> Aujourd'hui Plan Bâtiment Durable

trois fois plus importante et pèse donc trois fois plus sur les dépenses des ménages. Raisonner en termes d'énergie primaire permet d'interroger les impacts environnementaux et la dépendance énergétique globale de l'économie. L'enjeu de contrainte budgétaire est par contre moins bien appréhendé que par l'analyse directe des revenus et dépenses des ménages modestes. L'enjeu de vulnérabilité à une augmentation du prix de l'énergie correspond davantage à l'approche en énergie primaire. Toutefois, une analyse à court terme se focalise sur la consommation finale des énergies dont le prix est volatile, notamment le fioul et le carburant en tant que produits pétroliers. Par ailleurs, une analyse à long terme des processus de production et de consommation ne peut se satisfaire de leur simple intensité énergétique étant donné les nombreux ajustements macro-économiques qu'un tel choc générerait. Finalement, il apparaît pertinent de focaliser l'analyse des enjeux sociaux liés à l'énergie sur les consommations finales, c'est-à-dire dans le logement et le transport, sans oublier tout l'intérêt d'une approche prospective nécessairement ambitieuse. Toutefois, sauf preuve du contraire, cet élargissement problématique n'est pas sans conséquence sur les phénomènes observés, les cibles identifiées et les dispositifs d'action alimentés par ces observations.

Les questions posées au titre de la précarité énergétique dans la mobilité renvoient de manière générique aux contraintes posées aux ménages dans le cadre de leur mobilité quotidienne. Les contraintes potentielles qu'on peut appeler les risques et formuler en termes de vulnérabilité, se rajoutent aux contraintes actuelles dans les préoccupations des acteurs publics. Ce champ d'interrogations est encore diffus et flou. Le problème public n'est pas uniformément associé à une terminologie claire et les nombreuses recherches afférentes appréhendent de manière séparée les enjeux liés à la mobilité. Divers enjeux d'action publique et de connaissance sur les conditions de la mobilité quotidienne apparaissent. Ils soulèvent un enjeu d'observation auquel nous nous proposons d'apporter ici un éclairage, en le reformulant dans le cadre de l'effort d'observation de la précarité énergétique dans le logement.

### **b. Situer les enjeux et articuler les dispositifs d'action**

Une difficulté de l'observation de la mobilité quotidienne est son imbrication à la fois dans la vie quotidienne des personnes et dans le fonctionnement économique des territoires. Ses pollutions et sa dépendance aux énergies non renouvelables le lient de surcroît aux enjeux environnementaux. Les multiples dimensions des enjeux de la mobilité, déclinées à plusieurs échelles spatiales, à différents horizons temporels et sur diverses populations, appellent une grande variété de dispositifs d'action, et donc à une observation suffisamment complexe pour éclairer cette variété.

#### **b.1 Multiples dimensions de la durabilité**

L'invocation de la mobilité durable semble pouvoir condenser les enjeux du développement durable. Néanmoins, elle renvoie implicitement à un enjeu dominant, le **changement climatique**, et à une modalité d'action privilégiée, les transports collectifs. Il est paraît alors nécessaire de relativiser cette hiérarchisation des enjeux et des modalités d'action.

Le transport de personnes participe notamment à la crise climatique mais aussi aux trois autres crises globales qui peuvent être identifiées : tellurique (épuisement des ressources, notamment du pétrole), biologique (effondrement de la biodiversité, par exemple par artificialisation des sols, destruction des écosystèmes par les infrastructures et marées noires) et technologique (risques liés aux technologies comme le nucléaire par exemple mais aussi le contrôle centralisé permis par l'optimisation des flux). En particulier, le transport de voyageurs est encore très dépendant des importations de produits pétroliers et risque de subir directement les effets d'une **pénurie** nationale de pétrole. Le changement climatique n'est en tout cas pas le seul enjeu global même si ses effets catastrophiques tendent à couvrir les autres menaces.

D'autre part, les transports collectifs sont performants au sein des villes centres ou entre celles-ci et leurs banlieues. Or ces déplacements ne représentent qu'un cinquième de la mobilité locale. Les transports en commun ne sauraient donc être le principal outil pour susciter une mobilité respectueuse de l'environnement. De plus, la mobilité à longue distance, en grande partie de loisirs, correspond à la moitié des distances parcourues localement pour des motifs souvent très contraints. Ces constats invitent à pondérer les actions à visée environnementale sur la mobilité locale au profit d'actions à visée **sociale et économique** qui dépassent le déploiement de lignes de transport en commun.

## b.2 Multiples échelles d'action

Les enjeux sociopolitiques se formulent à différentes échelles spatiales mais également temporelles.

**L'action locale** a besoin d'outils pour repérer son public et dimensionner ses dispositifs d'aide. Cette aide doit être ajustée selon que les ménages sont touchés par des difficultés dans leur logement, dans leur mobilité ou dans les deux domaines. Les acteurs locaux ont aussi besoin d'articuler des dispositifs d'aide immédiate aux ménages précaires et des outils prospectifs leur permettant de mettre en branle une action de long terme, notamment dans le domaine de l'aménagement du territoire. À ces deux horizons temporels, il importe d'intégrer les risques liés au transport dans une analyse en termes de vulnérabilité énergétique globale, elle-même au sein d'une veille de la vulnérabilité liée aux aléas de tout ordre.

**L'observation nationale** éclaire ces enjeux locaux mais aussi plus directement des dispositifs d'action nationale à déterminer. Une régulation nationale de la mobilité, par une tarification progressive des kilométrages par exemple, imposerait des données nationales et solides. De même dans le cas d'une régulation de l'accessibilité : une information publique sur le coût résidentiel, c'est-à-dire le coût du logement augmenté du coût du transport anticipé, pourrait prendre la forme d'un étiquetage des logements selon leur performance thermique et leur accessibilité. Les moteurs prévisibles de tels dispositifs seraient d'une part la prévention des situations de précarité dans le mal-logement et le mal-habitat, et d'autre part l'engagement vers une transition énergétique.

**La prospective** se réalise à différentes échelles et appelle la prise en compte de dimensions diverses, soit en questionnant les futurs équilibres socio-économiques impulsés par les évolutions technologiques, soit en interrogeant la capacité d'adaptation d'un territoire à des évolutions largement exogènes, toujours sous contrainte énergétique et climatique. La rupture particulière qu'est le vieillissement massif de la population constitue un autre paramètre qui mobilise particulièrement certains territoires expérimentant déjà ce phénomène démographique. De manière générale, la prospective pose la question des difficultés à vivre dans un logement et à se déplacer dans un territoire, sous le prisme de transition énergétique ou, plus globalement, écologique. L'enjeu est alors de réussir à faire émerger un débat politique sur l'avenir collectivement souhaité au-delà des catégories statistiques du présent mesuré, en combinant les dimensions sociales, environnementales et économiques.

## b.3 Multiples cibles des dispositifs : synergies et antagonismes

Les politiques publiques qu'il s'agit de nourrir d'un dispositif adapté d'observation se déclinent donc à plusieurs échelles spatiales (locale, régionale, nationale) et temporelles (urgence, planification, prospective). La multiplicité des échelles mais aussi la variété des contraintes et risques liés à la mobilité suscitent une grande diversité de politiques publiques et de dispositifs concrets. Un enjeu posé à l'observation est l'adéquation à cette diversité. En conséquence, il est bon de rappeler que deux dispositifs d'action publique ne se fondent a priori pas sur un même indicateur, même si un faible nombre d'indicateurs facilite l'intégration des différents dispositifs et leur hiérarchisation.

Le décalage statistique constaté entre les taux d'effort dans le logement et dans le transport, ou plus généralement le décalage entre les populations **précaires et vulnérables**, renvoie exactement à cet enjeu. Un dispositif d'aide des précaires ne pourra supposer une capacité financière même minimale ni compter sur l'effet de levier d'une aide publique qui mobilise des capitaux individuels, alors qu'un dispositif de prévention de la vulnérabilité aura avantage à recourir à des montages financiers multiformes pour atteindre une large part de la population et du bâti. De même, un dispositif de rénovation d'un parc bâti existant (à rénover où qu'il soit, étant donné la pénurie de logements) et un dispositif de construction d'un parc neuf (si possible dans des lieux équipés et desservis) n'intégreront a priori pas de la même façon la vulnérabilité liée à la mobilité. Dernier exemple, les dispositifs régulant l'établissement de zones d'activités pourront intégrer une vulnérabilité liée à la mobilité vers le travail exclusivement, alors que des dispositifs d'aide des personnes âgées et dépendantes devront mettre l'accent sur d'autres motifs de déplacements (alimentation, médecine) et d'autres segments du déplacement (la marche et l'attente).

Vu l'incompatibilité de certains dispositifs entre eux, il paraît non seulement utile d'ajuster les indicateurs mais aussi de spécifier les objectifs premiers des politiques publiques. La lutte contre la précarité énergétique semble portée par un objectif évident d'assistance et de protection de populations défavorisées, en sus de possibles bénéfices économiques et environnementaux. Toutefois, une telle politique déploie des dispositifs distincts selon que son objectif est la facilitation de l'accès à des **droits sociaux** (logement, chauffage, accès à l'emploi et aux services distribués sur le territoire) ou l'imposition de normes **hygiénistes** de conditions de vie (salubrité).

De plus, les deux autres objectifs du développement durable sont accolés à l'objectif social comme s'ils ne pouvaient être antagonistes. Pourtant à la politique **d'efficacité** énergétique des bâtiments et des véhicules s'oppose les nécessaires contraintes d'une politique de **sobriété** en élevant les standards d'énergie utile comme la température ambiante ou la vitesse de déplacement. De même, la lutte contre la précarité énergétique est présentée comme un levier de développement d'une économie locale d'artisans du bâtiment. En tant que politique de croissance, le soutien à l'activité économique s'oppose à la baisse de la consommation énergétique, qui est directement corrélée à cette activité notamment via les secteurs de la construction, du transport et de la logistique. L'enjeu de survie au dérèglement climatique est facilement accolé à la création d'emplois locaux mais ces deux ambitions devraient être hiérarchisées.

Les objectifs économiques et sociaux montrent aussi certaines incompatibilités qui imposent de définir leurs priorités respectives. Ainsi, au-delà de leur synergie tangible, il importe de distinguer une politique de soutien de l'artisanat local et une politique de lutte contre la précarité. Le soutien au secteur du bâtiment appelle à un élargissement des populations aidées vers les populations vulnérables à plus ou moins long terme (à long terme, l'ensemble de la société est vulnérable à l'énergie chère) et à des effets de levier importants (aides marginales, prêts, crédit d'impôt, montages financiers, etc.) afin de créer une niche économique structurante donc peu subventionnée. La lutte contre la précarité appelle par contre des aides très importantes voire un financement intégral de la puissance publique, qui prenne en charge la complexité technique et financière des chantiers, et pourquoi pas un soutien à l'auto-rénovation accompagnée par les artisans experts, soutien dont ne bénéficierait alors pas massivement ce secteur d'activité. Les synergies existent mais n'effacent pas les antagonismes qui imposent de hiérarchiser les objectifs visés.

### c. Approches complémentaires de la vulnérabilité

La reprise analogique des définitions statistiques de la précarité énergétique dans le logement ne suffit pas à appréhender le phénomène correspondant dans le transport. Si l'effort peut être estimé, les deux autres indicateurs statistiques que sont la contrainte théorique et le ressenti de la contrainte sont beaucoup plus difficiles à appréhender dans le cas de la mobilité.

Les difficultés d'appréhension statistique de la précarité liée à la mobilité amènent à parler de vulnérabilité. Néanmoins, différentes notions se cachent derrière ce terme qui complète la notion de précarité définie comme situation de difficultés multidimensionnelles et elle-même parfois nommée vulnérabilité sociale par les travailleurs sociaux :

- le **risque avéré de précarisation** d'un ménage face aux accidents ordinaires de la vie (perte d'emploi, séparation, etc.) ;
- la **précarité probable (actuelle)** d'une population ;
- la **précarité potentielle (future)** d'un territoire c'est-à-dire le risque qui pèse sur la fonctionnalité du système de transport d'un territoire donné dans la mesure où un aléa macroscopique se produirait (désindustrialisation, pénurie de pétrole, vieillissement, etc.).

Chaque type de vulnérabilité appelle une modalité spécifique d'observation :

- l'approche **qualitative** est nécessairement locale et peut nourrir des bases de données locales, par exemple en lien avec les observatoires régionaux de l'énergie ;
- le suivi **statistique** est surtout alimenté par les bases de données nationales et à l'échelle des aires urbaines ;
- la **prospective** ouvre une analyse et un débat autour de processus qui dépassent la précarité énergétique et qui peuvent inclure des phénomènes sociaux, démographiques, économiques, technologiques, géopolitiques, climatiques.

Ces approches s'éclairent réciproquement. Un enjeu de l'observation statistique qui constitue le cœur des missions de l'ONPE est alors à la fois :

- d'exploiter la richesse des **études qualitatives et quantitatives** issues des acteurs de terrain ;
- d'intégrer les priorités politiques définies dans le cadre des **débats prospectifs** ;
- afin de leur fournir des **systèmes d'indicateurs** les plus pertinents possible.

## **d. Dispositif d'observation**

### **d.1 Ambition d'une observation nationale**

Les deux domaines de consommation énergétique que sont le logement et le transport sont importants. Chacun mérite ses indicateurs. En complément de l'observation **disjointe**, une observation **intégrée** des deux secteurs de précarité énergétique est également requise. Elle peut passer par des indicateurs conjoints ou par des superpositions de résultats distincts.

La complexité de l'analyse de la mobilité impose une grande humilité de l'observation nationale. Elle doit renoncer à fournir des éléments de compréhension et d'explication pour se focaliser sur une mission : garantir un **suivi** longitudinal et comparable entre différents territoires de multiples échelles.

### **d.2 Besoin de prospective**

La prospective fait l'objet d'une demande des instances tant nationales que locales. La question se pose de savoir quel sens a un travail de prospective, quelles modalités il devrait suivre, notamment à quelle échelle et à partir de quelles données, et enfin si cet exercice incombe à l'observatoire national.

La prospective prend nécessairement en considération les deux secteurs du transport et du logement, mais ne s'y limite pas. Elle doit intégrer une diversité de données nationales et internationales dans une multiplicité de domaines notamment économiques, démographiques, technologiques, et enfin géologiques et géopolitiques pour intégrer la raréfaction des ressources et la négociation de la lutte contre le changement climatique. Elle produit des visions de l'avenir qui touchent l'ensemble de la société et pas seulement la proportion de précaires énergétiques. Ainsi le triplement du prix de l'énergie n'affectera pas seulement l'effort budgétaire pour le chauffage et le carburant mais l'ensemble des coûts de production (les ménages consomment trois-quarts de leur énergie indirectement). Il suscitera une transformation des habitudes de consommation, du tissu productif, de l'économie foncière et de la configuration socio-spatiale des activités et des ménages.

L'ampleur d'une telle prospective **dépasse** largement les préoccupations et donc les missions d'un observatoire de la précarité énergétique, qu'il soit national ou local. Celui-ci aurait néanmoins vocation à **participer** aux analyses prospectives en partageant son expertise sur ses domaines de compétence.

Une prospective locale peut être envisagée en prenant éventuellement comme **données** d'entrée les résultats des prospectives réalisées à d'autres échelles. La spécificité de chaque territoire peut alors être prise en compte. À l'échelle nationale, la spécificité des territoires ne peut être appréhendée dans ce type d'exercice systémique. L'analyse se doit d'être très globale et non territorialisée sauf au travers d'indicateurs synthétiques. À défaut de pouvoir mener à bien un tel exercice, un observatoire national pourrait analyser la précarité énergétique dans le cadre d'étude prospective réalisé par d'autres instances.

## **1.2 Les définitions de la précarité énergétique et caractérisation du phénomène**

### **1.2.1 Les approches mise en œuvre pour la pauvreté**

On trouvera en **annexe 1** une description détaillée des différents indicateurs permettant d'évaluer la pauvreté.

#### **a. L'approche monétaire**

L'approche monétaire de la pauvreté repose sur l'identification d'un niveau de revenu par unité de consommation.

Le niveau de vie des ménages est ainsi défini par l'INSEE en divisant le revenu disponible du ménage par le nombre d'unités de consommation du ménage :

$$\text{Revenu disponible} = (\text{revenu net du ménage} + \text{allocations} - \text{impôts}) / \text{UC}$$

Conventionnellement, le seuil de pauvreté monétaire est fixé, dans l'essentiel des pays de l'OCDE, à 60 % de la médiane de la distribution des niveaux de vie dans la population.

De nombreux auteurs ont fait de longue date le constat de l'insuffisance de l'approche monétaire de la pauvreté : si la pauvreté se définit par un manque de ressources provoquant l'exclusion au regard standards d'existence d'une

société donnée, elle doit s'attacher, au-delà de la question des ressources monétaires, aux privations que s'impose un ménage au regard de l'accès à des biens jugés socialement nécessaires.

### b. L'approche par les conditions d'existence

Ces constats ont induit une définition de la pauvreté par les conditions de vie : « Sont pauvres les personnes dont les ressources contraignent l'accès à un certain nombre de biens (dans le domaine du logement, de l'équipement, etc.) ou la possibilité de faire face à ses échéances. »<sup>10</sup>.

C'est une approche de la pauvreté définie en termes de privation relative. Elle cherche à repérer un certain nombre de difficultés, de manques ou de privations dans différents domaines des conditions d'existence des ménages. Elle complète l'appréhension de la pauvreté par la seule approche monétaire qui est relative. Elle mesure la proportion de ménages qui connaissent au moins huit restrictions parmi les 27 répertoriées.

Soulignons que ces deux approches de la pauvreté, monétaire d'une part, par les conditions d'existence d'autre part, sont fortement normatives. La définition monétaire dépend des principes de construction des échelles d'équivalence, mais également du pourcentage de la médiane retenu pour fixer le seuil. Le périmètre du revenu disponible pris en compte a également une forte incidence. De même, l'approche par les conditions de vie dépend des standards et des biens pris en compte pour construire l'échelle.

### c. L'approche subjective

Enfin, l'approche subjective de la pauvreté, intègre le sentiment de pauvreté parmi les indicateurs de la pauvreté, en complément de l'approche monétaire

L'approche subjective de la pauvreté est venue enrichir les approches statistiques classiques, partant de l'hypothèse que le sentiment de pauvreté était indissociable de l'expérience de la pauvreté. Pour autant, elle est le plus souvent utilisée en complément d'autres indicateurs, monétaires ou de conditions d'existence.

### d. La notion de « Reste à vivre »

Pour contribuer à l'avancée des travaux, l'ONPES a engagé une démarche de construction d'un **revenu minimum décent par catégorie de ménages**.

Les objectifs poursuivis sont :

- construire un **niveau de revenu minimum** qui fasse consensus et soit compréhensible au plus grand nombre ;
- aider à l'amélioration des échelles d'équivalence utilisées actuellement pour établir le taux de pauvreté monétaire, en particulier en construisant un consensus sur les économies d'échelles possibles au sein des différents ménages, en fonction de leur composition ;
- améliorer les indicateurs de pauvreté en conditions de vie, actuellement mesurés par l'enquête européenne EU-SILC<sup>11</sup>. On constate en effet que ces indicateurs restent encore largement le fruit d'un travail d'experts qui mériterait d'être confirmé à l'aide d'autres approches fondées sur la recherche d'un consensus social ;
- mieux appréhender les dépenses nécessaires auxquelles doivent faire face l'ensemble des ménages et plus particulièrement ceux qui sont le plus en difficultés. De ce point de vue elle s'inscrit dans la perspective d'une **mesure du « reste à vivre » pour les ménages les plus pauvres**.

L'objectif de cette démarche est de pouvoir définir des budgets de référence correspondant aux besoins jugés nécessaires par les citoyens pour vivre dignement, sans se limiter aux seuls besoins vitaux. Il ne s'agit donc pas de définir un budget de « survie », mais un budget « suffisant » pour vivre « dignement ».

<sup>10</sup> Élodie David, Anne Dujin, Christine Olm, Marie-Odile Simon, « Les actifs en situation de pauvreté, quelles expériences de la pauvreté ? », Cahier de recherche, n°227, CREDOC, 2006

<sup>11</sup> La liste actuelle des indicateurs est largement inspirée des travaux réalisés au Royaume-Uni et une partie d'entre eux a été confortée par les opinions des ménages français sur une liste fermée de 65 privations recueillies dans le cadre de l'enquête sur les standards de vie de 2006.

## 1.2.2 Approches statistiques de la précarité énergétique en France

Selon la dernière Enquête nationale logement de l'INSEE de 2006, 14,4 % des Français ont un taux d'effort énergétique dans le logement supérieur 10 %, soit environ 3,8 millions de ménages. Selon le critère du « ressenti du froid », le nombre de précaires énergétiques est légèrement différent, de l'ordre de 3,5 millions. Néanmoins, la hausse massive des demandes d'aides à l'énergie depuis quelques années auprès des associations et des centres communaux et intercommunaux d'action sociale témoigne d'un nombre grandissant de ménages en situation de précarité énergétique, en raison notamment de la montée des prix de l'énergie et de la crise économique qui sévit. Aujourd'hui, le phénomène concerterait plus de 5 millions de ménages en considérant les ménages dont le revenu annuel est en deçà du revenu médian, qualifiés de ménages « 'vulnérables »<sup>12</sup>.

Le type d'approche et le choix des indicateurs revêtent ainsi une grande importance puisqu'ils déterminent le nombre et la qualité des personnes considérées et des modes de traitement à appliquer.

### a. Les différentes approches du phénomène

Conscient de la **diversité des situations et des enjeux politiques** soulevés par le choix des indicateurs statistiques, l'ONPE propose de caractériser des populations en situation de précarité énergétique à partir de **trois approches** :

- l'approche par les dépenses réelles consiste à identifier des ménages qui consacrent une part importante de leur revenu dans les dépenses d'énergie ;
- l'approche par le ressenti des ménages de leur niveau de confort dans leur habitat, qui identifie les ménages déclarant souffrir du froid dans leur logement<sup>13</sup> ;
- l'approche par les dépenses théoriques qui identifie les ménages qui, pour atteindre un niveau de confort convenable, doit avoir des dépenses d'énergie qui la font basculer sous le seuil de pauvreté (60 % des revenus médians).

En ce qui concerne la première approche, l'indicateur traditionnellement utilisé et simple à calculer est le taux d'effort énergétique (TEE, rapport entre dépenses d'énergie et revenus du ménage). Il est fondé sur des seuils obsolètes (1988) et est actuellement très imparfait pour prendre en compte les revenus disponibles. C'est pourquoi l'ONPE propose également d'explorer une méthode plus globale qui s'appuie sur les récents travaux de scientifiques britanniques : John Hills, professeur à la *London School of Economics*<sup>14</sup> et Richard Moore, consultant indépendant<sup>15</sup>. Il s'agit d'étudier la **population** ayant des dépenses d'énergie significativement inférieures aux dépenses théoriques pour accéder à un confort standard.

L'originalité de la démarche tient à l'identification de **deux seuils**, en termes de **revenus résiduels disponibles** et de **dépenses d'énergie**, pour caractériser les ménages en précarité énergétique. Ces seuils devraient rendre opérationnels les outils économiques et réglementaires de lutte contre la précarité énergétique.

Le phénomène qui concerne aussi bien des consommations excessives contraintes que des situations de restriction, requiert ainsi le suivi d'un **panier de plusieurs indicateurs**. En réalité, chaque indicateur met l'accent sur une facette du phénomène, fait émerger des profils-types de ménages en précarité et recouvre des **enjeux politiques spécifiques**.

<sup>12</sup> Fondation Abbé Pierre, CLER, FNH, Fédération des centres PACT, RAC, FNE, GERES, « La transition énergétique pour tous ! » Cahier d'acteur collectif versé au Débat national sur la transition énergétique, 2013.

<sup>13</sup> Isolde Devalière, Pierrette Briant, Séverine Arnault, « La précarité énergétique : avoir froid ou dépenser trop pour se chauffer », INSEE Première, n°1351, 2011, [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1351](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1351).

<sup>14</sup> John Hills, « Fuel poverty: The Problem and Its Measurement », Centre for Analysis for Social Exclusion (CASE), London School, 2011

<sup>15</sup> Richard Moore, « The Hills fuel poverty review proposal for a new definition of fuel poverty: an analysis », Consumer Focus, 2011, 39 p. et Richard Moore, « Definitions of fuel poverty: Implication for policy », 2012, 8 p.

### a.1 L'approche économique, le taux d'effort énergétique

L'analyse des ménages par le **taux d'effort énergétique** (TEE) identifie de façon majoritaire un public de personnes âgées propriétaires de maisons individuelles construites avant 1948, en milieu rural (INSEE 2006). Il s'agit de la cible retenue sur la période 2010-2017 dans le cadre du Programme Habiter mieux piloté par l'Anah qui vise la rénovation thermique de 300 000 logements.

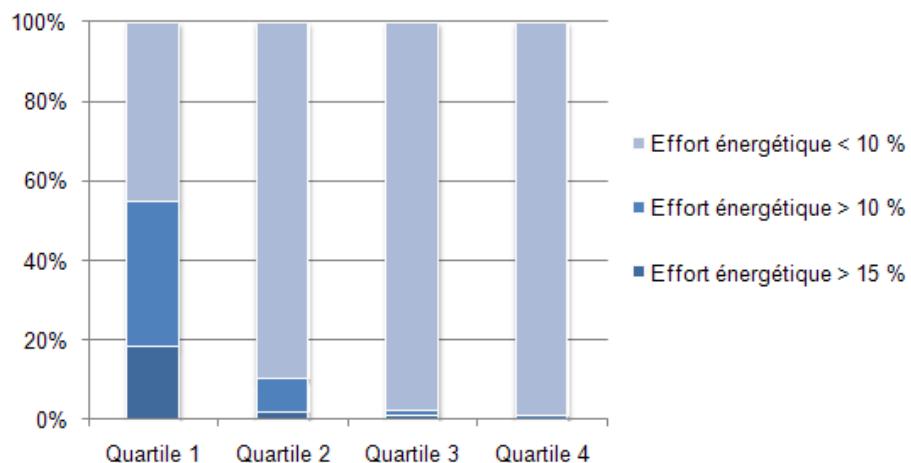
$$\text{Si } \text{TEE} = \frac{\text{Dépenses d'énergie du ménage (DE)}}{\text{Revenu total du ménage (R)}} > 10\%, \text{ alors PE}$$

**Graphique 1.2 : Nombre de ménages et de personnes selon le taux d'effort énergétique, en milliers**

Taux d'effort énergétique	Nombre de ménages	Nombre de personnes du ménage	Nombre de personnes moyen du ménage
<b>Ensemble</b>	<b>26 261</b>	<b>59 571</b>	<b>2,27</b>
< 5 %	15 133	37 040	2,45
5-10 %	7 338	15 850	2,16
10-15 %	2 179	3 999	1,84
≥ 15 %	1 611	2 682	1,66
<b>TEE ≥ 10 %</b>	<b>3 790</b>	<b>6 681</b>	<b>1,77</b>

Source : INSEE - enquête nationale logement 2006 - Champ : France métropolitaine

**Graphique 1.3 : Taux d'effort énergétique en fonction du niveau de vie en 2006**



Note : le niveau de vie est classé par quartile (de Q1 : les 25 % des ménages les plus pauvres à Q4 : les 25 % plus aisés). Parmi les ménages du premier quartile : 36,5 % consacrent plus de 10 % de leur budget total au poste énergétique dans leur logement et 18,5 % ont un effort énergétique supérieur à 15 % (Source : INSEE, 2006)

Cet indicateur du TEE est aisé à calculer (ratio entre dépenses d'énergie et montant des ressources) et permet d'avoir une représentation des ménages qui ont des consommations d'énergie élevées au regard de leurs ressources. Calculé à partir des dépenses d'énergie effectives des ménages, il ne prend pas en compte les **comportements d'auto-restriction**, et exclut du champ de la précarité énergétique les ménages qui

renoncent à se chauffer. C'est pourquoi nous avons pris le parti de l'étudier sur les **trois premiers déciles** de revenus afin de ne retenir que les ménages les plus vulnérables.

Toutefois, cette approche traditionnelle par le seuil de 10 % des dépenses d'énergie sur le revenu est actuellement remise en cause, aussi bien par la communauté scientifique que par les pouvoirs publics anglais. La quantification du phénomène n'est pas satisfaisante, les populations identifiées ne remplissent pas forcément les critères de pauvreté, si bien que les politiques correctrices sont inadaptées.

Qu'il soit global ou réduit aux classes les plus pauvres, cet indicateur présente en effet des **limites qui** sont aujourd'hui bien connues :

- Les revenus pris en compte dans le calcul du taux d'effort sont les revenus bruts du ménage. Or les travaux les plus récents en Europe (Hills, 2010) invitent à rapporter les dépenses d'énergie au « reste à vivre » du ménage (une fois les dépenses contraintes soustraites, dont impôts et coûts du logement).
- Le seuil des 10 % de revenus, fixé au Royaume-Uni dans les années 1990, ne correspond à rien dans le contexte français actuel. Il conviendrait de comparer les dépenses d'un ménage à la médiane des dépenses du reste de la population.
- les dépenses énergétiques prises en compte sont limitées au logement et n'intègrent pas les dépenses de transport, qui sont pourtant un facteur majeur de basculement dans la précarité énergétique.

Compte tenu des limites du TEE français dans son état actuel, d'autres indicateurs ont été mis en place, notamment une approche « subjective » de la précarité énergétique, qui identifie les ménages déclarant souffrir du froid (voir section suivante).

Le travail de l'ONPE permet de construire de nouveaux indicateurs monétaires de la précarité énergétique (en s'appuyant notamment sur les approches récemment développées au Royaume-Uni) et d'approfondir la prise en compte d'autres indicateurs non monétaires.

### *a.2 L'approche déclarative par l'inconfort thermique*

La méthode dite « **subjective** » se base sur la **déclaration des ménages** : sont en précarité énergétique les ménages qui déclarent être en incapacité à chauffer leur logement de façon adéquate, à payer pour avoir une consommation énergétique convenable ou à s'imposer des restrictions sur le chauffage; ce qui fait référence à des standards de confort.

Elle se traduit également dans les statistiques par une sensation de froid significative d'un inconfort thermique dans son logement.

Cet indicateur issu des enquêtes nationales Logement (1996, 2002, 2006) a fait l'objet de nombreux travaux<sup>16</sup> et concerne en grande majorité les ménages locataires pauvres du parc public et privé, qui habitent dans des logements construits avant 1975, situés dans de grandes agglomérations.

Selon l'Enquête Nationale Logement 2006, 3 477 000 ménages installés depuis plus d'un an déclarent avoir souffert d'inconfort thermique dans leur logement soit 14 % des ménages français.

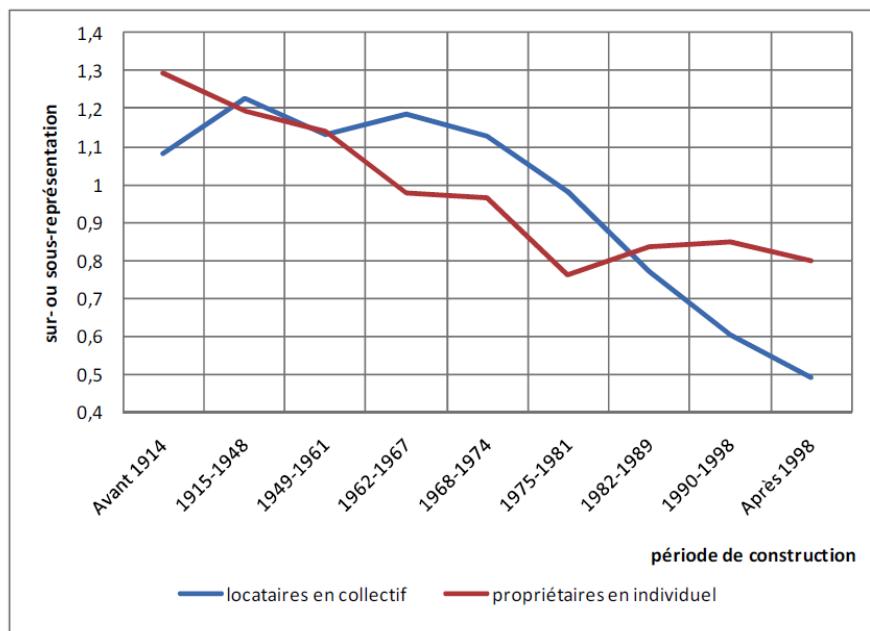
**Graphique 1.4 : Nombre de ménages et de personnes selon la sensation de froid, en milliers**

	Nombre de ménages	Nombre de personnes du ménage	Nombre de personnes moyen du ménage
<b>Ensemble</b>	<b>26 261</b>	<b>59 572</b>	<b>2,27</b>
hors champ	2 819	5 871	2,08
n'ont pas eu froid	19 965	45 600	2,28
<b>ont eu froid</b>	<b>3 477</b>	<b>8 101</b>	<b>2,33</b>

Source : INSEE - enquête nationale logement 2006 - champ : France métropolitaine

<sup>16</sup> Devalière, Briant, Arnault, 2011 ; Cavailhès, 2011

**Graphique 1.5 : Courbes du froid ressenti par statut d'occupation selon la date de construction du bâti, in « La consommation d'énergie des ménages en France », INRA, CNRS, 2011**



Note de lecture : si le taux est supérieur à 1, les logements sont sur-représentés dans les ménages déclarant souffrir du froid ; s'il est inférieur à 1, c'est le contraire ; plus le taux est élevé, plus les ménages habitant dans ces catégories de logement déclarent souffrir du froid.

Cette approche du **bien-être subjectif** traduit les difficultés déclarées pour se chauffer convenablement.

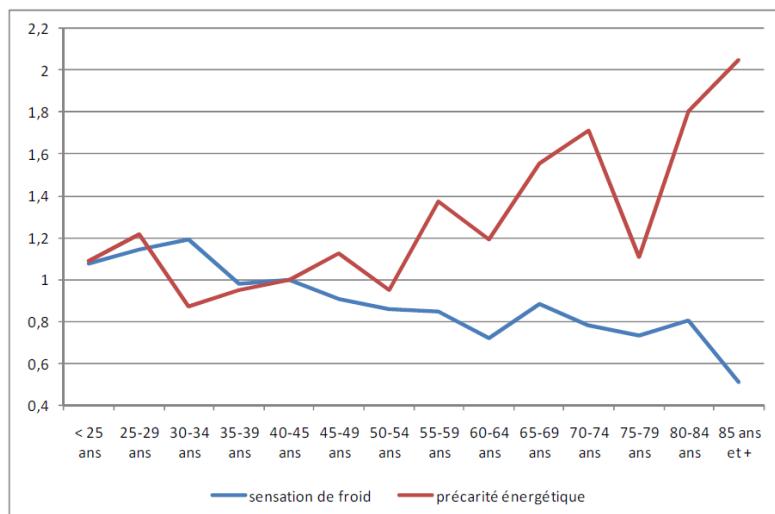
Même si elle est étayée par l'analyse de la qualité de l'état du bâtiment (infiltrations, mauvaise isolation, humidité, simple vitrage...), elle repose sur des déclarations.

La notion d'inconfort thermique est liée aussi bien à une sensibilité physique au froid exacerbée pour les personnes très présentes à leur domicile qu'à une mauvaise protection du logement aux déperditions thermiques et aux infiltrations, mais également à des arbitrages individuels et subjectifs. Elle ne tient pas forcément compte des températures intérieures ni extérieures, ni même de la capacité ou pas des ménages à se chauffer convenablement.

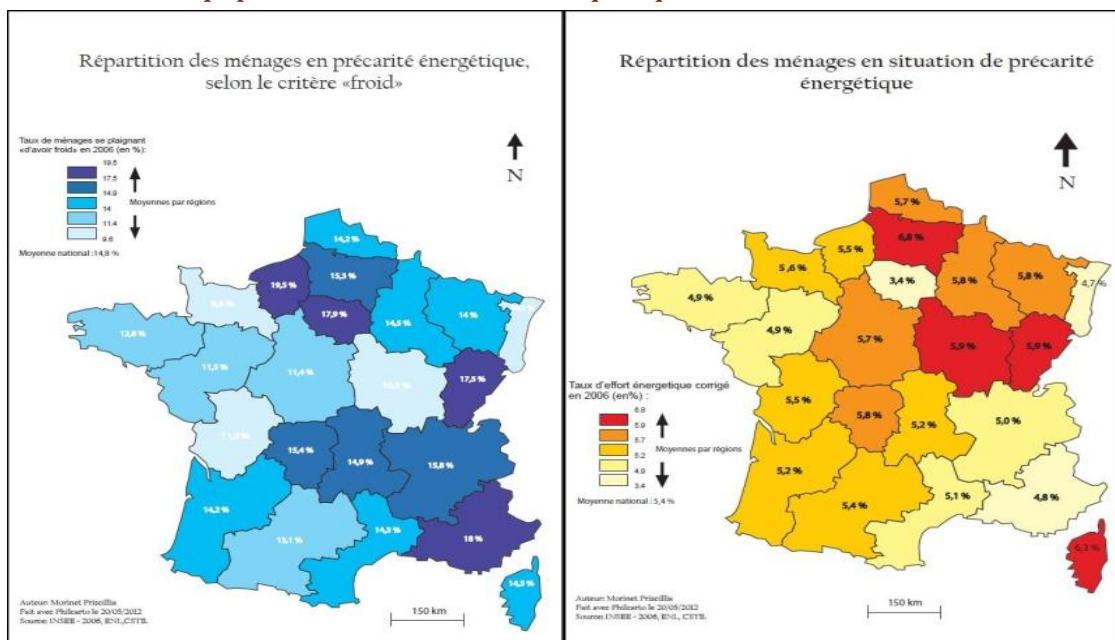
Les courbes représentées dans le graphique ci-dessous mettent en évidence l'impact de l'âge dans la sensation d'inconfort thermique et la difficulté à payer ses factures d'énergie. Ceux qui ont un taux d'effort énergétique le plus important sont les ménages les plus âgés dont les retraites sont faibles au regard de leur besoin croissant de chauffage. À l'inverse, les plus âgés sont aussi ceux qui déclarent le moins souffrir du froid, leur référence socio-culturelle du froid étant plus stricte que les plus jeunes<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Cette répartition se retrouve pour presque toutes les nuisances (bruit, pollution, etc.) : dans la plupart des études sur le ressenti des personnes, les moins de 30 ans se plaignent presque toujours davantage, et d'un plus grand nombre de nuisances, que les autres classes d'âge, alors que les plus de 65 ans sont les moins insatisfaits. Il y a probablement là un effet du choix d'une variable déclarée pour caractériser la vulnérabilité énergétique : elle dépend de la subjectivité des enquêtés.

**Graphique 1.6 : Comparaison Sensation de froid et PE définie par un TEE > 10 % selon l'âge**



**Graphiques 1.7 : réalisées à partir des indicateurs Froid et TEE les populations concernées n'occupent pas les mêmes territoires.**



Source : « La consommation d'énergie des ménages en France », INRA, CNRS, 2011

Le recouplement des deux populations (analyse objective et subjective version froid) confirme qu'il s'agit de deux populations distinctes puisque sur les 3,8 millions de ménages dont le TEE est supérieur à 10 % et les 3,5 millions qui déclarent souffrir du froid, seuls 621 000 ménages souffrent des deux formes de précarité.

Au contraire du Royaume-Uni qui a mené différentes études dans le domaine de la santé en mesurant notamment la mortalité hivernale (*Excess winter death*), dont les causes sont liées en partie à la précarité énergétique, peu d'études ont été menées en France sur le même sujet. On peut noter cependant les travaux du CREA-ORS Languedoc-Roussillon dont les premiers travaux financés par la FAP ont fait l'objet d'une publication en décembre 2013<sup>18</sup>. De nouveaux travaux sont également en cours de réalisation par CREA-ORS et GEFOSAT dans le cadre de l'Appel à projets PREBAT « Précarité énergétique » PUCA, ADEME, Anah.

<sup>18</sup> Voir synthèse et rapport complet : <http://www.fondation-abbe-pierre.fr/nos-actions/comprendre-et-interpeller/limpact-de-la-precarite-energetique-sur-la-sante>

### **a.3 BRDE « Bas Revenus Dépenses Elevées », nouvel indicateur de la précarité énergétique**

Comment nous l'avons illustré par les travaux de qualification des ménages en précarité, les différentes définitions et les indicateurs retenus produisent une répartition des ménages en précarité énergétique avec des implications importantes pour les politiques publiques, leurs cibles et l'affectation de ressources.

Face aux limites évoquées précédemment, le secrétaire d'État britannique en charge de l'Énergie et du Changement climatique a missionné le professeur John Hills pour revisiter la question de la précarité énergétique. De nombreux travaux théoriques et appliqués ont à la fois alimenté et critiqué la mission ; ils permettent aujourd'hui d'envisager de nouveaux indicateurs de mesure de la précarité énergétique.

**Une première contribution** du rapport Hills a visé à remettre en perspective les différents enjeux de la précarité énergétique :

- sur le plan de la pauvreté : les ménages qui ont des coûts énergétiques élevés et de faibles revenus sont confrontés à des surcoûts pour chauffer raisonnablement leur logement. Ces surcoûts, estimés à plus de 1 Md£ en 2009, ne sont pas maîtrisables par ces ménages qui n'ont pas les moyens de faire les investissements nécessaires pour rendre leur logement plus efficace ; leur seule alternative est d'arbitrer pour un moindre confort et une température plus faible, afin de satisfaire d'autres besoins qu'ils jugent prioritaires ;
- sur le plan de la santé et du bien-être : vivre à des températures réduites ne contribue pas seulement à la surmortalité durant la période hivernale (près de 27 000 par an en Angleterre et Pays de Galles au cours de la dernière décennie) mais également à l'augmentation des maladies et des recours à l'assurance maladie, ainsi qu'à l'isolement social et à de mauvais résultats éducatifs pour les jeunes ;
- sur le plan du climat : non seulement la mauvaise qualité thermique des logements de ces ménages est un problème direct en termes de lutte contre le changement climatique, la précarité énergétique a également un effet indirect en freinant la mise en œuvre de politiques climatiques d'envergure qui pourraient accroître les prix de l'énergie.

**Une deuxième conclusion** partagée du rapport est la démonstration que l'indicateur synthétique des 10 %, malgré des avantages évidents, est insuffisant à la fois pour mesurer l'évolution du phénomène, caractériser les ménages en précarité et de là évaluer les politiques curatives. Les principaux défauts identifiés sont :

- le seuil de 10 %, fixé de façon durable sur la base d'un panier de consommation d'il y 25 ans ;
- la forte sensibilité de l'indicateur aux 3 principaux paramètres de calcul : prix de l'énergie (fortes variations conjoncturelles), évaluation du besoin de chauffage pour un confort standardisé (dépendant de normes sociales) ou revenu des ménages (dans une enquête pas nécessairement très précise dans la collecte de cette information) ;
- la non prise en compte de la composition du ménage et du coût du logement.

Partant de ces constats partagés, Hills et les différents contributeurs au débat ont fait de nombreuses propositions pour proposer un nouveau système d'indicateurs plus adaptés et plus pertinents. Ces propositions ont été argumentées sur le plan théorique et ont fait l'objet d'illustrations quantitatives sur la base des statistiques anglaises.

**La première proposition consiste à déduire le coût du logement du revenu des ménages**, dans la mesure où les ménages ne peuvent affecter les dépenses de logement (pas plus que les taxes nationales ou locales) aux dépenses d'énergie. Le logement est une contrainte forte du ménage et ne peut être une variable d'ajustement.

**La deuxième proposition consiste à ramener le revenu à la taille et la composition du ménage.** L'idée est d'utiliser des revenus équivalents (« equivalised »), par unité de consommation, pour refléter le fait que les ménages plus grands ont besoin d'un revenu plus important que les petits ménages pour atteindre un niveau de vie comparable.

Le tableau suivant illustre l'impact des différentes mesures de calcul du revenu sur l'indicateur de précarité énergétique pour une jeune famille à bas revenus, locataire à Londres, et bénéficiaire d'aides au logement avec des dépenses énergétiques typiques (source : EHS 2008 Case data citée par Moore R.).

**Graphique 1.8 : Modalités de mesure du revenu et un exemple de leur impact sur la mesure de la précarité énergétique**

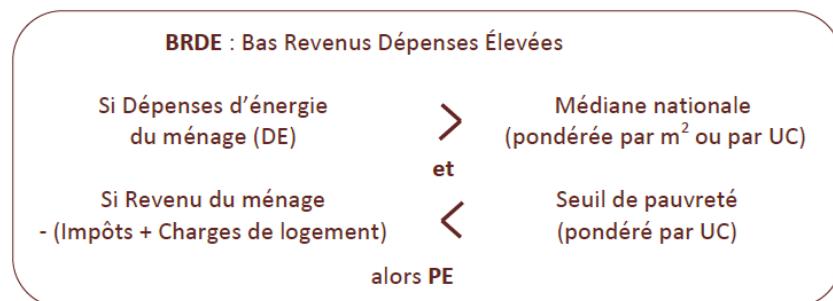
<b>Mesures du revenu et composition du revenu</b>	<b>Couple avec 2 enfants et 1 106 £ de dépense d'énergie par an</b>	
	Revenu annuel	% de dépenses d'énergie
<b>Revenu de base</b>	12 259 £	9,0 %
+ Aides au logement (HB, ISMI, MPPI)	4 784 £	
- Taxes locales	- 838 £	
<b>Revenu complet avant dépenses de logement</b>	16 205 £	6,8 %
Dépenses globales de logement	8 788 £	
<b>Revenu résiduel après dépenses de logement</b>	7 417 £	14,9 %
Facteurs d'équivalence OCDE	0,58+0,42+0,2+0,2 = 1,4	
<b>Revenu par unité de consommation ADL</b>	5 298 £	20,9 %

Si l'on ne considérait que le revenu de base ou le revenu augmenté des aides au logement, le ménage ne serait pas en précarité. En revanche, si l'on retranche les dépenses incompressibles de logement et que l'on ramène le revenu par unité de consommation, le ménage peut être largement considéré comme en précarité énergétique.

Une autre proposition consiste, plutôt qu'à faire un ratio entre dépense d'énergie et revenu, à comparer le revenu résiduel après dépense de logement et d'énergie à un revenu minimum standard par unité de consommation (« minimum income standard »). Il en résulte qu'un ménage est en situation de précarité énergétique sur la base d'un Revenu Minimum Standard si :

**Revenu net du ménage – Dépenses de logement – Dépense d'énergie**  
**< Coût standard minimum de la vie**

Les travaux réalisés par l'ONPE s'orientent vers un indicateur dérivé de l'approche Hills appelé « Bas revenus, Dépenses Élevées » (BRDE). Selon l'indicateur BRDE, les ménages sont considérés en PE à une double condition : leurs revenus sont faibles et leurs dépenses énergétiques sont élevées.



**Graphique 1.9 : Les différences entre l'indicateur Hills et l'indicateur BRDE proposé pour l'ONPE**

	Indicateur Hills	Indicateur BRDE	Justification
Dépenses d'énergie considérées	Dépenses d'énergie théoriques	Dépenses d'énergie déclarées (+ estimation des dépenses en chauffage collectif)	Adaptation aux bases de données actuellement disponibles (ENL).
Revenus considérés	revenu restant par UC = revenu – coûts du logement – <b>impôts et taxes</b> / unité de consommation	revenu restant par UC = revenu – coûts du logement / unité de consommation	Adaptation à la base de donnée ENL. Peu de différences dans les résultats obtenus avec le revenu disponible restant et le revenu brut restant (contrôle sur BdF).
Seuil de dépenses d'énergie	La médiane des dépenses d'énergie pondérées <b>par taille et composition du foyer</b>	La médiane des dépenses d'énergie <b>par m<sup>2</sup></b>	La modélisation de la facture d'énergie indique que la surface est plus déterminante que le nombre de personnes du ménage.
Seuil de revenu	Seuil de pauvreté : 60 % de la médiane des revenus considérés		Définition européenne En l'absence de revenu minimum

### b. Des populations distinctes selon l'approche retenue

Le tableau ci-dessous identifie les principales caractéristiques de chaque population en fonction des principaux indicateurs retenus, majoritairement propriétaires de maisons individuelles selon le taux d'effort énergétique et locataires selon la déclaration de l'indicateur « Bas Revenus Dépenses Elevées » et selon l'inconfort thermique.

**Graphique 1.10 : Personnes touchées par la précarité énergétique en fonction des indicateurs (à partir de l'enquête nationale logement 2006)**

	% de ménages concernés	Nombre de ménages concernés	Nombre d'individus concernés <sup>(1)</sup>	Nombre moyen d'individus par ménage	
Indicateur TEE général	14,4 %	3 800 000	6 650 000	1,8	Seuls, inactifs et retraités, MI, fioul
Indicateur TEE réduit aux 3 premiers déciles de revenus	10,4 %	2 700 000	5 150 000	1,9	
Indicateur BRDE par m <sup>2</sup>	13,0 %	3 400 000	8 150 000	2,4	Inactifs, petits logements, locataires, HLM
Indicateur BRDE par UC <sup>(2)</sup>	10,3 %	2 700 000	4 800 000	1,8	
Indicateur FROID total <sup>(3)</sup>	14,8 %	3 900 000	9 000 000	2,3	Locataires, HLM, inactifs
Indicateur FROID réduit à 3 motifs <sup>(4)</sup>	11,4 %	3 000 000	6 800 000	2,3	
Indicateur FROID réduit aux 3 premiers déciles de revenus	6,1 %	1 600 000	4 300 000	2,7	
Indicateur FROID réduit aux 3 premiers déciles et à 3 motifs	4,9 %	1 300 000	3 400 000	2,6	

#### Notes du graphique 1.10 :

- (1) Le nombre moyen de personnes dans le foyer varie en fonction des caractéristiques des ménages en PE pour chaque indicateur.
- (2) UC : unité de consommation. On a UC = 1 pour le 1<sup>er</sup> adulte (personne de 14 ans ou plus), 0,7 pour chacun des adultes suivants, 0,5 pour chaque enfant du ménage.
- (3) Tous motifs confondus. Calculé sur la base des Français ayant passé au moins un hiver dans leur logement.
- (4) Réduit aux ménages déclarant souffrir du froid pour les raisons suivantes : installation de chauffage insuffisante, mauvaise isolation, limitation du chauffage en raison du coût (motifs non pris en compte : panne de l'installation de chauffage, autres raisons (intempéries, mise en route tardive du chauffage collectif)).

### 1.2.4 Quels indicateurs de la précarité ?

#### a. Limites des indicateurs actuels

Les indicateurs locaux ne tiennent pas compte ou rarement des caractéristiques du logement. Il existe aujourd’hui une certaine dichotomie entre les indicateurs nationaux de caractérisation macro du phénomène et les outils locaux de repérage des ménages précaires. À terme, les outils d’observation statistique devraient évoluer afin de permettre une meilleure prise en compte et analyse du phénomène de la précarité énergétique sur les territoires.

#### b. Les autres indicateurs à suivre

Les ménages en précarité énergétique sont des ménages qui sont dans l’incapacité de chauffer convenablement leur logement au regard de leurs ressources et / ou de leur condition d’habitat.

Le Taux d’Effort Energétique (TEE), utilisé jusque-là et défini comme le simple ratio entre la dépense en énergie pour le logement et le revenu du ménage, a montré ses limites pour apprécier la précarité énergétique. Les travaux anglais invitent à modifier cette définition, qui avait l’avantage d’être simple à mettre en œuvre et facile à expliciter, pour une méthode plus élaborée et permettant de mieux cerner le phénomène.

En France, l’approche statistique de la précarité énergétique étant peu développée, le consortium a défendu dès le début que reprendre les approches et les indicateurs élaborés au Royaume-Uni et les tester en France à partir des sources de données disponibles était une étape incontournable pour l’observatoire.

**Deux approches sont pour cela possibles.**

La première consiste à exploiter la base **du Recensement Général de la Population** et à la rapprocher de sources de données modélisées pour estimer le besoin de consommation d’énergie du logement et le revenu du ménage. Cette approche n’a pas été retenue par le Comité Technique.

La seconde méthode consiste à exploiter dans un premier temps **l’Enquête Nationale Logement (ENL) 2006** – et celle de 2013 dès la parution des résultats car elle offre dans une même base des données les caractéristiques des logements, les caractéristiques des ménages, y compris leurs revenus. Renouvelée périodiquement, tous les 4 à 5 ans, elle permet de suivre le phénomène dans le temps, au niveau national. Compte tenu de la richesse des informations recueillies, cette enquête devrait permettre de caractériser finement les ménages touchés par le phénomène.

En revanche, elle ne donne des informations que sur les **dépenses d’énergie effectives** des ménages. Il est donc nécessaire de recourir à la **modélisation** et à un rapprochement d’autres sources de données pour calculer un **besoin d’énergie théorique du logement**, comme pour la première approche.

La formule générale définissant un ménage en précarité énergétique selon les travaux anglais serait la suivante :

$$\begin{aligned} \text{Revenu total (y. c. aide au logement)} - \text{impôts et taxes} - \text{coût du logement (hors énergie)} \\ - \text{coût énergie théorique} < \text{Standard de revenu minimum (UC) (ou Reste à vivre)} \end{aligned}$$

Où :

- le revenu total comprend toutes les sources de revenu du ménage, notamment l’ensemble des prestations sociales, y compris les aides au logement ; les aides pour les impayés d’énergie ne seraient pas intégrées dans le calcul de l’indicateur mais analysées ultérieurement pour évaluer leur effet curatif. Le patrimoine des ménages n’est pas pris en compte, le raisonnement sur la précarité est fait sur les flux annuels récurrents ;

- les impôts et taxes sont déduits aussi précisément que possible, de manière à ne garder que le revenu disponible net des ménages ;
- le coût du logement (hors énergie) est également déduit, car le choix méthodologique est de raisonner à logement constraint, aussi le coût du logement vient grever le revenu disponible des ménages ; pour les locataires, il s'agit du loyer, pour les propriétaires accédant de l'annuité de remboursement d'emprunt et pour les propriétaires non accédant du coût éventuel d'entretien ; le coût du logement s'entend toutes charges comprises (y. c. Impôts locaux) à l'exception des coûts énergétiques ;
- le coût de l'énergie est recalculé selon une méthode permettant d'apprécier la dépense d'énergie correspondant à un standard de confort (*cf. ci-dessous*) ; de cette manière, les comportements de restriction ou de sur-consommation délibérée sont écartés ;
- le standard de revenu minimum est évalué en tenant compte des unités de consommation du ménage ; autrement dit le reste à vivre du ménage (revenu moins dépenses contraintes) est comparé à un standard de revenu jugé minimal au niveau national et adapté à la composition du ménage.

**Ce premier critère permet d'apprécier le nombre de ménages et d'individus en précarité énergétique. Par ailleurs, comme dans le rapport Hills, il est proposé de retenir un indicateur mesurant la « profondeur » du phénomène, c'est-à-dire en quelque sorte le coût social cumulé que représente la précarité énergétique ou encore le surcoût supporté par l'ensemble des ménages pauvres de la mauvaise performance énergétique de leur logement.**

Cette approche n'est cependant pas applicable en l'état à l'ENL. Il faut procéder à un certain nombre d'ajustements par rapport à cet indicateur.

En premier lieu, les travaux pour élaborer les standards de revenu minimum ne sont pas aboutis en France. Seule la référence aux 60 % du revenu médian peut être mobilisée.

Par ailleurs, le périmètre des impôts pris en compte doit également être modifié. Les impôts sur le revenu ne sont plus pris en compte, faute d'en disposer dans l'ENL et de pouvoir les approcher facilement (nombreux paramètres à prendre en compte). Toutefois, compte tenu que les ménages en précarité énergétique ont de faibles revenus, ne pas prendre en compte leur impôt sur le revenu est une approximation qui ne modifie pas sensiblement l'appréciation de la précarité énergétique.

Enfin, l'ENL ne permet pas de disposer directement d'un besoin théorique d'énergie pour le logement. La construction de cette variable nécessite un travail conséquent d'hypothèses et de rapprochement d'autres sources de données. Une proposition de méthode de construction de la variable coût énergétique théorique du logement est proposée (voir section suivante).

En l'état actuel des données directement disponibles dans l'ENL, l'adaptation de l'approche britannique consisterait en l'indicateur suivant :

**Revenu total (y. c. aide au logement) – (~0+taxes) – coût du logement (hors énergie)  
– coût énergie réel < 60 % médiane revenu par (UC)**

Dans ce cas, la dépense en énergie du ménage est celle directement collectée dans l'ENL, ce qui permet une mise en œuvre directe de la formule et des premières analyses sur l'impact de ces nouveaux indicateurs dans l'appréciation de la précarité énergétique : ampleur du phénomène et son évolution dans le temps, identification, localisation et caractérisation des ménages, etc.

Cette démarche et la méthode de calcul proposées sont génériques et peuvent s'appliquer aux enquêtes et bases de données qui contiennent les informations nécessaires (revenus et impôts, coût du logement et coût de l'énergie) ou des paramètres permettant de les modéliser.

Dans une seconde étape de l'observatoire, il sera possible de mobiliser facilement les résultats issus de l'enquête PHEBUS-CLODE, qui permettront de calculer précisément le besoin énergétique des logements. On pourra alors établir l'indicateur suivant :

**Revenu total (y. c. aide au logement) – (~0+taxes) – coût du logement (hors énergie)  
– coût énergie théorique < 60 % médiane revenu par (UC)**

## 1.2.5 Prise en compte de l'auto-restriction

Selon la façon de définir la précarité énergétique dans l'habitat, le nombre de ménages concernés varie fortement : entre 2,4 et 3,8 millions (en 2006) d'après les premières estimations faites par l'ONPE, soit entre 10 et 15 % de la population métropolitaine.

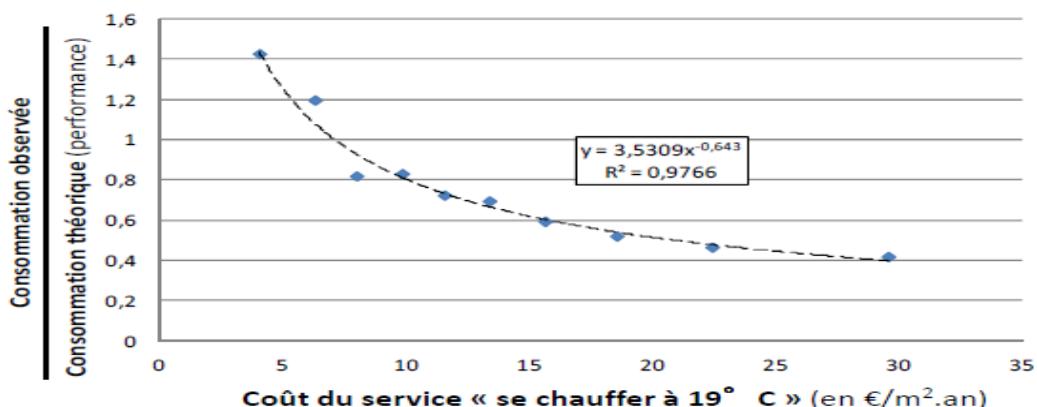
Ces estimations étant basées sur le prix des énergies, le niveau de performance énergétique des logements et les ressources des ménages au cours de l'année 2006, il est utile de souligner que :

- entre 2006 et 2012, les prix des énergies ont augmenté de +14 à +46 % (selon l'énergie considérée) et le type d'abonnement dont dispose le ménage ;
- le revenu disponible des ménages des trois premiers déciles n'a connu qu'une augmentation de 6 à 7 % sur cette période ;
- la majorité des actions de rénovation à portée énergétique engagées en France (2 533 000 logements ont fait l'objet de travaux améliorant leurs performances thermiques d'après l'enquête OPEN 2011<sup>19</sup>) ne profitent pas aux ménages les plus pauvres.

En conséquence, les taux de précarité énergétique en 2013 sont probablement nettement supérieurs à ceux estimés en 2006.

Par ailleurs, ces estimations, basées sur les factures énergétiques déclarées par les ménages, ne tiennent pas compte des comportements d'auto-restriction qui conduisent certains ménages à limiter leur consommation en connaissance ou en anticipation de leurs difficultés budgétaires.

**Graphique 1.11 : Performance et consommation énergétique de l'habitat**



Source : B. ALLIBE, CIRED-EDF, Modélisation des consommations d'énergie du secteur résidentiel français à long terme, 2012

Les travaux de Benoît Allibe<sup>20</sup>, bien que non dédiés à la caractérisation et à la mesure du phénomène d'auto-restriction, permettent néanmoins d'apprécier cet écart en fonction du coût du chauffage et du poids dans le budget du ménage, entre les consommations observées et les consommations théoriques nécessaires pour assurer un niveau de confort conventionnel de 19 °C dans le logement. Cet écart peut atteindre 60 % lorsque le service « chauffage » est trop coûteux : ce qui se traduit effectivement par une facture plus basse que ce qu'elle devrait être théoriquement... mais au prix d'un niveau de confort nettement dégradé, et de risques sanitaires accrus (voir graphique 1.11).

<sup>19</sup> Observatoire Permanent de l'amélioration ENergétique du logement (voir notamment <http://www2.ademe.fr/servlet/doc?id=83796>)

<sup>20</sup> Sa thèse « Modélisation des consommations d'énergie du secteur résidentiel français à long terme » a été récompensée par l'Académie des technologies (à l'initiative de l'Académie des sciences) et par EDF, prix de thèse Paul Caseau décerné en 2013.

En l'absence de travaux dédiés à l'étude de l'« auto-restriction », ces ordres de grandeur soulignent les points suivants :

- les estimations et outils de calcul basés strictement sur l'analyse des factures conduisent à sous-estimer sensiblement les « diagnostics de précarité énergétique » et/ou à privilégier une vision technique aux dépens d'une approche sanitaire et sociale ;
- l'écart entre consommation théorique et consommation observée est tel que l'on peut s'interroger sur les définitions et les méthodes de calcul liées à l'approche conventionnelle du confort thermique. Ceci pointe l'opportunité d'une mise à jour de ces méthodes en fonction du type de logement, voire l'introduction de seuils sanitaires dépendant de la vulnérabilité des occupants (personnes âgées, jeunes enfants, ...).

L'évaluation du nombre de ménages en situation de précarité énergétique basée sur un taux d'effort énergétique calculé en respectant des niveaux de consommation « théorique »<sup>21</sup>, avant auto-restriction, conduirait à porter à 20 % la part des ménages en précarité ou en vulnérabilité énergétique.

## 1.2.6 La mobilité : de l'effort budgétaire à l'analyse des vulnérabilités

### a. Comparer les efforts et combiner les indicateurs de vulnérabilité

**Le taux d'effort budgétaire des déplacements réalisés entre domicile et lieu de travail** est la première entrée pour analyser l'impact de la mobilité quotidienne sur la précarité énergétique. En effet, diverses bases de données nationales de l'INSEE et du MEDDE permettent d'estimer les dépenses liées aux déplacements automobiles entre le domicile et le lieu de travail, notamment le Recensement Général de la Population (RGP), l'Enquête Nationale Logement (ENL) et l'enquête Budget de Famille (BdF). L'intérêt de cette approche statistique est la simplicité et la reproductibilité de l'indicateur qui permet d'analyser les dynamiques à l'œuvre derrière les multiples conditions et usages de la mobilité quotidienne. De plus, un effort est très facile à intégrer aux indicateurs budgétaires de la précarité énergétique pour estimer son impact et l'occurrence d'une double précarité énergétique.

Toutefois, deux limites empêchent de se satisfaire de cet indicateur. D'une part, le seul coût des trajets domicile-travail réalisés ne dit rien du niveau de contrainte des très mobiles puisqu'une forte mobilité peut être choisie. Se pose ici le problème du choix du seuil au-delà duquel un effort de déplacement révèle un niveau de précarité : un seuil uniforme (par exemple 18 %) ne reflète pas la diversité des situations spatiales, des besoins sociaux et des préférences individuelles de mobilité et des seuils très différenciés fixent des normes également difficiles à justifier.

D'autre part, l'appréhension des fortes dépenses en déplacements domicile-travail occulte les autres situations de mobilité et les autres difficultés. D'un côté, les personnes qui ne vont pas travailler ou qui ne se déplacent pas en voiture (la majorité des ménages) ne sont pas prises en compte. C'est le cas notamment des chômeurs, des scolaires et des retraités aux revenus limités et aux mobilités parfois très problématiques. Les ménages sans permis ou sans voiture (un tiers des ménages pauvres) ne sont pas non plus observés au travers de l'effort en mobilité automobile. D'un autre côté, de nombreuses personnes s'imposent des restrictions de mobilité à cause de responsabilités familiales (notamment les familles monoparentales), de contraintes professionnelles (comme des horaires décalés) ou d'incapacités physiques, sensorielles, cognitives ou psychologiques (une personne sur trois en éprouve dans sa vie quotidienne). Or, tandis que l'absence de chauffage fonde une problématique essentielle de la précarité énergétique, l'absence de mobilité motorisée peut constituer aussi bien un symptôme d'exclusion qu'un privilège. Un effort plus faible qu'un certain seuil ne révèle donc pas non plus les restrictions de mobilité.

---

<sup>21</sup> Respectant les méthodes de calcul 3CL-DPE liées à un niveau de confort de 19°C, sur la base des formules produites par Benoît Allibe à partir des suivis d'échantillon de consommateurs.

Le taux d'effort transport permet donc un **suivi** dans le temps, une **comparaison** entre territoires et une **analyse** factorielle, mais ne permet **pas de quantifier** les vulnérabilités liées au transport. La diversité des situations de précarité dans la mobilité peut alors être appréhendée par un **bouquet d'indicateurs**, à définir en fonction des **politiques** publiques envisageables et à fournir tels quels, **sans synthèse artificielle**.

### ***b. Observations séparée et conjointe des dimensions logement et mobilité***

Les populations à taux d'effort transport élevé (plutôt des familles actives des classes modestes et moyennes inférieures habitant dans le périurbain) se distinguent en grande partie de celles qui sont principalement touchées par la précarité énergétique dans le logement (plutôt dans les centres urbains et les espaces ruraux, plutôt inactives et pauvres). Afin de ne pas rendre invisibles les cibles prioritaires de la lutte contre la précarité énergétique dans le logement, il importe de **maintenir deux dispositifs d'observation parallèles et séparés, pour le logement et pour le transport**.

Ce décalage interroge la pertinence d'un **couplage** de l'observation de la mobilité à celle de la précarité énergétique. Toutefois, certains dispositifs de lutte contre la précarité énergétique peuvent bénéficier d'une prise en compte de la mobilité. En particulier, dans une démarche de transition énergétique, les politiques publiques d'aménagement du territoire sont susceptibles d'appréhender les deux dimensions de manière conjointe. Elles visent ainsi la modération et la garantie des usages énergétiques à la fois dans le logement et dans les déplacements quotidiens, notamment au travers d'une politique d'habitat territorialisée en fonction des accessibilités. Les indicateurs de **dépense et d'effort énergétiques** associent alors logement et mobilité.

Indépendamment d'une focalisation sur la question énergétique, les politiques d'aménagement mais aussi d'aide sociale sont également intéressées par les facteurs de précarisation qui peuvent aboutir à des situations de précarité énergétique. Or, à côté de facteurs conjoncturels propres au ménage (une maladie, etc.) ou à son environnement (comme une récession économique), le principal facteur structurel de précarisation est l'importance du reste-à-vivre, ce qui reste des revenus après soustraction des dépenses contraintes. Or l'essentiel de ces contraintes correspondent au **coût résidentiel**, c'est-à-dire à la somme des coûts liés au logement et au transport.

D'autre part, les dimensions non budgétaires des difficultés de mobilité, comme l'absence de voiture ou un handicap, appréhendent des vulnérabilités qui se superposent à la faiblesse du reste-à-vivre. Elles orientent fortement une politique publique et surtout sa territorialisation. Le soutien aux ménages précaires ou susceptibles de le devenir impose donc le croisement de multiples vulnérabilités, qui concernent notamment les domaines du logement et de la mobilité qui ne se réduisent pas au coût résidentiel. Les personnes âgées menacées autant par le froid que par l'isolement l'illustrent. Le **croisement d'indicateurs multisectoriels de vulnérabilité** permet alors d'orienter la construction d'une politique publique ou bien d'éclairer des interventions sociales focalisées dont les domaines d'action s'élargissent pour répondre aux besoins des ménages rencontrés. C'est le cas lorsque l'insalubrité d'un logement impose un relogement ou qu'une visite révèle un enfermement subi dans le logement. Cette approche systémique des vulnérabilités permet également de nourrir un débat sur la prospective d'un territoire qui questionne la résilience de ses acteurs et d'abord celle de ses habitants les plus modestes.

Une politique publique de rénovation énergétique du parc bâti peut se focaliser sur la performance énergétique du logement des ménages avec des dispositifs adaptés aux ménages modestes. Toutefois, les autres actions de lutte contre la précarité énergétique appellent au contraire une prise en compte de la mobilité quotidienne, soit comme dépense énergétique, soit comme coût résidentiel, soit comme vulnérabilité multiple.

### c. Indicateurs de mobilité à partir de l'Enquête Nationale Logement

Les modalités d'observation de la vulnérabilité liée à la mobilité telles qu'elles viennent d'être détaillées se concrétisent actuellement en une stratégie à trois étapes qui s'appuie sur l'enquête nationale logement (ENL) pour y valoriser à la fois les données de mobilité disponibles et les indicateurs de précarité énergétique qui y ont été définis.

L'ENL offre des données sur la mobilité et l'accessibilité notamment le temps et -sur demande- la distance d'un trajet domicile-travail, la qualité déclarée de l'accessibilité aux transports en commun et aux commerces, la situation résidentielle dans l'aire urbaine, le nombre de voitures. Ces données restent sommaires et peu territorialisées comme pourrait l'être l'existence d'une alternative en transports en commun pour se rendre à son travail. Ce faible potentiel des données de mobilité dans une enquête sur le logement nous invite à ne pas viser la construction d'un indicateur global de vulnérabilité dont nous avons souligné les limites intrinsèques, mais à tirer parti des données à leurs différents stades de transformation entre l'information brute et des estimations à interpréter.

Ainsi la première étape d'analyse de la vulnérabilité liée à la mobilité consiste-t-elle à caractériser les multiples dimensions de la mobilité pour les ménages qui se trouvent en situation de précarité énergétique selon le taux d'effort énergétique, l'indicateur BRDE ou le froid ressenti.

Une deuxième étape consiste à intégrer la mobilité dans les indicateurs de précarité énergétique et à analyser son impact sur la caractérisation du phénomène de précarité énergétique. L'estimation des dépenses énergétiques et monétaires à partir des distances domicile-travail fournit des données compatibles. Un taux d'**effort** énergétique par unité de consommation ou un **reste-à-vivre** permettent cette intégration. De même, le critère de fortes **dépenses énergétiques** par UC de l'indicateur BRDE/UC peut être reformulé pour intégrer la mobilité. Le critère de « **budget réduit** » des indicateurs BRDE peut aussi se décliner en un critère de pauvreté intégrant énergie de transport et de logement, à savoir : les revenus restants après loyers, par UC, sont inférieurs à 60 % de leur médiane, seuil augmenté des dépenses d'énergie domestiques et de carburant domicile-travail du ménage.

La dernière étape consiste à construire des indicateurs permettant d'identifier des ménages vulnérables dans leur mobilité afin de croiser cette population avec celle des précaires énergétiques. Sans prétendre quantifier la population vulnérable, ces indicateurs permettent le suivi de ce phénomène et de son interaction avec la précarité énergétique ainsi que l'analyse de ses facteurs.

Nous proposons un système de **deux indicateurs** afin de décrire deux dimensions complémentaires de la vulnérabilité liée à la mobilité : l'effort de mobilité (**excessive**) qui s'appliquent surtout aux travailleurs très mobiles, et la difficulté de mobilité (**entravée**) qui s'appliquent surtout aux personnes sans emploi stable. Les deux indicateurs décrits ci-après correspondent à ces deux dimensions d'une vulnérabilité liée à la mobilité, tout en s'adaptant aux possibilités offertes par l'ENL. Nous proposons de les nommer respectivement **dépendance au carburant** et **dépendance automobile**.

Un ménage est en dépendance au carburant :

- s'il compte des personnes actives occupées qui se rendent en voiture au travail,
- si la dépense en carburant pour le domicile-travail dépasse un seuil à préciser,
- s'il déclare un accès mauvais ou nul aux transports en commun et
- s'il a un budget limité.

Un ménage est en dépendance automobile :

- s'il est **sans emploi stable**,
- s'il déclare une **mauvaise accessibilité** aux transports en commun ou aux commerces,
- s'il a un **budget réduit**.

Ces ménages en dépendance automobile sont à analyser par sous-population croisant position dans le cycle de vie et motorisation afin de spécifier leurs besoins et ressources de mobilité :

- ménages sans emploi, ménages retraités, ménages vieillissants,
- pas de voiture (manque automobile) ou une voiture (captivité automobile).

Ce système d'indicateurs est pensé pour identifier une population vulnérable à croiser avec la population en précarité énergétique. Mais en croisant cinq dimensions élémentaires (dépenses de carburant, accessibilité sans automobile, pauvreté, activité du ménage, disposition d'une voiture), il se prête particulièrement bien à une poursuite de la première étape décrite plus haut, celle de caractérisation de la mobilité des ménages en précarité énergétique. Cette approche semble préférable. Elle limite la tentation d'afficher une quantité nationale de « vulnérables transport », alors que ce dénombrement demeure largement arbitraire. Elle invite plutôt à discuter, à partir d'une diversité d'indicateurs de vulnérabilité (revenu, logement, mobilité, mais aussi emploi, famille, âge, santé, etc.) de la **diversité de dispositifs publics** à évaluer et déployer dans le domaine de la mobilité, si possible en articulation avec la lutte contre la précarité énergétique. Sans oublier qu'une vraie discussion sur les dispositifs et politiques publiques se fait à l'échelle locale et passe par des analyses territorialisées des pratiques et des besoins de mobilité.

## Chapitre 2 – État des lieux de la précarité énergétique

### 2.1 Analyse des enquêtes disponibles

#### **2.1.1 Source et nature des données disponibles**

##### **a. Enquête nationale logement (ENL) – 1996-97, 2002 et 2006**

L'enquête nationale logement (ENL) est une des principales enquêtes réalisées par l'INSEE auprès des ménages. Elle constitue la source statistique majeure de description des résidences principales.

L'intérêt de l'enquête logement tient au fait qu'elle est centrée uniquement sur le thème du logement et permet donc de le traiter de façon plus complète : y sont abordées les caractéristiques du logement tant du point de vue quantitatif (surface, nombre de pièces, date d'achèvement de la construction, etc.) que qualitatif (confort de base, défauts, etc.), ainsi que celles du ménage y résidant (constitution du ménage, statut d'occupation, catégorie sociale, appréciations sur le logement et son environnement, revenus et dépenses liées au logement).

En revanche, elle est centrée sur des logements dits « ordinaires » et ne permet donc pas de comptabiliser, ni de caractériser précisément l'habitat « hors norme » : habitations mobiles, habitations de fortune…

La dernière enquête logement s'est déroulée en 2006, la prochaine est sur le terrain en 2013-2014 (voir § 2.7.a). L'ENL 2006 a finalement porté sur plus de 40 000 ménages répondants.

D'autres sources traitent également du thème du logement, notamment les enquêtes annuelles de recensement de population.

##### **a.1 Intérêt des indicateurs pour l'ONPE**

Si l'enquête logement ne contient pas tous les paramètres permettant de bien apprécier la consommation énergétique de référence, elle est très précise pour les autres informations collectées : caractéristiques du ménage, revenus, dépenses de logement, etc. L'ENL fournit également des indications sur l'appréciation du froid dans le logement par les ménages ; cet indicateur est complémentaire des indicateurs monétaires pour apprécier le phénomène de précarité énergétique.

La consommation d'énergie de référence des logements peut être modélisée à partir d'autres sources comme les travaux réalisés par le CEREN. En couplant cette modélisation à l'ENL, il est possible d'estimer des indicateurs tels que ceux proposés par les récents travaux anglais.

##### **a.2 Fiabilité et robustesse des indicateurs**

Les indicateurs calculés à partir de l'ENL peuvent être considérés comme particulièrement fiables et robustes. L'échantillon de 40 000 ménages répondants et la méthodologie statistique éprouvée mise en œuvre par l'INSEE assurent en effet la qualité des résultats de l'enquête.

L'enquête permet également un suivi du phénomène dans le temps. Si l'intervalle de 4 à 5 ans entre deux enquêtes peut paraître long, il ne l'est pas vraiment au regard de l'évolution du parc de logements (et de ses performances énergétiques), ni de l'évolution des revenus des ménages. Les seuls paramètres de l'équation qui évoluent nettement plus rapidement sont les prix des énergies ; il doit être possible d'en tenir compte dans une modélisation adaptée.

##### **b. Enquête Budget de famille (BdF) - 2001 et 2006**

###### **b.1 Présentation**

Réalisée par l'INSEE tous les cinq ans environ (1979, 1984, 1989, 1995, 2001, 2006, 2011<sup>22</sup>), l'enquête Budget de Famille (BdF) vise à étudier les dépenses et les ressources des ménages résidant en France. L'enquête BdF 2006 a été réalisée auprès de 10 240 ménages en métropole et 3 134 en outre-mer (non exploités par l'ONPE), elle reconstitue toute la comptabilité des ménages. Pour chaque ménage enquêté, on collecte la nature des dépenses,

<sup>22</sup> L'enquête BdF 2011 est aujourd'hui disponible, mais ne l'était pas au moment de la réalisation des travaux présentés dans le présent rapport.

et leur montant. Toutes les dépenses sont couvertes : logement, alimentation, habillement, santé, transports, loisirs... L'enquête relève aussi les ressources des ménages, qu'il s'agisse des revenus individualisables (salaires, revenus d'activités indépendantes...) ou de ceux perçus au niveau du ménage (allocations, transferts entre ménages...).

L'enquête permet de connaître le poids des grands postes de consommation dans le budget des ménages. Ce poids diffère fortement suivant les caractéristiques du ménage. Sa taille et son revenu sont les premiers déterminants de la structure budgétaire. Mais leur effet n'est pas identique sur tous les postes de consommation.

### b.2 Intérêt de l'indicateur pour l'ONPE

L'enquête BdF permet de calculer des indicateurs de précarité énergétique. À la différence de l'ENL, l'enquête BdF donne moins d'indications sur le logement, mais fournit d'autres informations qui peuvent être utiles pour l'étude de la précarité énergétique. En particulier, elle donne de façon précise les dépenses de carburant. Elle permet donc de faire une analyse sur l'ensemble des dépenses d'énergie des ménages, à la fois pour le logement et pour les déplacements, et de les rapporter à l'ensemble des ressources des ménages.

Cette analyse sera menée à titre exploratoire, de manière à étayer la faisabilité d'une approche de la précarité énergétique selon les dimensions combinées du logement et de la mobilité.

### b.3 Fiabilité et robustesse des indicateurs

Comme pour l'ENL, les indicateurs calculés à partir de l'enquête BdF peuvent être considérés comme particulièrement fiables et robustes. L'échantillon de 10 000 ménages et la méthodologie statistique éprouvée mise en œuvre par l'INSEE assurent en effet la qualité des résultats de l'enquête.

## 2.1.2 Les nouvelles enquêtes : ENL 2013-2014 et PHÉBUS

### a. Enquête Nationale Logement 2013-2014

Les dernières enquêtes nationales sur le logement (ENL) conduites par l'INSEE datent de 1996, 2002 et la dernière de 2006. Les dernières données d'enquêtes, amplement utilisées par l'ONPE, datent donc de 8 ans, ce qui est beaucoup. Depuis 2006, les coûts des énergies et la situation économique ont fortement évolué, ce qui rend d'autant plus attendue la nouvelle enquête réalisée par l'INSEE.

L'INSEE a ainsi engagé la collecte de l'enquête nationale sur le logement en juin 2013. La collecte s'est terminée en métropole (hors Île-de-France) en décembre 2013 et s'est terminée en Île-de-France et en outre-mer à la fin du 1<sup>er</sup> semestre 2014.

L'enquête porte sur les conditions de logement (confort, financement, statuts d'occupation). Suite aux travaux du Conseil national de l'information statistique sur le mal-logement, elle s'intéresse plus particulièrement en 2013 aux épisodes sans domicile personnel dans le passé, aux statuts d'occupation individuels des occupants du logement et à l'hébergement chez un tiers faute de logement personnel. L'enquête est menée auprès d'un échantillon de 43 000 logements en métropole et 11 250 en outre-mer. L'échantillon de répondants attendus est d'environ 30 000 logements en métropole et 8 000 en outre-mer.

Les premiers résultats sont attendus au dernier trimestre 2014.

### b. Enquête Phébus

**L'enquête Phébus<sup>23</sup> est un dispositif d'information** destiné à diagnostiquer à une échelle géographique nationale et par zone climatique les causes de la précarité énergétique qui revêt un caractère stratégique comme l'a souligné le député Blum dans son rapport remis au Premier ministre le 16 avril 2012 sur les principales décisions que le Parlement et le Gouvernement devraient prendre (proposition 15).

L'enquête est conduite par le **Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS)** du Commissariat général au développement durable du MEDDE. Financée principalement par le CGDD, l'étude a également bénéficié

<sup>23</sup> Enquête Performance de l'Habitat, Équipements, Besoins et USages de l'énergie

d'un soutien financier de l'ADEME, de l'Anah, du CSTB, de la Fedene, d'EDF, de GDF SUEZ, de TOTAL, de SIPLEC (groupe E.Leclerc).

L'ONPE a très tôt considéré que cette enquête permettrait de **disposer d'éléments robustes de diagnostic**, facilitant ainsi la mise en place d'une politique efficace et juste de réduction des consommations et de lutte contre la précarité énergétique, en améliorant le ciblage des catégories de ménages qui bénéficieraient le plus des politiques publiques. **Des courriers ont été adressés en ce sens en décembre 2012** à destination des ministres en charge du logement, de l'environnement et de l'économie et des finances.

L'enquête est réalisée par sondage auprès de 10 000 logements tirés au sort dans l'enquête annuelle de recensement 2011. Elle comprend deux volets distincts : un entretien en face à face avec les occupants des logements (volet Clode) et un diagnostic de performance énergétique (DPE) du logement. 5 400 ménages ont répondu au 1<sup>er</sup> volet Clode et 2 400 au 2<sup>e</sup> volet DPE.

Cette enquête spécifique combinant une information fine sur les caractéristiques du logement et de ses occupants avec un diagnostic de performance énergétique fiable, réalisé *in situ* comblerait les lacunes du dispositif d'enquête existant. Il n'existe pas aujourd'hui de photographie récente et complète de la performance thermique réelle du parc de logements, ce qui a été pointé par le Comité opérationnel « Rénovation des bâtiments existants » du Grenelle. Par ailleurs, lorsqu'elles existent, à travers les DPE obligatoires, les informations relatives à la performance énergétique des logements ne sont pas analysables en fonction des ménages qui les occupent. Il n'existe aucune donnée couplant à la fois une évaluation de la qualité énergétique du logement et une description de ses occupants. La connaissance est également complètement déficiente sur la situation des ménages fragiles, comme cela a été souligné lors de la création de l'ONPE.

Or il est indispensable de mieux appréhender les caractéristiques des ménages les plus exposés et de qualifier leur situation et leur degré de vulnérabilité. L'analyse des comportements peut expliquer les écarts entre les étiquettes énergétiques des logements (calculées de façon conventionnelle, pour un usage dit « normal ») et les consommations réellement mesurées. Ainsi, l'amélioration de l'efficacité énergétique du logement accroissant le confort thermique ne s'accompagne pas d'une diminution symétrique des consommations ; elles sont de moindre ampleur qu'attendue sur la base d'un calcul théorique. Cet effet « rebond » est un facteur qu'il faut pourtant mesurer, si l'on veut éviter que le financement de travaux de rénovation gagés par des économies d'énergie, ne débouche sur une impasse. Toutes ces lacunes pourraient être comblées par l'enquête Phébus.

Les informations collectées dans l'enquête pourraient également déterminer des consommations moyennes d'énergie (en valeur et en volume) par ménage selon la zone climatique, la composition du ménage, la typologie du logement et des équipements. Ces résultats pourraient servir d'indicateurs de référence pour la détermination des bonus-malus prévus initialement dans le projet de loi déposé par le député Brottes sur la tarification progressive du gaz et de l'électricité.

La précarité énergétique induite par les transports et notamment la hausse des prix des carburants, fait également partie des éléments que l'enquête Phébus permettra d'appréhender.

Le calendrier de diffusion est le suivant : résultats provisoires fournis aux partenaires en avril 2014, première publication sur la répartition des étiquettes DPE du parc de logements fin avril 2014, données appariées avec les revenus fiscaux fin 2014, nouvelles exploitations début 2015.

## **2.2 Évaluation du phénomène de précarité énergétique en France**

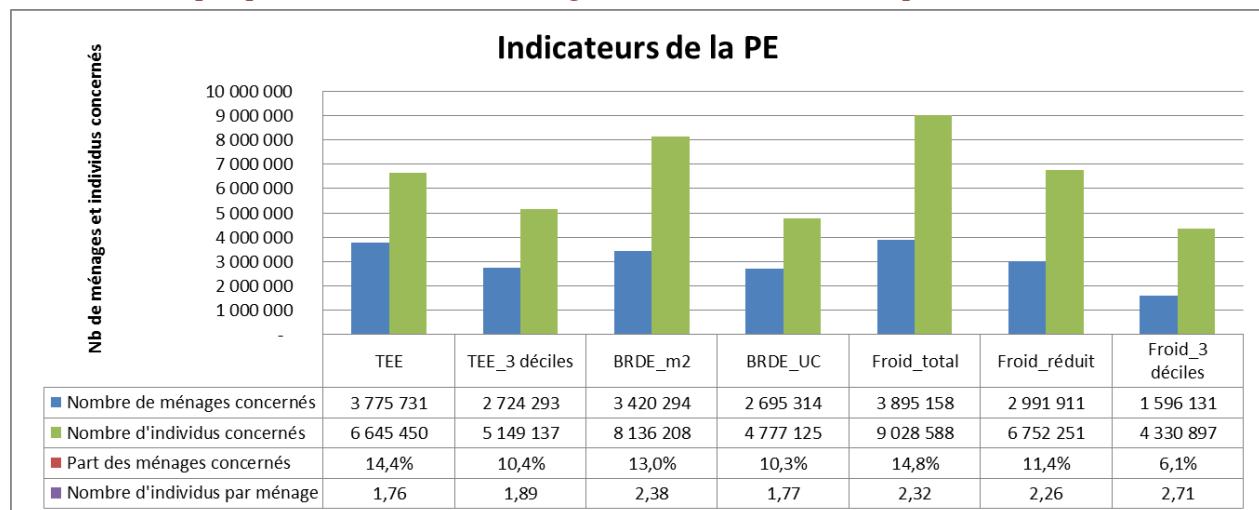
### **2.2.1 Les principaux résultats sur la base ENL 2006**

Cette partie présente les résultats de l'exploitation de la base de données ENL 2006. Elle permet de comparer de façon détaillée l'impact des différents indicateurs sur les typologies de ménages concernés par la précarité énergétique. On pourra se reporter en **annexe 3** pour connaître la méthodologie utilisée pour la construction des indicateurs proposés.

#### **a. La mesure du phénomène selon les différents indicateurs**

Le graphique suivant présente les résultats de la mesure du phénomène selon les différents indicateurs.

**Graphique 2.1 : Effectifs des ménages et individus concernés par indicateur**



Ces premiers résultats appellent les commentaires suivants :

- malgré leurs différences significatives en termes de construction, les indicateurs ciblent un nombre de ménages concernés par la précarité énergétique relativement proche, **entre 2,7 millions de ménages et 3,9 millions, représentant entre 10 % et 15 % des ménages Français** (hors froid 3 déciles) ;
- le nombre d'individus concernés varie sensiblement, **de 4,8 millions de personnes à plus de 9 millions**, selon les différents indicateurs retenus (hors froid 3 déciles) ; cela confirme que les publics concernés sont en réalité très différents, comme le montrent le tableau ci-dessous ainsi que les analyses qui suivent. Pour référence, le nombre moyen de personnes par ménage est de 2,26 pour l'ensemble de l'ENL.

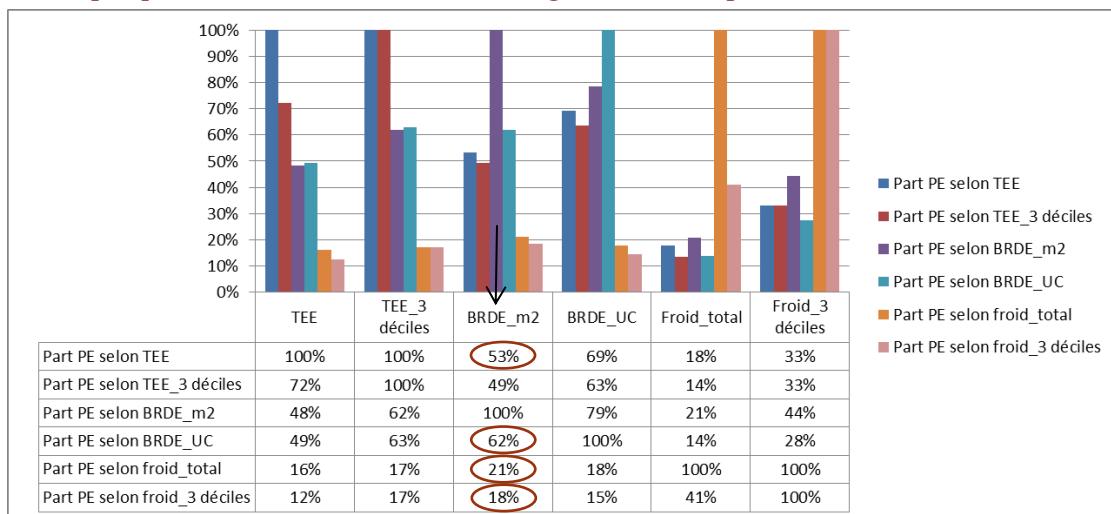
Pour simplifier, dans la suite des tableaux et graphiques, on ne présentera pas systématiquement les résultats pour l'indicateur de « Froid\_reduit » (froid réduit à 3 motifs<sup>24</sup>) ; les caractéristiques des ménages concernés étant très proches de celles des ménages concernés par le « Froid\_total ».

Le graphique suivant mesure de quelle manière les différentes populations se recouvrent.

Il convient de lire le graphique par colonne.

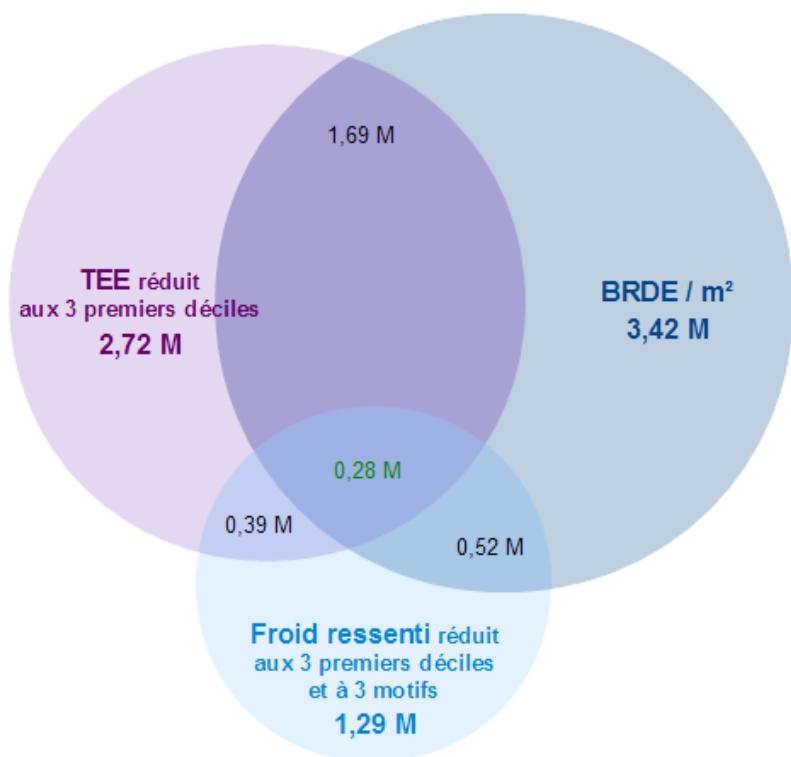
Par exemple, les ménages en PE selon l'indicateur BRDE/m<sup>2</sup> (BRDE\_m2) sont pour 53 % d'entre eux en PE selon l'indicateur TEE, pour 62 % en PE selon le BRDE/UC (BRDE\_UC), pour 21 % selon le Froid\_total et pour 18 % selon le Froid\_3 déciles.

<sup>24</sup> Réduit aux ménages déclarant souffrir du froid pour les raisons suivantes : installation de chauffage insuffisante, mauvaise isolation, limitation du chauffage en raison du coût (motifs non pris en compte : panne de l'installation de chauffage, autres raisons (intempéries, mise en route tardive du chauffage collectif)).

**Graphique 2.2 : Recouvrement des ménages concernés par les différents indicateurs**

Globalement, entre 50 % et 60 % des ménages en PE selon les TEE sont aussi en PE selon les BRDE, mais moins de 20 % d'entre eux déclarent souffrir du froid (total). Ces constats sont symétriques, moins de 20 % des ménages qui souffrent du froid sont concernés par la PE définie par les critères économiques et de 50 % à 70 % des ménages en PE selon le BRDE sont aussi en PE selon les TEE (les écarts relatifs proviennent pour l'essentiel du fait que les effectifs sont différents). Environ 30 % des ménages souffrant du froid et à faibles revenus (3 déciles) sont concernés par les indicateurs économiques. Les parties suivantes détaillent et approfondissent les profils des ménages en précarité selon ces différents indicateurs.

Le graphique qui suit représente la même chose de façon très schématique ; il illustre le recouvrement entre les ménages concernés par les indicateurs TEE\_3D (TEE réduit aux 3 premiers déciles), BRDE/m<sup>2</sup> et Froid\_3D\_3motifs (froid réduit aux 3 premiers déciles et à 3 motifs). Les populations TEE\_3D (2,7 millions de ménages) et BRDE/m<sup>2</sup> (3,4 millions) se recouvrent à près de 50 % ; parmi les ménages déclarant avoir froid (1,3 million), seuls 0,39 million de ménages ont également un TEE supérieur à 10 % et 0,52 million sont concernés par le BRDE. Au total, seuls 280 000 ménages sont ciblés simultanément par les 3 indicateurs.

**Graphique 2.3 : Recouvrement des ménages concernés**

*Sur le graphique 2.3 sont représentés les 3 principaux indicateurs retenus (le quatrième BRDE/UC n'est pas représenté) :*

- TEE (taux d'effort énergétique) réduit aux 3 premiers déciles de population ;
- BRDE/m<sup>2</sup> (indicateur Bas Revenus Dépenses Elevées) ;
- Indicateur Froid ressenti réduit aux 3 premiers déciles de population et à trois motifs (voir le graphique 1 pour les motifs).

Si l'on additionne les populations en précarité énergétique (liée au logement) suivant les 3 indicateurs TEE réduit aux 3 premiers déciles, BRDE/m<sup>2</sup> et Froid réduit aux 3 premiers déciles et à 3 motifs (en retranchant les doubles ou triples comptes), on peut obtenir une « enveloppe

» des ménages en précarité dans ses différentes formes<sup>25</sup>.

**L'ensemble des populations en situation de précarité énergétique dans leur logement serait de l'ordre de 5,1 millions de ménages (et 11,5 millions d'individus), soit environ 20 % de la population totale.**

### b. La mesure de la « gravité » ou « profondeur » du phénomène

En plus de l'indicateur mesurant le nombre de ménages touchés par le phénomène, J. Hills préconise dans ses travaux, de retenir un indicateur mesurant la « profondeur » de la précarité énergétique. Cet indicateur (« fuel poverty gap ») correspond au montant d'aide qu'il faudrait octroyer aux ménages pour les faire théoriquement sortir d'une précarité énergétique liée à des ressources trop faibles pour chauffer convenablement son logement.

Il peut être calculé avec les 4 premiers indicateurs monétaires, comme présenté dans le tableau suivant.

**Tableau 2.4 : Évaluation de la profondeur du phénomène**

Indicateur	TEE	TEE_3 déciles	BRDE_m2	BRDE_UC	Total ENL
<b>Nombre de ménages concernés</b>	3 775 731	2 724 293	3 420 294	2 695 314	26 252 008
<b>Part des ménages concernés</b>	14,4%	10,4%	13,0%	10,3%	100,0%
<b>Ecart énergétique total (Mds€/an)</b>	2,65	1,84	1,73	1,16	
<b>Ecart énergétique moyen (€/an/ménage)</b>	701	676	507	430	
<b>Dépense énergétique moyenne (€/an)</b>	1 979	1 682	1 529	1 653	1 291

L'écart énergétique total du tableau représente **la profondeur du phénomène** ; il serait ainsi de l'ordre de 1,8 à 2,7 milliards d'euros pour les indicateurs de taux d'effort, et de 1,2 à 1,7 pour les indicateurs BRDE. L'écart moyen par ménage serait de l'ordre de 700 € pour les indicateurs TEE et de 430 € à 500 € pour les BRDE.

Dans le cas des TEE, l'écart énergétique correspond à l'aide à octroyer au ménage (et qui viendrait réduire sa dépense énergétique nette) pour que son TEE soit juste égal à 10 % ; dans le cas des BRDE, cet écart correspond à **l'aide permettant au ménage d'atteindre une dépense énergétique (nette de l'aide) égale à la médiane des dépenses**. Les différences sensibles qui apparaissent s'expliquent à la fois par la différence d'effectifs entre les populations concernées et par les modes de calcul des indicateurs. En particulier, le TEE inclut des ménages pouvant avoir des factures énergétiques particulièrement élevées, avec des revenus relativement élevés ; l'écart énergétique est plus important dans ce cas que pour atteindre simplement la dépense énergétique médiane (cas des BRDE).

### c. Les caractéristiques socio-économiques des ménages concernés

Au-delà de la quantification du phénomène de précarité énergétique, l'analyse statistique permet d'étudier les caractéristiques socio-économiques des ménages et les caractéristiques de leurs logements.

Le tableau suivant présente les résultats pour les caractéristiques socio-économiques. Sur chaque ligne figure le nombre de ménages ou la part de ménages correspondant à la caractéristique donnée, parmi la population ciblée par les différents indicateurs de précarité énergétique (en colonne). La dernière colonne correspond à la population totale de l'ENL 2006, elle permet de mesurer, par comparaison, la sur ou sous-représentation de telle ou telle modalité dans les populations ciblées par les différents indicateurs.

<sup>25</sup> Pour être complet, il y aurait lieu d'ajouter également les populations ciblées par l'indicateur BRDE/UC. En fait, l'écart final sera peu différent (de l'ordre de 200 000 ménages). Cela est dû au fait qu'il y a un fort recouvrement avec les populations suivant les indicateurs TEE réduit aux 3 premiers déciles et BRDE/m<sup>2</sup>.

Les graphiques qui suivent illustrent plus en détail la distribution de caractéristiques socio-économiques des ménages, selon les différents indicateurs.

### Graphique 2.5 : Caractéristiques socio-économiques des ménages ciblés par les différents indicateurs

Indicateur	TEE	TEE_3 déciles	BRDE_m2	BRDE_UC	Froid_total	Froid_3 déciles	Total ENL
<b>Nombre de ménages concernés</b>	3 775 731	2 724 293	3 420 294	2 695 314	3 895 158	1 596 131	26 252 008
<b>Part des ménages concernés</b>	14,4%	10,4%	13,0%	10,3%	14,8%	6,1%	100,0%
<b>Nombre d'individus concernés</b>	6 645 450	5 149 137	8 136 208	4 777 125	9 028 588	4 330 897	59 413 854
<b>Nombre d'individus par ménage</b>	1,76	1,89	2,38	1,77	2,32	2,71	2,26
<b>Nombre d'UC par ménage</b>	1,49	1,57	1,87	1,49	1,83	2,07	1,81
<b>Taille et occupation logement</b>							
<b>Taille logement (m2)</b>	94	87	71	84	84	79	91
<b>Surface par personne (m2/pers)</b>	54	46	30	47	36	29	40
<b>Age et composition ménage</b>							
<b>Age moyen de la personne de référence</b>	59	56	48	55	49	48	52
<b>Part des ménages dont PR&gt;60 ans</b>	55%	49%	30%	45%	27%	24%	34%
<b>Part des ménages 1 personne</b>	54%	49%	39%	55%	36%	28%	34%
<b>Part des ménages 2 personnes</b>	28%	30%	23%	26%	27%	23%	32%
<b>Ecart énergétique total (Mds€/an)</b>	2,65	1,84	1,73	1,16			
<b>Ecart énergétique moyen (€/an/ménage)</b>	701	676	507	430			
<b>Revenu moyen</b>							
<b>Revenu brut moyen (€/an)</b>	12 775	10 065	13 647	11 940	25 528	15 074	30 395
<b>Revenu par UC moyen (€/an)</b>	9 565	7 234	8 205	8 680	15 279	8 124	17 620
<b>Nombre personnes dans 1ers déciles revenus</b>							
<b>Nombre dans 1er décile revenu UC</b>	1 369 372	1 369 372	1 381 359	918 294	549 268	549 268	2 624 094
<b>Nombre dans 2ème décile revenu UC</b>	808 384	808 384	1 092 787	799 369	446 716	446 716	2 625 190
<b>Nombre dans 3ème décile revenu UC</b>	544 329	544 329	541 299	512 824	428 646	428 646	2 623 518
<b>Part dans 1er décile revenu UC</b>	36%	50%	40%	34%	14%	34%	10%
<b>Part dans 3 premiers déciles</b>	72%	100%	88%	83%	37%	89%	30%
<b>Activité personne de référence</b>							
<b>Emploi</b>	25%	24%	45%	35%	60%	49%	58%
<b>Étudiant, apprenti</b>	6%	8%	8%	5%	2%	3%	2%
<b>Chômeur</b>	9%	13%	12%	10%	8%	17%	4%
<b>Retraité</b>	51%	44%	27%	40%	24%	22%	32%
<b>Foyer, Handicapé</b>	9%	11%	9%	10%	6%	10%	4%
<b>Dépense d'énergie moyenne</b>							
<b>Dépense énergétique moyenne (€/an)</b>	1 979	1 682	1 529	1 653	1 245	1 191	1 291
<b>Dépense par m2 (€/an)</b>	23	22	23	22	16	16	15
<b>Dépense par UC (€/an)</b>	1 425	1 152	933	1 152	747	643	787
<b>Dépense de logement</b>							
<b>Dépense moyenne de logement (€/an)</b>	4 475	4 390	6 104	5 729	5 889	5 310	5 426
<b>Dépense moyenne par m2 (€/m2)</b>	47	50	86	69	70	67	59
<b>Dépense moyenne par UC (€/UC)</b>	3 004	2 796	3 264	3 842	3 212	2 570	2 995
<b>Statut d'occupation</b>							
<b>Propriétaire non accédant</b>	51%	45%	19%	29%	22%	17%	38%
<b>Propriétaire accédant</b>	7%	6%	13%	13%	15%	9%	20%
<b>Locataire (yc à titre gratuit)</b>	42%	49%	68%	59%	64%	74%	43%

De façon synthétique et au regard de la moyenne nationale, on distingue deux principales tendances qui concernent des formes de précarité énergétique distinctes :

**Les indicateurs « TEE », « TEE\_3 déciles » et « BRDE/UC »** concernent des ménages de petite taille (une personne en majorité) dans des logements de grande surface plutôt âgé (la moitié est âgée de plus de 60 ans). Une large partie d'entre eux est retraitée (de 51 % à 40 % selon les indicateurs). On y trouve également une part importante de personnes handicapées (11 % TEE\_3 déciles) au regard de la moyenne nationale. Il s'agit donc de ménages pauvres plutôt captifs, très présents chez eux, ce qui implique de fortes dépenses énergétiques - quelque peu compensées par des dépenses moindres de logement ;

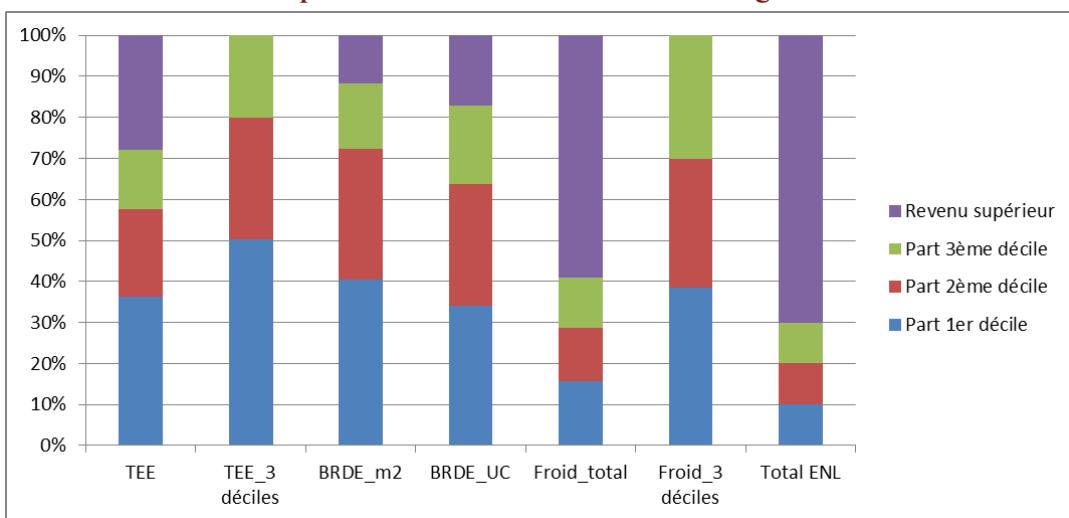
**Les indicateurs « BRDE/m<sup>2</sup> », « Froid\_3 déciles »** (et dans une moindre mesure « Froid\_total » qui est à part puisqu'il concerne toutes les catégories de ménages) concernent des ménages de grande taille dans des logements de petite surface. Il s'agit pour l'essentiel de ménages âgés de moins de 50 ans, plutôt actifs (majorité d'employés) avec une proportion de chômeurs et de personnes handicapées deux à trois fois plus élevée que la moyenne nationale

On trouve la même proportion importante d'étudiants (8 %) au regard des deux indicateurs (TEE\_3 déciles et BRDE/m<sup>2</sup>), quatre fois plus importante que la moyenne nationale.

Sur l'ensemble des cibles, les revenus rapportés à la taille du ménage sont sensiblement inférieurs à la moyenne nationale (sauf pour le « Froid\_total »).

La dimension économique est donc centrale dans la construction du phénomène de précarité énergétique, ce qui explique que les 30 % des Français les plus pauvres soient sur-représentés.

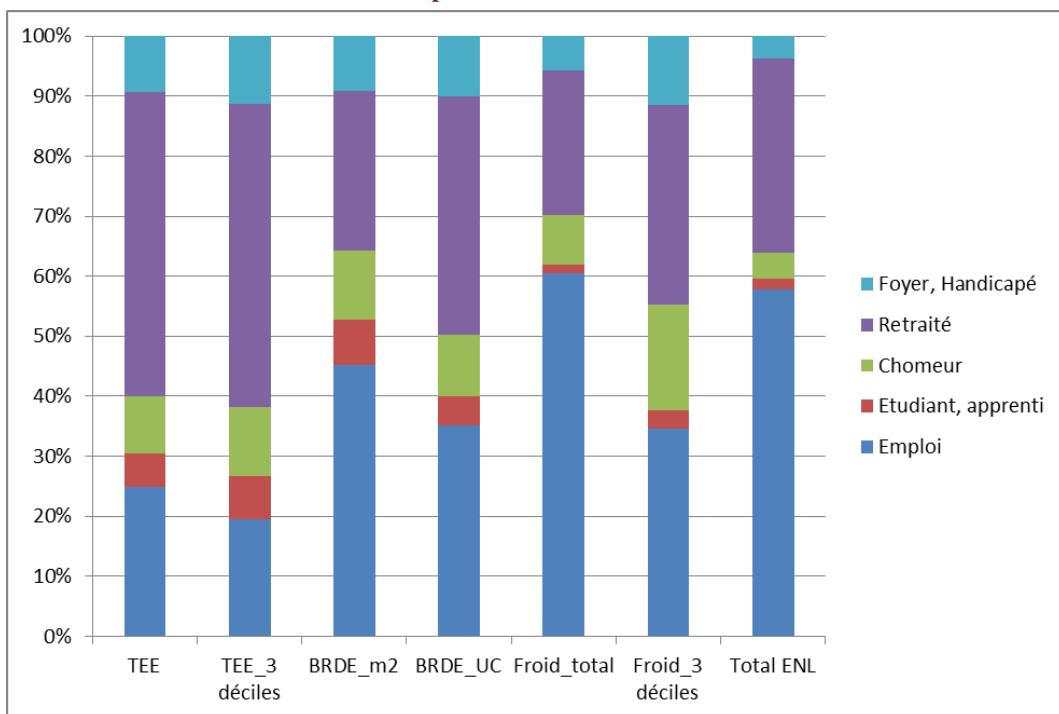
**Graphique 2.6 : Caractéristiques en termes de revenu par unité de consommation du ménage**



Note de lecture : parmi les ménages en précarité énergétique selon le TEE, environ 35 % sont dans le premier décile de revenu par UC, 20 % dans le 2<sup>ème</sup>, 15 % dans le 3<sup>ème</sup> et près de 30 % ont un revenu supérieur.

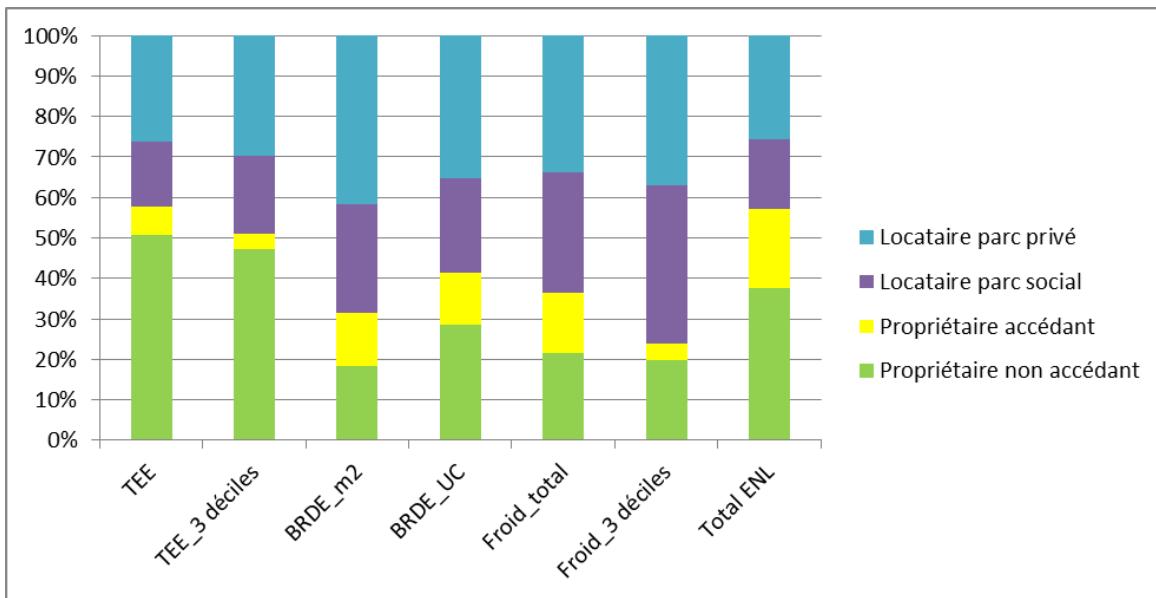
Hormis les indicateurs qui concentrent le plus de ménages pauvres (TEE\_3 déciles et Froid\_3 déciles), c'est l'indicateur « BRDE/m<sup>2</sup> » qui cible le plus de ménages modestes (72 % appartiennent aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> déciles).

**Graphique 2.7 : Caractéristiques en termes d'activité professionnelle de la personne de référence**



Note de lecture : parmi les personnes de référence des ménages en précarité énergétique selon le BRDE/UC, environ 35% ont un emploi, 5% sont étudiants ou apprentis, 10% sont chômeurs (contre 4% pour l'ensemble ENL), 40% sont retraités et 10% sont handicapés ou en foyer.

Les retraités sont plus nombreux dans les indicateurs de taux d'effort énergétique et dans une moindre mesure dans le « BRDE/UC ». Les chômeurs sont surreprésentés parmi les ménages des 3 premiers déciles qui se plaignent du froid. Les personnes de référence ayant un emploi sont davantage ciblées par l'indicateur BRDE/m<sup>2</sup> (et évidemment par le « Froid\_total », dont la distribution en termes d'activité se rapproche de la moyenne nationale).

**Graphique 2.8 : caractéristiques en termes de statut d'occupation**

Note de lecture : parmi les ménages en précarité énergétique selon le BRDE/m<sup>2</sup>, environ 20 % sont propriétaires non accédant, un peu plus de 10 % sont propriétaires accédant et près de 70 % sont locataires.

Les locataires sont plus nombreux dans la déclaration de l'inconfort thermique et dans le « BRDE/m<sup>2</sup> » alors que les propriétaires sont majoritaires dans les autres indicateurs.

Ces analyses permettent une première classification des ménages ciblés par les différents indicateurs :

- **les ménages en PE selon les TEE** sont en majorité des ménages d'une personne (55 % à 65 %) ou deux (25 % à 30 %), relativement âgés (dans 55 % des cas, la personne de référence a plus de 60 ans), vivant dans de grands logements et avec une grande surface moyenne par personne (plus de 53 m<sup>2</sup>). Leurs revenus bruts ou par unité de consommation (UC) sont très faibles (de l'ordre de 10 000 € par an), ils appartiennent pour 70 % à 80 % d'entre eux aux 3 premiers déciles de revenus car ils sont pour une très large majorité (près de 75 % à 80 %) inactifs : à la retraite (50 %), au chômage (10 %), au foyer ou handicapés ou étudiants (forte présence dans son logement). Leurs dépenses d'énergie (totales, par m<sup>2</sup> ou par UC) sont très supérieures à la moyenne, à plus de 1 500 euros par an (pour le seul logement) ; en revanche, leurs dépenses de logement hors énergie sont largement plus faibles que la moyenne et cela s'explique en grande partie parce que 50% d'entre eux environ sont propriétaires non accédants (ce qui est sensiblement au-dessus de la moyenne nationale, de l'ordre de 38 %) ;
- **les ménages en PE selon les BRDE/UC** sont les plus proches de la catégorie ci-dessus (composition du ménage, taille du logement, revenus bruts et dépense d'énergie), avec toutefois des différences sensibles : ils sont plus jeunes et ont plus souvent un emploi, ils ont des charges de logement plus importantes (en particulier par UC), notamment car ils sont rarement propriétaires. Au total, le fait de ramener les grandeurs à l'UC permet de cibler les ménages les plus pauvres en termes de revenu par UC et ceux qui ont les dépenses d'énergie les plus élevées en UC ;
- **les ménages en PE selon les BRDE/m<sup>2</sup>** sont nettement plus éloignés de ceux ciblés par les TEE. Ils sont plus jeunes, plus nombreux et de composition proche des moyennes nationales. Ils ont des ressources faibles, en particulier au regard du nombre d'unités de consommation (près de 90 % sont dans les 3 premiers déciles de revenu par UC) ; ils comptent moins de retraités que la moyenne, mais beaucoup plus de situations socialement précaires (chômeurs, handicapés, au foyer) ou à faible ressources (étudiants). Ils vivent dans des logements plus petits que la moyenne mais supportent un coût du logement relativement élevé ; ils sont locataires à près de 70 % (dont plus de la moitié dans le parc privé). Par construction, le coût de l'énergie est également au-dessus de la moyenne, en particulier s'il est ramené à la surface ;

- **L'indicateur de Froid\_total** cible, comparativement aux autres indicateurs, des ménages aux caractéristiques socio-économiques relativement proches de la moyenne nationale. Ils ont toutefois des revenus plus modestes que la moyenne, sont légèrement plus jeunes, ont des charges de logement plus élevées malgré des surfaces plus faibles, notamment parce qu'ils sont majoritairement locataires (notamment du parc social) ;
- **L'indicateur de Froid\_3 déciles** se focalise sur les ménages aux revenus les plus modestes (par unité de consommation) dont les 3/4 sont locataires en majorité du parc social. De toutes les cibles visées par les indicateurs, l'indicateur froid sur les plus pauvres concerne davantage le public des organismes HLM.

**L'intérêt d'un panier d'indicateurs est d'identifier différents types de ménages qui pâtissent différemment de précarité énergétique.** Parmi eux certains dépensent beaucoup pour se chauffer car il s'agit de leur priorité au regard de leur âge ou de leur handicap, d'autres chauffent peu ou mal pour réaliser des économies d'énergie et pour d'autres enfin il est inutile de chauffer un logement qui n'apporte plus de protection au regard de ses caractéristiques techniques<sup>26</sup>.

#### **d. Les caractéristiques des logements des ménages concernés**

En complément et sur le même modèle, le tableau suivant présente les résultats pour les caractéristiques du logement. Sur chaque ligne figure le nombre de ménages ou la part de ménages correspondant à la caractéristique donnée, parmi la population ciblée par les différents indicateurs de précarité énergétique (en colonne). La dernière colonne correspond à la population totale de l'ENL 2006, elle permet de mesurer, par comparaison, la sur ou la sous-représentation de telle ou telle modalité dans les populations ciblées par les différents indicateurs.

Évidemment, certaines des caractéristiques retenues pour la qualification des logements pourraient servir à l'analyse des caractéristiques socio-économiques des ménages ; les deux dimensions sont très liées entre elles.

Les graphiques qui suivent illustrent plus en détail la distribution de caractéristiques des logements, selon les différents indicateurs.

---

<sup>26</sup> Devalière I. (2010), *Identification des processus de précarisation énergétique des ménages et analyse des modes d'intervention dans deux départements*, PUCA, ADEME, CSTB, 157 p.

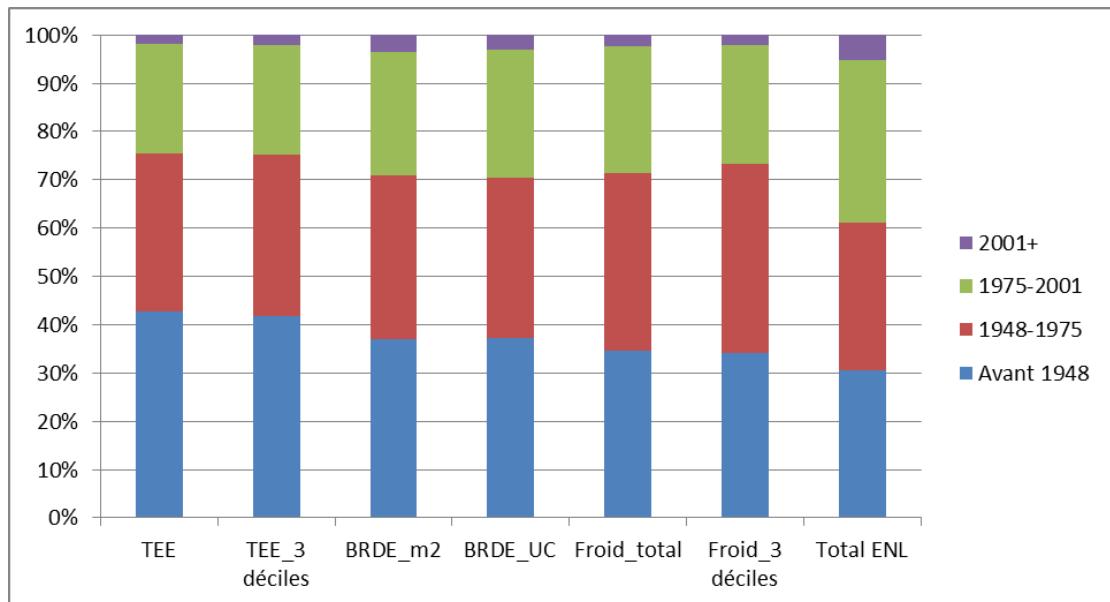
### Graphique 2.9 : Caractéristiques des logements des ménages ciblés par les différents indicateurs

Indicateur	TEE	TEE_3 déciles	BRDE_m2	BRDE_UC	Froid_total	Froid_3 déciles	Total ENL
Nombre de ménages concernés	3 775 731	2 724 293	3 420 294	2 695 314	3 895 158	1 596 131	26 252 008
Part des ménages concernés	14,4%	10,4%	13,0%	10,3%	14,8%	6,1%	100,0%
Nombre d'individus concernés	6 645 450	5 149 137	8 136 208	4 777 125	9 028 588	4 330 897	59 413 854
Nombre d'individus par ménage	1,76	1,89	2,38	1,77	2,32	2,71	2,26
Nombre d'UC par ménage	1,49	1,57	1,87	1,49	1,83	2,07	1,81
<b>Taille et occupation logement</b>							
Taille logement (m <sup>2</sup> )	94	87	71	84	84	79	91
Surface par personne (m <sup>2</sup> /pers)	54	46	30	47	36	29	40
<b>Dépense d'énergie moyenne</b>							
Dépense énergétique moyenne (€/an)	1 979	1 682	1 529	1 653	1 245	1 191	1 291
Dépense par m <sup>2</sup> (€/an)	23	22	23	22	16	16	15
Dépense par UC (€/an)	1 425	1 152	933	1 152	747	643	787
<b>Type logement</b>							
Maison individuelle, ferme	67%	61%	43%	52%	42%	39%	56%
Logement collectif	33%	39%	55%	47%	58%	61%	43%
Chambre, foyer	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
<b>Type location</b>							
Location parc social (ou loyer 1948)	665 116	578 318	988 208	694 969	1 102 015	591 673	4 750 095
Part location parc social (ou loyer 1948)	18%	21%	29%	26%	28%	37%	18%
Location parc privé	763 796	619 697	1 248 064	802 987	985 224	403 937	5 545 016
Location parc privé	20%	23%	36%	30%	25%	25%	21%
<b>Date construction</b>							
Avant 1948	43%	42%	37%	37%	35%	34%	31%
1948-1975	33%	33%	34%	33%	37%	39%	31%
1975-2001	23%	23%	25%	26%	26%	25%	34%
2001+	2%	2%	4%	3%	2%	2%	5%
<b>Type chauffage</b>							
Chauffage électrique	21%	23%	27%	24%	26%	26%	27%
Chaudière individuelle	59%	54%	42%	49%	39%	35%	47%
Chaudière collective	12%	14%	22%	18%	24%	24%	18%
Chauffage urbain	2%	2%	3%	2%	3%	3%	2%
Autre	7%	8%	7%	7%	8%	12%	6%
<b>Combustible chaudière</b>							
Gaz	29%	32%	36%	35%	37%	36%	38%
Fioul	39%	32%	23%	27%	21%	19%	22%
Bois, autre	5%	5%	6%	5%	6%	6%	5%
<b>Zone climatique</b>							
Zone froide (nord est)	31%	31%	28%	28%	25%	27%	26%
Zone médiane froide (IDF centre est)	38%	36%	43%	39%	47%	40%	45%
Zone médiane douce (ouest)	19%	19%	16%	19%	15%	17%	17%
Zone douce (sud)	12%	14%	13%	14%	14%	16%	12%
<b>Régions</b>							
IDF	10%	10%	19%	13%	23%	16%	19%
Nord pas de calais	7%	8%	8%	7%	6%	7%	6%
PACA	8%	9%	10%	10%	10%	12%	8%
<b>Commune</b>							
Rural	35%	32%	22%	28%	20%	21%	24%
Banlieue	40%	42%	47%	44%	45%	48%	43%
Centre	25%	25%	31%	28%	35%	31%	33%
<b>Taille espace urbain</b>							
Rural	30%	29%	19%	23%	16%	18%	19%
200 000-	5%	5%	5%	5%	4%	4%	6%
200 000+	46%	47%	49%	50%	49%	52%	50%
Bassin parisien	19%	19%	27%	22%	31%	26%	26%

Au regard de ces résultats, on peut tirer les enseignements suivants :

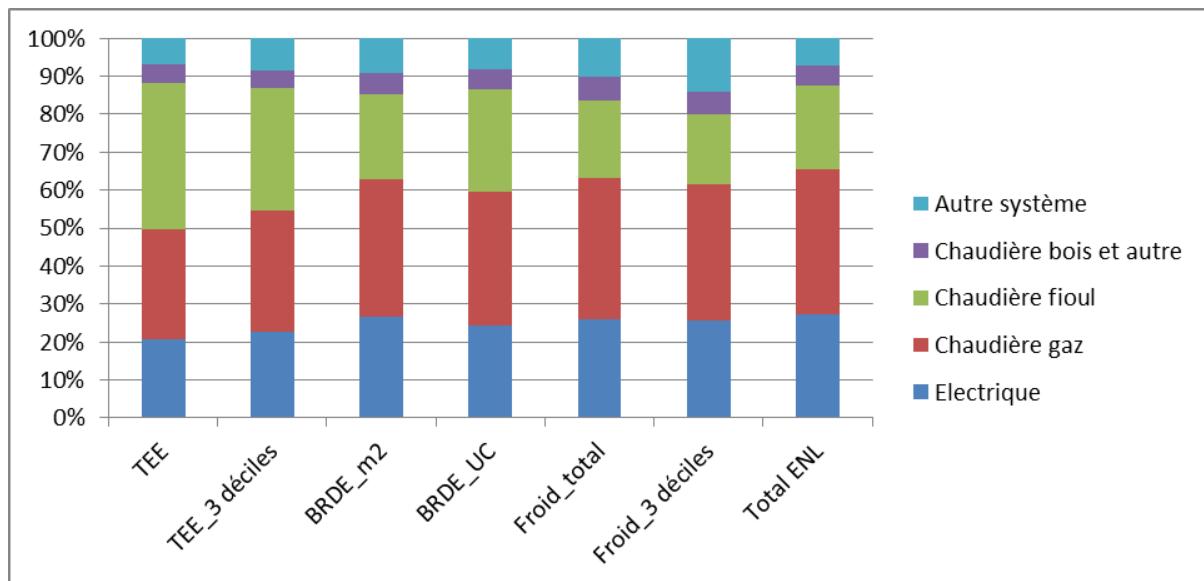
- les logements anciens (avant 1948 et 1948-1975) sont sur-représentés dans toutes les formes de précarité énergétique ;
- les dépenses d'énergie moyennes augmentent avec la taille du logement, elles paraissent sensiblement plus élevées en maison individuelle ;
- le fioul apparaît comme une énergie sur-représentée chez les précaires, en particulier pour ceux habitant en maison. En revanche, le chauffage électrique n'est pas utilisé davantage par ces ménages que la moyenne nationale ;
- les logements chauffés par des appareils indépendants, cuisinières ou cheminées (sans système de chauffage central ou électrique) génèrent des situations d'inconfort thermique, en particulier chez les ménages pauvres ;
- les ménages ciblés par les indicateurs TEE et BRDE/UC sont plutôt en maison individuelle et sur-représentés dans les espaces ruraux ; ceux ciblés par le Froid et BRDE/m<sup>2</sup> plutôt en immeubles collectifs et dans les périphéries.

**Graphique 2.10 : Caractéristiques du logement en termes de date de construction du logement**

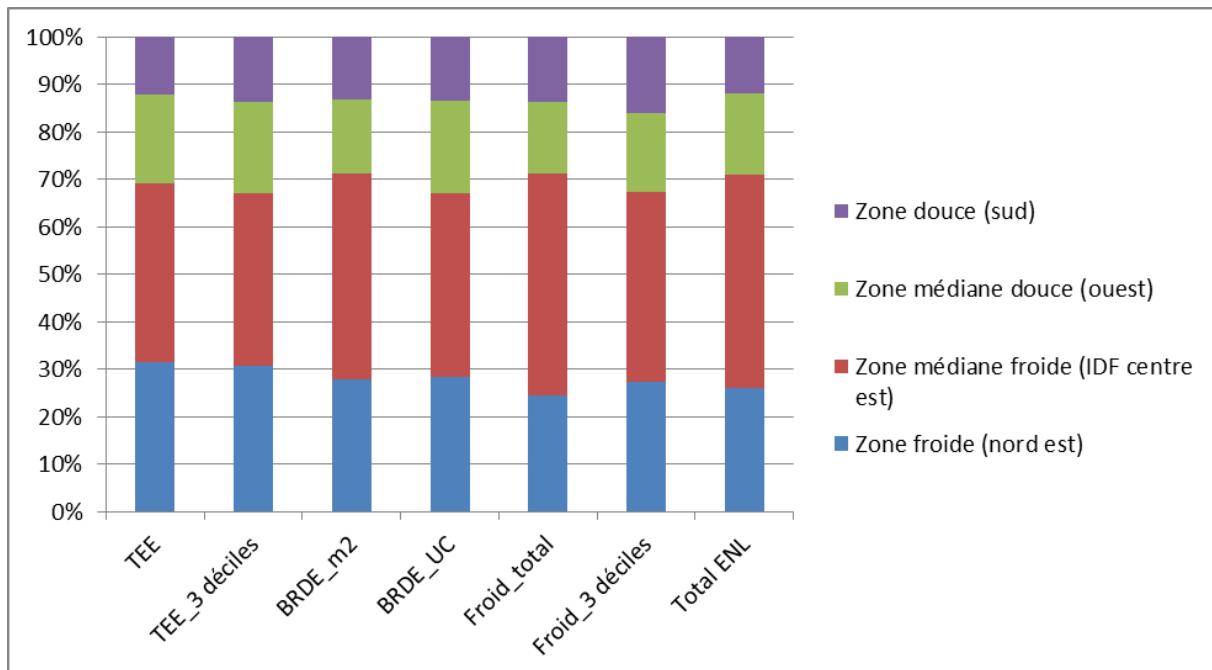


Note de lecture : parmi les logements pointés par l'indicateur TEE, un peu moins de 45% ont été construits avant 1948, un peu plus de 30 % entre 1948 et 1975, un peu plus de 20 % entre 1975 et 2001 et 2 % après 2001.

**Graphique 2.11 : Caractéristiques du logement en termes de système et d'énergie de chauffage**



Note de lecture : parmi les logements pointés par l'indicateur BRDE/m<sup>2</sup>, un peu plus de 25 % sont chauffés à l'électricité, près de 35 % avec une chaudière gaz, environ 25 % au fioul, environ 5 % au bois et 5 % par un autre système.

**Graphique 2.12 : Caractéristiques du logement en termes de zone climatique**

Note de lecture : parmi les logements pointés par l'indicateur BRDE/UC, un peu moins de 30 % sont en zone froide, 40 % en zone médiane froide, 20 % en zone médiane douce et près de 15 % en zone douce.

En première analyse, les caractéristiques des logements sont moins discriminantes que les caractéristiques socio-économiques, leurs répartitions sont relativement proches de la moyenne nationale. Toutefois, les éléments détaillés du tableau permettent une classification des ménages selon les caractéristiques de leurs logements :

- les ménages en PE selon le TEE sont en large majorité propriétaires d'une maison individuelle (67 % contre 56 % en moyenne), ce qui explique la taille importante de leur logement (en moyenne, les maisons font environ 110 m<sup>2</sup>, contre 65 m<sup>2</sup> pour les appartements). Il s'agit de logements plutôt anciens (43 % construits avant 1948 contre 31 % en moyenne), avec une chaudière individuelle au fioul (environ 40 %), situés en zone rurale (10 points de plus que la moyenne). Relativement peu présents en Ile-de-France, ils sont sur représentés dans la zone climatique la plus froide (5 points de plus que la moyenne). Ces différents éléments expliquent le niveau élevé de la facture énergétique ;
- les ménages en PE selon le TEE\_3 déciles ont des caractéristiques très proches des premiers. La différence la plus marquante est une proportion de maisons individuelles sensiblement moins élevée (6 points d'écart), si bien que les caractéristiques associées (chaudière individuelle au fioul, zone rurale, etc.) se retrouvent également moins souvent ;
- comme pour les caractéristiques socio-économiques, ce sont les ménages en PE selon le BRDE/UC qui se rapprochent le plus des ménages en PE selon les TEE. Pour autant, les différences sont sensibles puisque les maisons individuelles sont moins représentées que la moyenne nationale. Les logements anciens chauffés au fioul en zone rurale sont toutefois surreprésentés ;
- les ménages en PE selon le BRDE/m<sup>2</sup> sont dans des logements sensiblement plus petits, en immeuble collectif (12 points de plus que la moyenne), en location à la fois dans le parc social et privé. S'ils sont dans des logements plutôt anciens, les caractéristiques de chauffage n'ont rien de singulier et leur répartition géographique est à l'image de la moyenne nationale ;
- l'indicateur de Froid\_total cible des populations habitant dans des logements ayant des caractéristiques relativement proches des moyennes nationales. Elles sont très majoritairement en logement collectif (près de 60 %) et surreprésentées dans le parc social avec chaudière collective. Ces logements sont plus anciens que la moyenne (période de construction de 1948-1975 surreprésentée), légèrement plus nombreux dans les grandes agglomérations (en particulier en IDF). Par ailleurs, elles sont fréquemment contraintes d'utiliser des équipements de chauffage atypiques : 12 % (contre 6 % en moyenne ENL) n'ont pas de chauffage central et utilisent des appareils indépendants.

Ces analyses montrent que les caractéristiques des logements ressortent moins nettement que les caractéristiques socio-économiques pour expliquer les précarités énergétiques. Ce résultat renvoie aux déterminants de la facture énergétique des ménages.

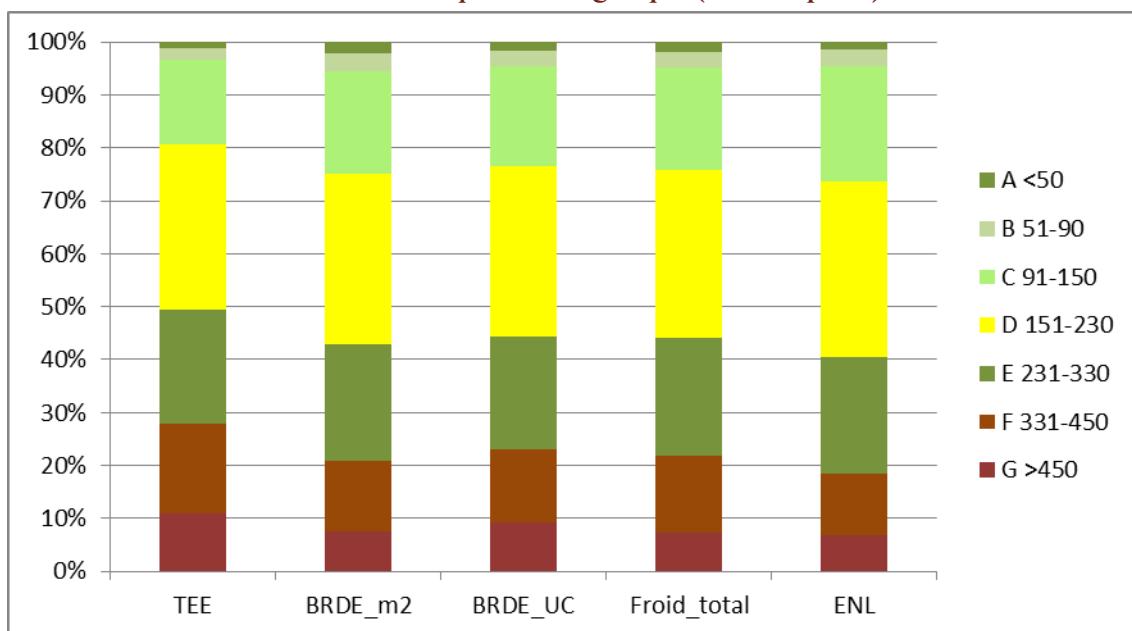
En synthèse, la **facture annuelle moyenne, de l'ordre de 1 300 €**, est 1,8 fois plus élevée dans une maison que dans un appartement, essentiellement pour des raisons des surfaces (65 m<sup>2</sup> en appartement contre 111 m<sup>2</sup> en maison). Ramenées aux m<sup>2</sup>, les factures d'énergie sont très proches entre appartement et maison individuelle, de l'ordre de 14 €/m<sup>2</sup>/an ; le chauffage représente environ la moitié (un peu moins pour les appartements, un peu plus pour les maisons), les autres usages (en particulier l'électricité spécifique) l'autre moitié. Les caractéristiques thermiques intrinsèques du logement (en dehors de la surface) n'ont en moyenne qu'un impact modéré sur la facture énergétique totale : la zone climatique et la période de construction jouent pour 5% à 15% en moyenne ; l'énergie de chauffage pour 15% à 30%.

Toutefois, ces valeurs moyennes cachent des disparités plus importantes et des situations de plus forte vulnérabilité, associées en particulier au cumul des paramètres défavorables. Pour aller plus loin, il est nécessaire d'avoir un diagnostic thermique approfondi, selon la méthode britannique. L'**enquête PHÉBUS** (voir § 2.1.2), disponible fin 2014, contiendra un diagnostic de performance énergétique (DPE) de chaque logement, elle devrait donc apporter de ce point de vue des enseignements nouveaux.

#### e. Les étiquettes DPE des logements des ménages concernés

En attendant l'enquête PHÉBUS, le CSTB a testé une méthode approchée pour réaliser un DPE simplifié des logements à partir des caractéristiques des logements présentes dans l'ENL. Sur le principe, cette méthode se rapproche de celle développée par le bureau d'études Énergies Demain dans son modèle PRECARITER développé avec le soutien d'ERDF. Si la méthode semble donner une bonne représentation du parc national de logements, il convient à ce stade de prendre avec précaution les résultats appliqués à la précarité énergétique.

**Graphique 2.13 : Caractéristiques du logement en termes d'étiquette énergétique (DPE simplifié)**



Note de lecture : parmi les logements pointés par l'indicateur TEE, un peu plus de 10 % ont une étiquette énergétique G (consommation d'énergie primaire supérieure à 450 kWh/m<sup>2</sup>), environ 20 % une étiquette F et E, 30 % une D, 15 % une C et 3 % une B ou A.

Au-delà des limites de la méthode d'évaluation des DPE, ces résultats appellent les commentaires suivants :

- **les étiquettes E, F et G sont sur-représentées** par rapport aux étiquettes A à D ; cela reflète les caractéristiques des logements pointés par les indicateurs de précarité énergétique, à savoir de façon schématique des maisons individuelles anciennes chauffées au fioul ;

- les ménages qui ont un TEE élevé sont logés dans des logements très énergivores (50 % ont une étiquette E, F et G) ;
- les autres ménages habitent dans des logements dont l'étiquette énergétique DPE est relativement proche de la moyenne nationale, ce qui indique que l'étiquette énergie n'aurait pas d'impact très sensible sur ces ménages pointés par les différents indicateurs de précarité énergétique. Plusieurs raisons expliquent cela :
  - l'étiquette DPE reflète une consommation unitaire d'énergie primaire de chauffage et non une dépense en énergie, alors que les prix unitaires peuvent varier fortement d'une énergie à l'autre (facteur 2 environ entre l'électricité et le fioul) ;
  - les dépenses de chauffage ne représentent en moyenne que la moitié des dépenses d'énergie des ménages français ;
  - les indicateurs sont construits, faute d'autres données plus pertinentes, sur des dépenses réelles qui reflètent certaines stratégies d'adaptation des ménages.

Au final, cela traduit que **les caractéristiques thermiques des logements représentées par l'étiquette énergie ont un impact relativement limité sur la facture énergétique des logements** calculée sur la base des dépenses réelles des ménages.

Les ménages à revenus modestes se répartissent dans l'ensemble du spectre de logements ; le logement social offre de ce point de vue des caractéristiques thermiques au-dessus de la moyenne.

Certes, même si les ménages pauvres qui ont un TEE élevé habitent pour l'essentiel dans des passoires thermiques, les résultats illustrent la question fondamentale que l'on se pose, à savoir la détermination et la compréhension des caractéristiques des ménages qui sont ciblés par les différents indicateurs. **La construction des indicateurs participe de fait à la définition du phénomène.** La comparaison des résultats entre la France et le Royaume-Uni montre que la prise en compte de la dépense réelle plutôt que la dépense modélisée ne renvoie visiblement pas aux mêmes logements (ni aux mêmes ménages).

Pour approfondir ces questions et mieux éclairer les effets des caractéristiques thermiques des logements, seule l'enquête PHEBUS permettra d'aller plus loin. Plutôt que d'utiliser l'étiquette de consommation énergétique, il conviendra de la convertir en une étiquette de dépense énergétique, comme le font les Britanniques.

#### **f. L'éligibilité aux dispositifs d'aide pour les populations ciblées par les indicateurs**

À titre exploratoire, le tableau suivant montre en quelle proportion les ménages ciblés par les différents indicateurs seraient éligibles aux deux dispositifs nationaux : le tarif de première nécessité (TPN) pour l'électricité et les aides apportées aux propriétaires occupants par le programme « Habiter Mieux » piloté par l'Anah.

**Graphique 2.14 : Impact des dispositifs d'aide sur les ménages ciblés par les différents indicateurs**

Indicateur	TEE	TEE_3 déciles	BRDE_m2	BRDE_UC	Froid_total	Froid_3 déciles	Total ENL
<b>Nombre de ménages concernés</b>	3 775 731	2 724 293	3 420 294	2 695 314	3 895 158	1 596 131	26 252 008
<b>Part des ménages concernés</b>	14,4%	10,4%	13,0%	10,3%	14,8%	6,1%	100,0%
<b>Part de bénéficiaires potentiels des dispositifs</b>							
<b>TPN</b>	40%	55%	39%	38%	16%	39%	10%
<b>Habiter mieux</b>	47%	48%	27%	36%	15%	22%	19%
<b>Habiter mieux parmi les PO</b>	81%	93%	85%	86%	41%	85%	33%

Il s'agit par construction d'une analyse sommaire, les revenus des ménages déclarés dans l'ENL sont comparés aux seuils d'éligibilité du TPN et du programme Habiter Mieux, en fonction de la composition du ménage. Les seuils de 2013 sont ramenés à des seuils de 2006 en retranchant l'inflation. Pour Habiter Mieux, on tient compte de la différenciation entre l'Île-de-France et la province, on impose que le logement ait été construit avant 1990 (correspondant à une ancienneté supérieure à 15 ans en 2006) et on se limite aux seuls propriétaires occupants (PO - qui constituent la cible prioritaire du programme, même si les bailleurs peuvent y accéder).

### Graphiques 2.15 : Plafonds de revenus retenus pour le TPN et le programme « Habiter Mieux »

Seuil TPN	2 006	2 013
Personne seule	7 783	8 593
2 personnes	11 674	12 889
3 personnes	14 009	15 467
4 personnes	16 345	18 045
5 personnes	19 458	21 482
6 personnes	22 571	24 919
Par personne en +	3 113	3 437

Seuil Habiter Mieux	2006		2013	
	IDF	Région	IDF	Région
Personne seule	21 631	16 458	23 881	18 170
2 personnes	31 747	24 069	35 050	26 573
3 personnes	38 129	28 945	42 096	31 957
4 personnes	44 521	33 818	49 153	37 336
5 personnes	50 933	38 709	56 232	42 736
6 personnes	57 335	43 584	63 300	48 118
Par personne supplémentaire	6 402	4 875	7 068	5 382

Cette analyse sommaire montre les résultats suivants :

**Environ 40 % des ménages ciblés par le TEE et les BRDE seraient éligibles au tarif social de l'électricité** (Tarif de Première Nécessité, TPN) ; cela reflète la cible des très faibles revenus privilégiée par ces indicateurs, puisque le seuil d'éligibilité correspond approximativement au premier décile de revenu (10 % de la population totale est éligible). Cette proportion monte à 55 % pour le TEE restreint aux 3 premiers déciles de revenus. Les ménages déclarant avoir froid, étant mieux répartis dans les classes de revenus, sont moins éligibles ; les seuils d'éligibilité aux aides apportées par le programme Habiter Mieux sont plus élevés en 2013 qu'en 2006 (20 % de la population totale et environ le tiers des propriétaires occupants concernés), mais la condition de propriétaire occupant n'augmente pas forcément la proportion de ménages éligibles parmi les différents groupes de précaires. Seuls les précaires selon le TEE sont plus nombreux à être éligibles au programme de Habiter Mieux qu'au tarif social ; près de 50 % d'entre eux y seraient éligibles ; la restriction aux trois premiers déciles de revenu ne change pas cette proportion car moins de ménages sont propriétaires dans cette catégorie. Seulement 27 % des ménages précaires selon le BRDE/m<sup>2</sup> sont éligibles et 36 % selon le BRDE/UC. En revanche, si l'on se restreint à l'observation des seuls ménages propriétaires occupants (PO), **les ménages en situation de précarité énergétique selon les différents indicateurs économiques y auraient presque tous accès (au-delà de 80 % d'entre eux)**.

Ces premiers éléments sur l'éligibilité des ménages aux dispositifs nationaux pourront être utilisés ultérieurement pour esquisser des premières évaluations de ces dispositifs par rapport à la lutte contre la précarité énergétique.

#### g. Le logement social

Le tableau suivant permet de comparer les ménages ciblés par les différents indicateurs dans le parc social à l'ensemble des ménages recensés dans l'ENL 2006.

### Graphique 2.16 : Ménages ciblés par les indicateurs dans le parc social sur la totalité de l'ENL

	Indicateur	TEE	TEE_3 déciles	BRDE_m2	BRDE_UC	Froid_total	Froid_3 déciles	Total ENL
Total ENL	Nombre de ménages concernés	3 775 731	2 724 293	3 420 294	2 695 314	3 895 158	1 596 131	26 252 008
	Part des ménages concernés	14,4%	10,4%	13,0%	10,3%	14,8%	6,1%	100,0%
	Nombre d'individus par ménage	1,8	1,9	2,4	1,8	2,3	2,7	2,3
Parc social	Nombre de ménages concernés	602 299	522 199	917 203	626 643	1 038 014	553 393	4 486 831
	Part des ménages concernés	13,4%	11,6%	20,4%	14,0%	23,1%	12,3%	100,0%
	Nombre d'individus par ménage	2,0	2,2	2,7	1,5	2,4	2,9	2,3

L'analyse de ces résultats appelle les commentaires suivants :

- les indicateurs ciblent plus de ménages dans le parc social que dans l'ensemble du parc de logements, à l'exception du TEE. Cela s'explique essentiellement par le fait que les ménages du parc social ont des revenus sensiblement plus modestes que l'ensemble (en moyenne 21 k€/an contre 30 k€/an) et qu'ils sont donc plus nombreux, en proportion, à être en dessous des seuils utilisés dans les indicateurs. Pour autant, les proportions ne sont pas très éloignées ; le parc social ne concentre pas la majorité des ménages en précarité énergétique. Même si près de la moitié du parc social date de la période 1948-1975, la dépense moyenne en énergie est largement inférieure dans le parc social à celle de l'ensemble des ménages (930 € contre 1 300 €) et le coût du logement est en moyenne de 5 700 € contre 7 250 € pour ceux du parc privé ;
- la plus faible part de ménages ayant un TEE élevé s'explique en partie par le faible nombre des maisons individuelles dans le parc social (15% contre 56% pour l'ensemble) ;

- la proportion plus forte de ménages ciblés par le BRDE/m<sup>2</sup> tient notamment au fait que les logements sociaux concentrent plus de personnes, et concentre davantage d'équipements et d'appareils par m<sup>2</sup> (la surface par personne est de 30 m<sup>2</sup> contre 40 m<sup>2</sup> pour l'ensemble)
- les ménages déclarant souffrir du froid sont sur-représentés dans le parc social.** L'explication développée dans l'INSEE Première de 2011 (Devalière, Briant, Arnault) est que les locataires du secteur social, même s'ils disposent de logements globalement en meilleur état que ceux du secteur privé (état des fenêtres et des toitures notamment), ont cette sensation d'inconfort car ils peuvent rarement agir sur le chauffage : 46 % d'entre eux disposent d'un chauffage collectif (contre 19 % pour les locataires du secteur privé), dont ils ne peuvent pas moduler les températures ni influer sur le fonctionnement (imposition de la date de déclenchement, par exemple).

**Graphique 2.17 : Caractéristiques des ménages et des logements ciblés par les différents indicateurs dans le parc social**

Indicateur	TEE	TEE_3 déciles	BRDE_m2	BRDE_UC	Froid	Froid_3 déciles	Parc social	Total ENL
Nombre de ménages concernés	602 299	522 199	917 203	626 643	1 038 014	553 393	4 486 831	26 252 008
Part des ménages concernés	13,4%	11,6%	20,4%	14,0%	23,1%	12,3%	100,0%	100,0%
Nombre d'individus concernés	1 215 987	1 124 090	2 462 578	967 753	2 533 755	1 625 311	10 290 148	59 413 854
Nombre d'individus par ménage	2,02	2,15	2,68	1,54	2,44	2,94	2,29	2,26
Nombre d'UC par ménage	1,63	1,72	2,06	1,34	1,90	2,20	1,81	1,81
<b>Taille et occupation logement</b>								
Taille logement (m2)	69	69	66	67	70	73	69	91
Surface par personne (m2/pers)	34	32	25	43	29	25	30	40
<b>Age et composition ménage</b>								
Age moyen de la personne de référence	52	50	49	56	48	47	49	52
Part des ménages dont PR>60 ans	35%	31%	28%	46%	24%	21%	27%	34%
Part des ménages 1 personne	50%	45%	34%	64%	34%	22%	39%	34%
Part des ménages 2 personnes	23%	25%	19%	22%	24%	22%	25%	32%
Ecart énergétique total (Mds€/an)	1,84	-	-	-	-	-	-	-
Ecart énergétique moyen (€/an/ménage)	676	-	-	-	-	-	-	-
<b>Revenu moyen</b>								
Revenu brut moyen (€/an)	9 096	8 391	13 566	10 266	20 517	15 370	21 087	30 395
Revenu par UC moyen (€/an)	7 553	6 647	8 057	9 058	12 512	8 137	13 192	17 620
<b>Nombre personnes dans 1ers déciles revenus</b>								
Part dans 1er décile revenu UC	53%	62%	43%	26%	21%	39%	17%	10%
Part dans 3 premiers déciles	87%	100%	90%	80%	53%	100%	46%	30%
<b>Activité personne de référence</b>								
Emploi	25%	24%	43%	27%	58%	50%	58%	58%
Etudiant, apprenti	2%	2%	2%	2%	1%	2%	1%	2%
Chômeur	23%	26%	17%	15%	11%	18%	9%	4%
Retraité	31%	26%	25%	41%	21%	18%	25%	32%
Foyer, Handicapé	20%	21%	13%	14%	9%	12%	7%	4%
<b>Dépense d'énergie moyenne</b>								
Dépense énergétique moyenne (€/an)	1 439	1 380	1 355	1 334	969	1 032	931	1 291
Dépense par m2 (€/an)	22	21	21	21	14	15	14	15
Dépense par UC (€/an)	1 003	908	788	1 022	575	521	583	787
<b>Dépense de logement</b>								
Dépense moyenne de logement (€/an)	5 736	5 666	5 990	5 600	5 572	5 614	5 709	5 426
Dépense moyenne par m2 (€/m2)	83	82	90	84	80	77	82	59
Dépense moyenne par UC (€/UC)	3 512	3 304	2 909	4 171	2 935	2 555	3 147	2 995
<b>Type logement</b>								
Maison individuelle, ferme	20%	20%	18%	19%	12%	15%	15%	56%
Logement collectif	78%	78%	80%	80%	87%	85%	83%	43%
Chambre, foyer	2%	2%	2%	2%	1%	0%	2%	1%
<b>Date construction</b>								
Avant 1948	12%	13%	11%	11%	9%	9%	9%	31%
1948-1975	54%	52%	52%	50%	55%	56%	49%	31%
1975-2001	33%	33%	34%	38%	34%	33%	38%	34%
2001+	2%	2%	2%	2%	2%	3%	4%	5%
<b>Type chauffage</b>								
Chauffage électrique	14%	14%	13%	16%	14%	15%	13%	27%
Chaudière individuelle	39%	38%	34%	37%	29%	28%	33%	47%
Chaudière collective	38%	38%	44%	40%	49%	47%	46%	18%
Chauffage urbain	7%	7%	8%	6%	7%	7%	7%	2%
Autre	2%	3%	2%	2%	2%	4%	2%	6%
<b>Combustible chaudière</b>								
Gaz	60%	60%	56%	56%	54%	53%	57%	38%
Flouï	13%	13%	15%	14%	15%	15%	14%	22%
Bois, autre	4%	4%	8%	7%	9%	7%	8%	5%
<b>Zone climatique</b>								
Zone froide (nord est)	38%	40%	31%	33%	28%	31%	28%	26%
Zone médiane froide (IDF centre est)	40%	37%	50%	44%	53%	47%	53%	45%
Zone médiane douce (ouest)	13%	13%	10%	14%	10%	10%	11%	17%
Zone douce (sud)	10%	10%	9%	9%	9%	12%	8%	12%

### **h. Une synthèse des ménages ciblés par les différents indicateurs**

Le tableau ci-dessous reprend les principaux enseignements tirés de l'exploitation statistique des indicateurs. Les indicateurs du TEE et du Froid sont restreints aux 3 premiers déciles de revenu par unité de consommation, cela permet un ciblage plus cohérent avec la définition de la précarité énergétique. Le tableau permet de dresser de façon schématique les profils-types des ménages ciblés par les différents indicateurs.

**Graphique 2.18 : Profils-types des ménages selon les différents indicateurs**

	Profils des ménages	Caractéristiques des logements concernés	Types de chauffage Et dépenses énergétiques (moyenne 1290€/an)	Couverture par TPN (moyenne 10%) et PHM (uniquement pour les PO) (moyenne 33%)
TEE réduit à 3 déciles	Faible taille (1 à 2 pers.) Relativement âgés (56 ans en moyenne) Très peu en activité (37 %) Très faibles revenus Propriétaires non accédant (45 %)	Maison individuelle (61 %) Avant 1948 (43%) Surface par personne élevée (46 m <sup>2</sup> ) Rural et climat nord est surreprésenté	Chaudière individuelle (54%) Fioul surreprésenté (32%)  1 680 €/an	TPN : 55% PHM : 93%
BRDE/m <sup>2</sup>	Familles avec enfants Relativement jeunes (48 ans) En activité mais forte proportion de chômeurs (12 %), étudiants (8 %), handicapés Faibles revenus, en particulier par UC Très majoritairement locataires (68 %) (plutôt parc privé pour 36 %)	Logement collectif (55%) (majoritairement parc privé) Avant 1975 (71%) Surface par personne faible (30 m <sup>2</sup> )	Chaudière individuelle (42%) et chauffage électrique (27%)  1 530 €/an	TPN : 39% PHM : 85%
BRDE/UC	Faible taille (1 à 2 pers.) Relativement âgés (55 ans) Faible activité (45 %) Très faibles revenus Locataires (59 %) (plutôt parc privé pour 30 %)	Maison individuelle (52%) Avant 1975 (70%) Surface par personne élevée (47 m <sup>2</sup> ) Rural surreprésenté	Chaudière individuelle (49%) et chauffage électrique (24%) Fioul sur représenté (27%)  1 650 €/an	TPN : 38% PHM : 86%
Froid réduit à 3 déciles	Familles avec enfants Relativement jeunes (48 ans) En activité mais forte proportion de chômeurs (17 %) et handicapés Faibles revenus, en particulier par UC Très majoritairement locataires (74 %) (plutôt parc social pour 42 %)	Logement collectif (très majoritairement parc social) 1948 – 1975 (39%) Climat doux surreprésenté	Chaudière collective surreprésentée (24%) et appareils indépendants (12%)  1 190 €/an	TPN : 39% PHM : 85%

TPN : Tarif de première nécessité (électricité) - PHM : Programme Habiter Mieux

## 2.2.2 Évolutions des indicateurs dans le temps

Les enquêtes nationales telles que l'ENL n'interviennent que tous les 5 à 6 ans ; cette partie vise à apporter des éléments d'appréciation de l'évolution du phénomène de façon anticipée, avant l'exploitation d'une nouvelle enquête.

### a. La sensibilité des indicateurs au prix de l'énergie

Les différents indicateurs ont une sensibilité variable au prix de l'énergie. Le tableau suivant montre l'évolution des populations ciblées en cas d'augmentation de + 10 % du prix de l'énergie. Il s'agit d'une simulation théorique, très simplifiée, où on suppose que les revenus n'évoluent pas, que les prix de toutes les énergies augmentent uniformément de 10 % et que les ménages n'adaptent pas leur mode de consommation à cette augmentation (pas d'élasticité de la demande au prix).

**Graphique 2.19 : Évolution des ménages ciblés par les indicateurs en cas d'augmentation du prix de l'énergie**

Prix énergie	Indicateur	TEE	TEE_3 déciles	BRDE_m2	BRDE_UC
<b>Prix énergie 2006</b>	Nombre de ménages concernés	3 775 731	2 724 293	3 420 294	2 695 314
	Part des ménages concernés	14,4%	10,4%	13,0%	10,3%
<b>Prix énergie 2006 + 10%</b>	Nombre de ménages concernés	4 491 572	3 126 210	3 502 758	2 781 609
	Part des ménages concernés	17,1%	11,9%	13,3%	10,6%
<b>Evolutions</b>	Evolution nb de ménages	19%	15%	2%	3%
	Evolution part des ménages concernés	2,7%	1,5%	0,3%	0,3%

Cette simulation simplifiée permet néanmoins de tirer des enseignements :

- **les cibles des indicateurs TEE sont très sensibles au prix de l'énergie** : une augmentation de 10 % du prix entraîne une augmentation des ménages concernés de l'ordre de 15 % à 20 %. Cette forte sensibilité est largement critiquée dans les rapports de J. Hills, au motif que l'indicateur mesurant la précarité énergétique ne devrait pas réagir aussi fortement au prix ; un ménage en précarité énergétique est supposée l'être essentiellement pour des raisons structurelles (niveau de revenus et qualité du logement) et non conjoncturelles ;
- **les cibles des indicateurs BRDE varient peu suite à une augmentation du prix de l'énergie de 10 %** (de l'ordre de 2 % à 3 %). Si le prix augmente, le seuil de dépense en énergie, par  $m^2$  ou par UC, augmente mécaniquement ; aussi le critère de dépense d'énergie n'est pas influencé. En revanche, le critère de revenu net est influencé, puisque l'augmentation de dépense d'énergie vient grever le reste à vivre. L'impact reste toutefois limité car le niveau de revenu seuil (de l'ordre de 7 500 € par UC) est 10 fois supérieur à la facture énergétique par UC (de l'ordre de 700 €). J. Hills préconise l'utilisation d'un **indicateur moins sensible au prix de l'énergie**, pour suivre le phénomène de précarité énergétique, réputé structurel.

De la même manière, on peut étudier la sensibilité des indicateurs à une augmentation du revenu. Seuls quelques cas de figures simples ont été analysés pour donner des ordres de grandeur :

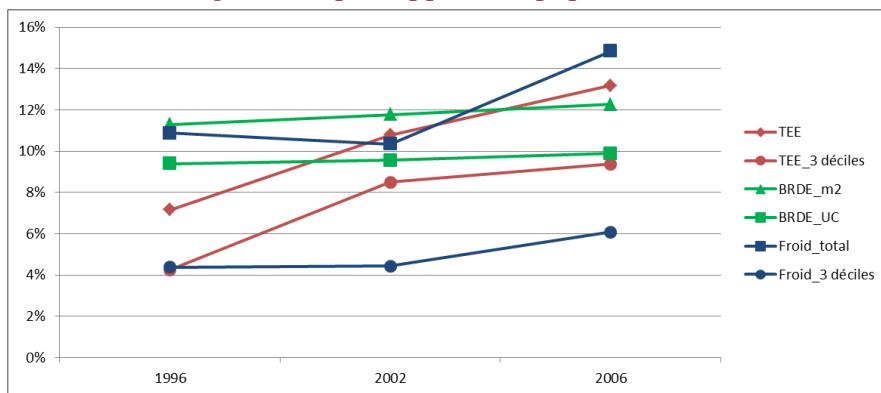
- une augmentation uniforme de 10 % des revenus : la cible de l'indicateur TEE diminue de 16 %, celle de l'indicateur BRDE/ $m^2$  de 3%. Comme pour les prix de l'énergie, le TEE est plus sensible que le BRDE à une augmentation du revenu ; la différence tient à ce que les seuils sont relatifs pour le BRDE ;
- une augmentation de 10 % des seuls revenus inférieurs au 3<sup>e</sup> décile : la cible de l'indicateur TEE diminue de 10 %. Ce cas de figure reflète de façon très schématique comment pourraient évoluer les indicateurs économiques si les revenus de l'ENL étaient redressés suivant les résultats de l'enquête ERFS 2006. En réalité, les écarts de revenus entre les deux enquêtes ne sont pas uniformes et varient en fonction du décile de revenu (*cf. annexe*).

Sans enquête adéquate, il est impossible de simuler comment pourrait évoluer la déclaration de sensation de froid par les ménages à une augmentation du prix de l'énergie de 10% (ou à une augmentation de leur revenu). Il est plus approprié pour cela d'examiner les évolutions de cet indicateur sur les ENL 1996, 2002 et 2006.

## b. L'évolution des indicateurs sur la période 1996-2006

Le graphique suivant présente l'évolution rétrospective des indicateurs sur la période 1996-2006, en se fondant sur l'analyse des ENL 1996, 2002 et 2006.

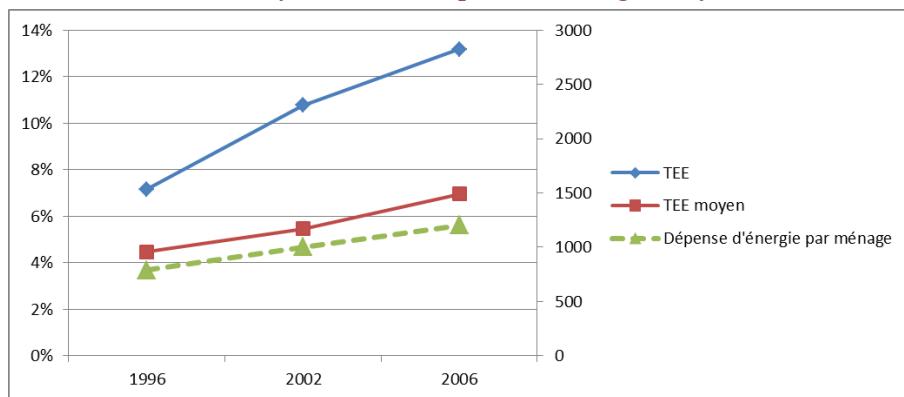
**Graphique 2.20 : Évolution des indicateurs sur 1996-2006**  
**Part des ménages ciblés par rapport à la population totale de l'ENL**



Cette analyse rétrospective appelle les commentaires suivants :

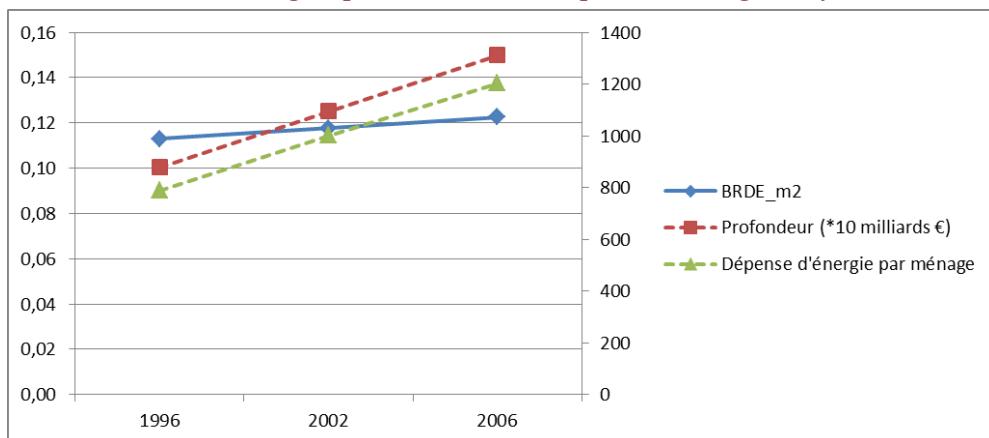
- les conclusions de la partie précédente sont confirmées : **les indicateurs de type TEE varient sensiblement sur la période, augmentant d'un facteur 2 environ entre 1996 et 2006, tandis que les indicateurs de type Hills (BRDE) sont relativement stables** ;
- **les variations de TEE sont très liées à celles du prix de l'énergie.** Sur la période, la facture d'énergie moyenne des ménages a augmenté d'environ 50 %, alors que l'indice des prix à la consommation n'augmentait que de 15 % et les revenus disponibles des ménages (nets de l'inflation) de 10 % environ. Le graphique en dessous montre bien que le taux d'effort énergétique moyen (de tous les ménages) a augmenté sur la période au même rythme que la dépense d'énergie moyenne. Dans le même temps, le nombre de ménages à TEE supérieur à 10 % a augmenté encore plus fortement (+6 points alors que le TEE moyen n'a augmenté que de +2 points) ;
- si les indicateurs de type Hills (BRDE) sont très stables sur la période, l'écart énergétique, qui mesure la profondeur ou la gravité du phénomène, varie avec le prix de l'énergie et la facture acquittée par les ménages. Le graphique ci-dessous illustre la complémentarité entre les deux approches : l'indicateur donne le nombre de ménages précaires, relativement stable compte tenu du caractère structurel du phénomène, tandis que l'écart énergétique en mesure la gravité, liée notamment au prix de l'énergie ;
- Globalement, **le nombre de personnes qui déclarent « avoir eu froid au cours de l'hiver dernier » est en forte progression depuis dix ans**, passant de 10,9 % en 1996 à 14,8 % en 2006 (+3,9 points), avec un léger infléchissement entre les deux enquêtes, en 2002 (10,3 %). Ces ménages restent toutefois largement répartis dans tous les niveaux de revenu ; la courbe Froid\_3 déciles varie comme celle du Froid\_total.

**Graphique 2.21 : Évolution comparée sur 1996-2006 des ménages ciblés par le TEE, du TEE moyen et de la dépense d'énergie moyenne**



Note de lecture : la part des ménages ciblés par l'indicateur TEE se lit sur l'axe de gauche (en %), de même que le taux d'effort énergétique de l'ensemble des ménages (TEE moyen) ; la dépense d'énergie par ménage se lit sur l'axe de droite, en euros par an.

**Graphique 2.22 : Évolution comparée sur 1996-2006 des ménages ciblés par le BRDE/m<sup>2</sup>, de l'écart énergétique total et de la dépense d'énergie moyenne**



Note de lecture : la part des ménages ciblés par l'indicateur BRDE/m<sup>2</sup> se lit sur l'axe de gauche, de même que l'écart en énergie associé (en multipliant la valeur de l'axe par 10 milliards d'euros, soit une valeur comprise entre 1 M€ en 1996 et 1,5 M€ en 2006) ; la dépense d'énergie par ménage se lit sur l'axe de droite, en euros par an.

### c. Une projection des indicateurs pour 2012

La dernière ENL date de 2006, la prochaine devrait être disponible à la fin 2014, voire en 2015 ; en attendant, cette partie propose une méthode simplifiée pour apprécier l'évolution des indicateurs en 2012.

La méthode consiste à appliquer aux données de l'ENL 2006 l'évolution du prix des énergies et des revenus des ménages. Faute de savoir précisément ménage par ménage comment ont évolué leur salaire et leur facture d'énergie, on applique des taux d'évolution uniformes, à partir de la distribution des salaires et factures de 2006. D'après les statistiques de l'INSEE, le pouvoir d'achat des ménages a stagné entre 2006 et 2012 (revenu disponible brut des ménages, par ménage en réel) ; d'après les Bilans de l'énergie pour la France du SOeS, la facture énergétique moyenne a augmenté de +10 % sur cette période en valeur réelle (cette statistique permet de prendre en compte à la fois les évolutions du mix énergétique, des quantités consommées et des prix des énergies). Au total, les indicateurs projetés en 2012 sont calculés sur la base des données de l'ENL auxquelles est appliquée une augmentation uniforme de +10 % de l'ensemble des dépenses d'énergie des ménages. La principale limite de cette méthode simplifiée est d'appliquer la même augmentation à tous les types d'énergie ; sur la période, l'électricité a augmenté sensiblement moins vite que le gaz et le fioul domestique.

Le tableau suivant présente les résultats pour les 4 indicateurs économiques. Il est impossible de projeter les indicateurs associés à la perception du froid.

**Graphique 2.23 : Évolution des ménages ciblés par les indicateurs de consommation entre 2006 et 2012**

	Indicateur	TEE	TEE_3 déciles	BRDE_m2	BRDE_UC
2006	Nombre de ménages concernés	3 775 731	2 724 293	3 420 294	2 695 314
	Part des ménages concernés	14,4%	10,4%	13,0%	10,3%
	Nombre d'individus par ménage	1,76	1,89	2,38	1,77
2012	Nombre de ménages concernés	4 491 572	3 126 210	3 502 758	2 781 609
	Part des ménages concernés	17,1%	11,9%	13,3%	10,6%
	Nombre d'individus par ménage	1,79	1,95	2,37	1,77
Evolutions	Evolution nb de ménages	19%	15%	2%	3%
	Evolution part des ménages concernés	2,7%	1,5%	0,3%	0,3%

Le tableau montre les résultats suivants :

- les indicateurs de taux d'effort, très sensibles au prix de l'énergie, montrent une forte augmentation des ménages ciblés ; **plus de 17 % des ménages auraient un TEE supérieur à 10 % (soit 20 % de ménages en plus par rapport à 2006) ;**
- les indicateurs de type Hills ne montrent pas d'évolution très sensible, seulement 2 % à 3 % de ménages seraient ciblés en plus, **soit 13,3 % pour le BRDE/m<sup>2</sup> et 10,6 % pour le BRDE/UC.**

Évidemment, ces résultats doivent être pris avec précaution ; la méthode de projection est très simplifiée ; ils donnent toutefois une idée des ordres de grandeur des évolutions des indicateurs.

Il serait par ailleurs possible d'affiner la méthode, notamment en prenant en compte l'évolution différenciée des prix des énergies ; ceci pourrait constituer un outil d'actualisation intéressant pour l'ONPE, en particulier dans les périodes entre deux enquêtes nationales.

### 2.2.3 Conclusion

**L'analyse montre que les différents indicateurs ciblent des catégories de ménages relativement différenciées :** de façon caricaturale, les ménages qui ont un taux d'effort énergétique élevé sont davantage des propriétaires de maisons individuelles en milieu rural, alors que ceux qui souffrent du froid sont plutôt des locataires surreprésentés dans le parc social.

L'analyse confirme l'**intérêt de retenir un panier d'indicateurs** plutôt qu'un seul indicateur pour rendre compte des multiples manifestations et de la complexité du phénomène de précarité énergétique.

À ce stade, des recommandations peuvent toutefois être faites pour sélectionner les indicateurs ou au moins les paramètres à privilégier :

- Introduire systématique un seuil de revenu pour tous les indicateurs.** Ainsi, les indicateurs TEE et Froid restreints aux 3 premiers déciles de revenus sont à préférer aux indicateurs bruts. Sans cela, les indicateurs ciblent également des ménages qui ne sont pas en situation de précarité et faussent la perception de l'intensité du phénomène. Cette recommandation rejette l'analyse de J. Hills qui conduit à introduire un seuil systématique sur le revenu ;
- Privilégier les seuils de revenu par unité de consommation.** Ils permettent de tenir compte de la composition du ménage et de pondérer ses ressources au regard de ses besoins. Soustraire du revenu la dépense de logement, selon les recommandations de J. Hills, est une manière simplifiée d'approcher le reste à vivre. Cela permet également de prendre en compte la différence de patrimoine économique entre un ménage propriétaire et un ménage locataire. Cela semble donc une recommandation tout à fait pertinente pour les indicateurs de l'ONPE, qui pourra être corroborée par les travaux en cours à l'ONPES sur la notion de « reste à vivre » ;
- En revanche, sur les **dépenses d'énergie à privilégier**, l'étude ne permet pas de conclure à ce stade. En première analyse, prendre la dépense d'énergie réelle plutôt qu'une dépense standardisée semble avoir un impact sensible sur les ménages ciblés. La critique, déjà ancienne, pointait que les dépenses réelles masquaient les **situations de restriction** ; l'analyse plus détaillée des comparaisons entre les dépenses par m<sup>2</sup> ou par unité de consommation pose d'autres questions sur les références à prendre en

compte. Dans le premier cas, le BRDE/m<sup>2</sup> cible des familles vivant en appartement et ayant une « forte intensité énergétique par unité de surface » ; dans le deuxième cas, le BRDE/UC cible des ménages à faible revenu d'une à deux personnes dans des logements relativement grands. Par ailleurs, l'étude sur la base de DPE simplifiés va plus loin et illustre qu'il peut y avoir une déconnexion sensible (et pas seulement pour les ménages précaires) entre les dépenses réelles et les consommations théoriques (étiquette DPE).

Par ailleurs, on peut tirer un certain nombre d'enseignements (ou de confirmations) :

- **Les caractéristiques socio-économiques des ménages ont nettement plus d'impact sur le risque d'être en précarité énergétique que les caractéristiques du bâtiment.** Cela renvoie aux déterminants de la dépense énergétique des ménages ; la facture de chauffage ne représente finalement que la moitié de la facture totale et celle-ci est plus nettement influencée par la surface du logement et l'énergie de chauffage que par l'année de construction ou la qualité du vitrage ;
- **Les indicateurs de type Hills présentent, par rapport au taux d'effort énergétique, la caractéristique d'être moins sensibles aux prix de l'énergie** ; ils reflètent mieux, de ce point de vue, que la précarité énergétique tient à des causes structurelles et non à des évolutions conjoncturelles ;
- Entre 2 périodes d'enquêtes nationales (de type ENL) et sur la base du suivi de l'évolution des revenus des ménages et des prix de l'énergie, il semble possible d'actualiser régulièrement l'évolution des indicateurs économiques. Cette actualisation, à défaut d'être extrêmement précise, permet d'obtenir les ordres de grandeur des évolutions des indicateurs de suivi.

L'étude approfondie des enquêtes à venir (ENL 2013, PHÉBUS) permettra à la fois d'actualiser les résultats du panier d'indicateurs et d'approfondir ces résultats. En particulier, PHÉBUS offrira un cadre adapté pour une analyse plus fine des dépenses d'énergie et de l'impact des caractéristiques du bâtiment. Ces questions sont très importantes pour éclairer les politiques de lutte contre la précarité et sélectionner les cibles à privilégier.

### 2.3 Développement d'un outil de modélisation

Bien que la problématique de la précarité énergétique ait vu le jour entre la fin des années 80 et le début des années 90 avec les conventions « Pauvreté Précarité » (qui seront remplacées par les Fonds d'aide à l'énergie, aujourd'hui intégrés dans les Fonds Solidarité Logement) et qu'elle soit depuis septembre 2009, avec la création du groupe de travail précarité énergétique au sein du Plan Bâtiment Grenelle, l'objet d'une politique dédiée, cette dernière est encore aujourd'hui très mal évaluée.

De nombreuses raisons viennent expliquer ces difficultés d'évaluation. Concernant les outils de simulation (on exclut donc ici les exploitations directes d'enquêtes) deux raisons principales peuvent être mises en avant. Tout d'abord, la précarité énergétique, comme le laisse entendre la définition inscrite dans la loi Grenelle 2, est reliée à une multitude de domaines distincts (consommations énergétiques dans le logement, besoins/dépenses en mobilité, revenus des ménages, autres dépenses de logement, ...). Etant donné les phénomènes et paramètres différents dont ils relèvent (les consommations énergétiques de chauffage d'un ménage dépendent par exemple fortement du logement dans lequel il réside alors que ses revenus résultent plutôt des individus le composant – CSP, secteur d'activité, âge, ...), la simulation simultanée de ces phénomènes est complexe et donc rarement réalisée. La deuxième raison concerne plutôt la difficulté d'application d'une approche quantitative à un phénomène souvent relié à des critères qualitatifs. Cette difficulté conduit encore à l'heure actuelle à des réflexions sur les indicateurs à retenir pour décrire au mieux les différents mécanismes en jeu.

Afin d'essayer de répondre à ces besoins d'évaluation et d'alimentation de la réflexion sur la problématique, l'ADEME et le PUCA ont missionné, pour le compte de l'ONPE, une équipe pluridisciplinaire composée d'Énergies Demain (bureau d'études spécialisé dans la planification énergétique), du CREDOC (Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de Vie) et de Batitrend (bureau d'études spécialisé dans la réalisation de missions d'accompagnement de politiques publiques appliquées au secteur du bâtiment) pour le **développement d'une base de données associant à chaque ménage français les principales caractéristiques et données reliées à la vulnérabilité énergétique globale<sup>27</sup>**. La construction de cette base de données s'appuie sur une approche systémique de la vulnérabilité énergétique où est adoptée une

<sup>27</sup> On entend ici par vulnérabilité énergétique globale, une vulnérabilité énergétique reliée à la fois à l'habitat et aux déplacements qui lui sont associés

approche compréhensive des pratiques qui engagent une consommation d'énergie en associant à ces pratiques un cadre résidentiel donné (description précise du logement et du ménage l'occupant).

Cette base de données des ménages français reprendra ainsi l'ensemble des informations suivantes :

- Description du ménage : Nombre de personnes, âge sexe CSP des personnes du ménage, Conditions d'emploi des personnes actives, statut d'occupation du logement, ...
- Revenus du ménage : Salaires, Allocations chômage et retraites, ...
- Description du logement : Commune, Type de logement (Maison, appartement, ...), Période de construction, Typologie architecturale, Surface, Energie de chauffage, ...
- Autres dépenses des ménages : Produits alimentaires, Santé, Enseignement, ...
- Dépenses énergétiques et financières liées au logement :
  - Dépenses de logement hors énergie : loyer et remboursement d'emprunt immobilier, charges collectives, ...
  - Dépenses énergétiques liées au logement : Consommations et dépenses de chauffage, cuisson et Eau Chaude Sanitaire par énergie, Consommations d'électricité spécifiques par usage.
- Dépenses énergétiques et financières liées à la mobilité : besoin et dépenses de mobilité par motif (Domicile-Travail, Loisir, Achat, ...) et par mode (Voiture, 2 roues, transport en commun, ...).

La construction d'une telle base de données conduira à une analyse détaillée des résultats obtenus afin d'apporter un certain nombre d'éléments de réflexion sur :

- La vulnérabilité énergétique globale des ménages (précarité liée au logement et à la mobilité) ;
- L'estimation de son importance ;
- L'analyse de sa répartition géographique et par typologie de ménage et de conditions de logement (statut d'occupation, type de logements (collectif / individuel, parc privé / parc social), ...).

Cette vulnérabilité énergétique pourra d'ailleurs être étudiée suivant la méthode aujourd'hui la plus répandue qu'est le taux d'effort énergétique, mais pourra également être mise en parallèle d'autres approches (Taux d'effort énergétique mobilité, Taux d'Effort Logement, Indicateur de Bas Revenu, Dépenses Elevées (BRDE), ...). Ces dernières ne sont à l'heure actuelle pas encore fixées mais devront permettre de mettre en avant d'autres phénomènes de précarité énergétique en faisant ressortir à minima trois aspects essentiels : les phénomènes d'auto-restriction, la capacité des ménages d'une part à honorer leurs factures énergétiques et d'autre part à pouvoir engager des investissements de maîtrise de l'énergie.

Par ailleurs, outre la réalisation d'un état des lieux récent, le développement de cette base de données donnera également lieu à une étude de sensibilité des ménages français à l'évolution des prix des différentes énergies et aux actes de limitation de leurs consommations (réhabilitation thermique par exemple). Les évolutions alors observées aboutiront à un ciblage des ménages ou territoires pouvant rapidement basculer dans une forme de précarité énergétique et, parmi eux, un ciblage des ménages actuellement en capacité de procéder à des investissements « préventifs ».

Enfin, ces outils seront développés dans la perspective de servir de base à la réalisation de mise à jour régulière de cette « **cartographie** » de la vulnérabilité énergétique. Un suivi régulier de l'évolution de ces phénomènes et de l'efficacité des aides proposées aux ménages en difficulté pourra ainsi être entrepris et servir d'appui aux pouvoirs publics et aux collectivités territoriales dans le cadrage de leurs actions.

## Chapitre 3 – Les initiatives de lutte contre la précarité énergétique : acteurs et programmes

Les politiques de lutte contre la précarité énergétique sont mises en œuvre au travers de deux axes principaux d'intervention : l'aide à la personne (tarifs sociaux de l'énergie, fonds de solidarité pour le logement (FSL), dispositifs sociaux) et l'aide à la pierre (programme de rénovation des logements du type « Habiter Mieux »).

On se reportera en **annexe 7** pour connaître les différents indicateurs de suivi des programmes de lutte contre la précarité énergétique.

### 3.1 Le Fonds de solidarité pour le logement – FSL

#### *a. Présentation*

##### *a.1 Les aides aux impayés d'énergie au sein des FSL*

En 1990, la Loi Besson met en place les **Fonds de Solidarité Logement** qui reprennent notamment les compétences des Fonds d'aide aux impayés de loyers mis en place dans les années 1980<sup>28</sup>. Les FSL constituent un outil financier, articulés à un outil stratégique : les Plans Départementaux d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées (PDALPD).

Les aides aux **impayés d'énergie**, apparues dès 1985 dans le cadre des aides des Campagnes Pauvreté-Précarité menées par l'État, sont intégrées aux Fonds de Solidarité Logement en 2005. La loi relative à la décentralisation réunit l'ensemble des dispositifs des aides au paiement des fournitures d'énergie, d'eau et de services téléphoniques au sein des FSL. Cet élargissement du champ de compétences des FSL correspond à une logique de guichet « unique », pensée comme une plus-value pour les ménages et pour les gestionnaires.

Les FSL ont pour objectif d'aider les ménages qui connaissent des difficultés au moment de leur entrée dans un logement locatif (**aides à l'accès**), pour payer leur loyer ou leurs dettes locatives (**aides au maintien**), ou pour payer les factures d'énergie<sup>29</sup>, d'eau ou de téléphone (**aide au paiement des fournitures d'eau, d'énergie et de services téléphonique**). Les FSL accordent des aides financières sous diverses formes<sup>30</sup>, le traitement des impayés d'énergie s'organisant principalement autour **des subventions et des prêts**. En termes d'aides préventives, les FSL financent également des mesures d'accompagnement social liées au logement (ASLL). Sollicitée de façon ponctuelle, une aide FSL est attribuée après une décision administrative.

*« Le fonds de solidarité accorde, dans les conditions définies par son règlement intérieur, des aides financières sous forme de cautionnements, prêts ou avances remboursables, garanties ou subventions à des personnes remplissant les conditions de l'article 1er et qui entrent dans un logement locatif ou qui, étant locataires, sous-locataires ou résidents de logements-foyers, se trouvent dans l'impossibilité d'assumer leurs obligations relatives au paiement du loyer, des charges et des frais d'assurance locative, ou qui, occupant régulièrement leur logement, se trouvent dans l'impossibilité d'assumer leurs obligations relatives au paiement des fournitures d'eau, d'énergie et de services téléphoniques».*

2<sup>e</sup> alinéa de l'art. 6 de la loi n° 90-449 du 31 mai 1990 modifiée

##### *a.2 L'organisation décentralisée des FSL*

Avec la loi de décentralisation, les FSL, qui étaient jusqu'alors copilotés par l'État et les Conseils généraux (en association avec des partenaires volontaires comme les communes, la CAF, etc.) sont entièrement **confiés aux Conseils généraux** en termes de financement, de budget, de définition des conditions d'aides, de gestion et d'administration. Si le FSL est désormais géré et financé par les Conseils Généraux, l'État compense financièrement le transfert de gestion. Les départements ont la possibilité de déléguer la gestion des FSL à un tiers (CAF, MSA, association agréée, Groupement d'intérêt public, etc.).

Chaque FSL dispose de son propre **règlement intérieur** qui définit à la fois les conditions de gestion et les modalités locales d'attribution des aides. Bien qu'il n'existe pas d'harmonisation nationale, les **conditions d'octroi des aides ne peuvent dépendre que du niveau de ressources et de patrimoine des**

<sup>28</sup> Les fonds d'aides aux impayés de loyer sont institués en 1982 et 1984 et progressivement mis en place jusqu'en 1989.

<sup>29</sup> Ce terme englobe la chaleur, les énergies en réseau (électricité, gaz naturel, réseau de chaleur) et celles non en réseau (propane-butane, fioul, bois ...).

<sup>30</sup> Cautionnements, prêts ou avances remboursables, garanties, subventions.

**ménages, ainsi que de l'importance et de la nature de leurs difficultés.** Les règlements intérieurs rendent compte des choix spécifiques des territoires en termes d'**aides proposées** (types d'impayés aidés, formes, montants, plafonds, renouvellement des aides, mesures préventives...) et de **ménages aidés**.

### a.3 L'articulation des FSL avec les autres aides sociales

Les premières études réalisées après la décentralisation montrent que le FSL, pensé comme un dispositif d'exception, est progressivement devenu un outil « de droit commun », une aide financière parmi les autres. À travers la gestion d'un flux important des demandes, les Conseils généraux développent une forte emprise sur ce dispositif au détriment des relations partenariales (qui se concentrent sur quelques situations complexes).

L'articulation du dispositif FSL avec notamment les **aides facultatives proposées par les Centres communaux et intercommunaux d'action sociale (CCAS / CIAS)** est pourtant centrale dans le cadre de la lutte contre la précarité énergétique. Dans une enquête réalisée par l'Union Nationale des CCAS auprès de 795 établissements<sup>31</sup>, 83 % des CCAS déclarent attribuer des aides à l'énergie à des personnes non prises en charge par le FSL, pour différentes raisons : revenus supérieurs au seuil fixé, type de demande non prise en compte par le règlement, fonds épuisé, délais trop longs, etc. Cela illustre bien le fait que ces fonds d'aide aux impayés restent encore insuffisants pour répondre aux besoins des ménages en situation de précarité énergétique<sup>32</sup> et qu'une intervention plus coordonnée sur les territoires est à imaginer.

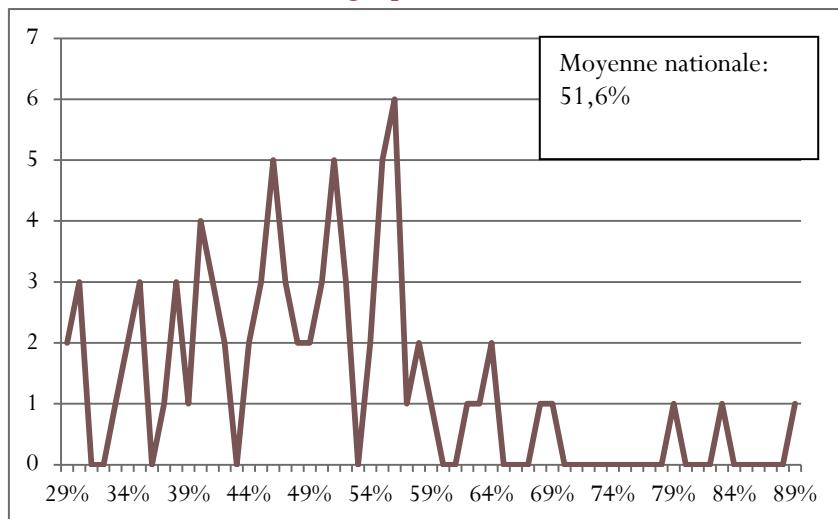
### b. Données disponibles

Les données fournies par les partenaires de l'ONPE ont permis de dégager des premiers résultats. Ainsi, en 2012, les ménages bénéficiaires du volet énergie du FSL représentaient 51,6% des bénéficiaires du FSL et 10,4% de l'ensemble des ménages français.

Les tableaux suivants ont été élaborés à partir :

- des données sur le nombre de bénéficiaires du FSL traitées par ARAIS.
- des données des recensements de population 1999 et 2010 (exploitations complémentaires) sur le nombre de ménages par départements (découpage géographique au 01/01/2012) fournies par l'INSEE.

**Graphique 3.1 : Distribution du taux de couverture départemental des ménages aidés au titre de l'énergie parmi les bénéficiaires FSL**

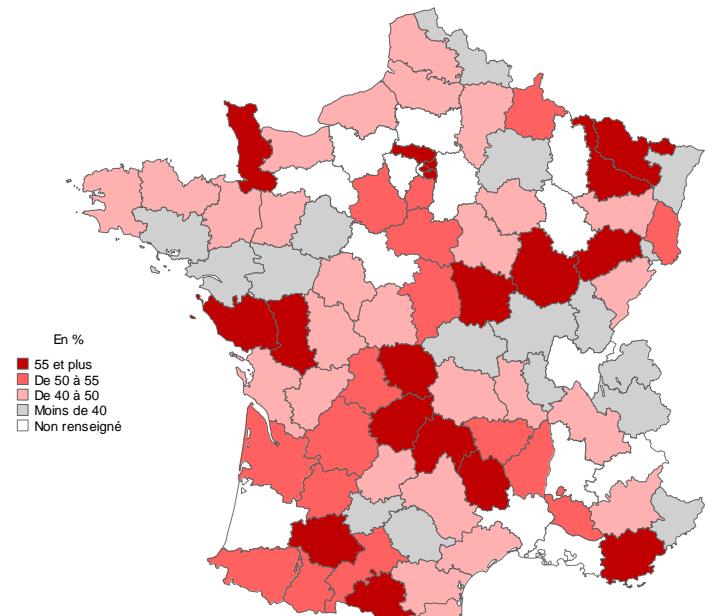


FSL, source ARAIS

<sup>31</sup> UNCCAS, *Enquêtes et observations sociales n°5, L'implication des CCAS/CIAS dans la lutte contre la précarité énergétique*, mars 2013

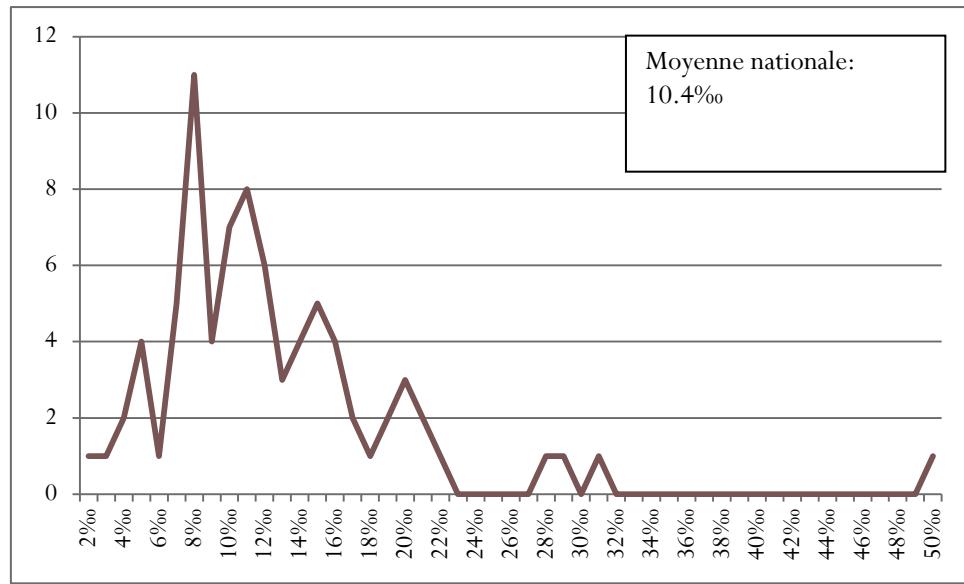
<sup>32</sup> Isolde Devallière, CTSB – Au-delà des impayés d'énergie, comment appréhender la précarité énergétique ? 2008

**Graphique 3.2 : Proportion des bénéficiaires « énergie » parmi les bénéficiaires FSL par département**



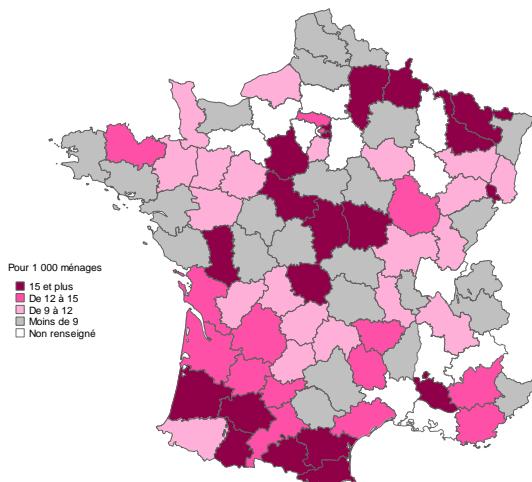
FSL, source ARAIS

**Graphique 3.3 : Distribution du taux de couverture départemental des aides FSL énergie par ménage INSEE**



FSL 2012, Traitement ARAIS, 2013 INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.  
Champ : France Métropolitaine

**Graphique 3.4 : Proportion des bénéficiaires FSL Energie parmi les ménages français par département**



FSL 2012, Traitement ARAIS, 2013 INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

### c. Bilan

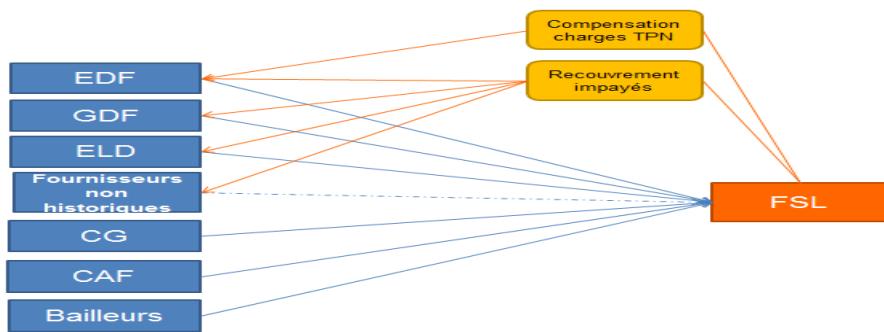
Les fonds de solidarité pour le logement constituent un système « curatif » plus ciblé que les tarifs sociaux car gérés de façon décentralisée et faisant l'objet de commissions d'attribution. Les conseils généraux aident ainsi les administrés identifiés par les services sociaux à payer leurs charges liées au logement (loyers, factures d'énergie, d'eau et de télécommunications).

La comptabilité de ces aides n'est pas simple dans la mesure où elle nécessite de centraliser des informations gérées de manière différente dans chaque département. On estime en 2009 qu'environ 300 000 ménages sont aidés pour les charges d'énergie. Le montant moyen des dossiers énergie est en hausse depuis 2006 et **atteint actuellement près de 250 € par ménage** ; cette aide au ménage apportée par le département permet de recouvrir auprès des fournisseurs les impayés d'énergie.

Les contributions des fournisseurs d'énergie à ces dispositifs FSL sont volontaires<sup>33</sup> et représentent environ 40 % du total des aides énergie portées par les conseils généraux.

En complément de ce dispositif, les charges supportées du fait du TPN permettent aux opérateurs de bénéficier d'une compensation au titre de leur participation au FSL (*cf. graphique 3.5*). Ainsi, les fournisseurs d'énergie partagent l'intérêt d'aboutir à un repérage efficace des bénéficiaires des tarifs sociaux « électriques » : une augmentation des charges liées au TPN induisant une augmentation de la compensation au titre du FSL.

**Graphique 3.5 : Contributeurs au FSL, recouvrement et compensations**



Source : BURGEAP-GEFOSAT, 2013, Etude particulière relative aux actions des fournisseurs d'énergie dans la lutte contre la précarité énergétique

<sup>33</sup> Bien que bénéficiant de la procédure de recouvrement d'impayés par le FSL, les fournisseurs non historiques ne contribuent pas, dans les faits, au financement du FSL ; laissant cette part de responsabilité et d'engagement à EDF, GDF-SUEZ et aux entreprises locales de distribution (ELD). Il convient de noter que les fournisseurs d'électricité qui proposent le TPN (EDF et les ELD seulement en pratique au 31/12/2013) bénéficient d'une compensation croissante de leur versement au FSL, qui a atteint 100 % en 2013.

## **3.2 Les tarifs sociaux de l'énergie**

Les tarifs sociaux de l'Énergie comprennent le Tarif de Première Nécessité (TPN) et le Tarif Spécial de Solidarité (TSS).

### **3.2.1 Le Tarif de première nécessité - TPN**

#### **a. Présentation**

**Le Tarif de première nécessité (TPN) est entré en vigueur le 1er janvier 2005.** Originellement limité aux abonnés des fournisseurs historiques (EDF et les ELD), il est devenu applicable pour tous les fournisseurs grâce à la loi 2013-312 du 15 avril 2013 « visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes », dite loi « Brottes ».

Son objectif est de réduire le montant de la facture d'électricité des ménages aux ressources faibles. Ces ménages sont les titulaires d'un contrat d'électricité, dont les ressources ou inférieures ou égales au seuil fixé pour l'obtention de l'Aide Complémentaire Santé (ACS). Ce nouveau plafond, mis en place en décembre 2012, remplace celui précédent, en vigueur depuis 2008, qui se basait sur le seuil de ressources nécessaire à l'obtention de la Couverture Maladie Universelle Complémentaire (CMU-C).

Il y a lieu également de prendre en compte le décret 2013-1031 du 15 novembre 2013 qui a étendu les tarifs sociaux aux ménages dont le revenu fiscal de référence est inférieur à 2 175 € par part.

**Graphique 3.6 : Plafond de ressources pour l'accès à le CMU-C selon le lieu de résidence et la composition du foyer**

Composition du foyer	Plafond annuel de ressources (au 1er juillet 2014)	
	Métropole	Outre-Mer
Personne seule	8 645 €	9 621 €
2 personnes	12 967 €	14 432 €
3 personnes	15 560 €	17 318 €
4 personnes	18 153 €	20 205 €
5 personnes	21 611 €	24 053 €
Par personne en plus	3 457 €	3 848 €

*Site officiel de l'administration française*

Le Tarif Première Nécessité offre plusieurs services à ses bénéficiaires :

- Un abattement sur l'abonnement électrique de la résidence principale de l'ordre de 40 % à 60 % selon la taille du ménage ; le volume étant plafonné à 100 kWh par mois<sup>34</sup> :

**Graphique 3.7 : Abattement du TPN selon le type de ménage**

Nombre de personnes dans le foyer	Taux de réduction
- Une personne seule	40 %
- Un adulte avec un enfant	
- Un adulte avec deux enfants	
- Un couple sans enfant	50 %
- Un couple avec un enfant	
- Un couple avec deux enfants et plus	60 %

*Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, 2013*

- La gratuité de la mise en service et de l'enregistrement du contrat lors de l'installation dans un logement, si demandé.
- Un abattement de 80 % du coût du déplacement facturé au client, si demandé.

<sup>34</sup> Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-tarif-de-premiere-necessite-TPN.html>. Consulté le 10/09/2013

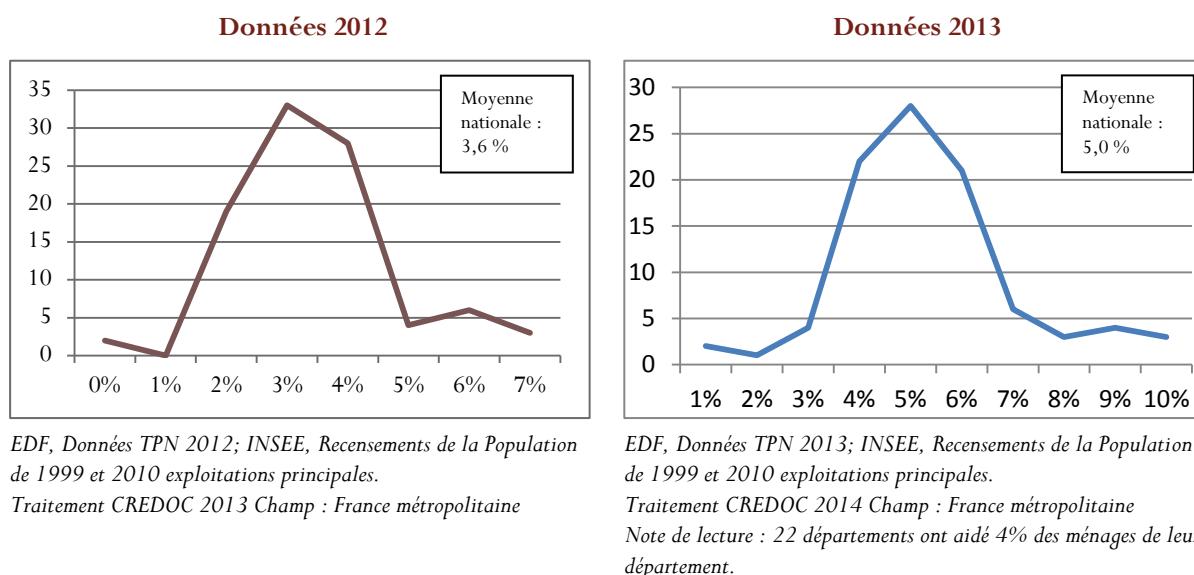
## b. Les résultats

Les données fournies par les partenaires de l'ONPE ont permis de dégager des premiers résultats. Ainsi, en 2012, 3,6 % des ménages français<sup>35</sup> ont bénéficié d'un Tarif de Première Nécessité<sup>36</sup>, en moyenne. Le taux de recours au TPN au 31 décembre 2012 était en moyenne de 47,59 %, masquant des disparités départementales importantes.

Les tableaux suivants ont été élaborés à partir :

- des données sur le nombre de bénéficiaires du TPN par départements au 31/12/2012 fournies par EDF.
- des données des recensements de population 1999 et 2010 (exploitations complémentaires) sur le nombre de ménages par départements (découpage géographique au 01/01/2012) fournies par l'INSEE.
- des données sur le nombre de clients électricité d'EDF actifs au 31/12/2012 par département, fournies par EDF<sup>37</sup>.
- des données sur le nombre d'assurés et d'ayant droits CMU-C par département au 31 décembre 2012, fournies par le Fonds CMU<sup>38</sup>.

**Graphiques 3.8 : Distribution du taux de couverture départementale du TPN  
(sur l'ensemble des ménages)**



<sup>35</sup> Nombre de ménages français au 31/12/2010. Données INSEE.

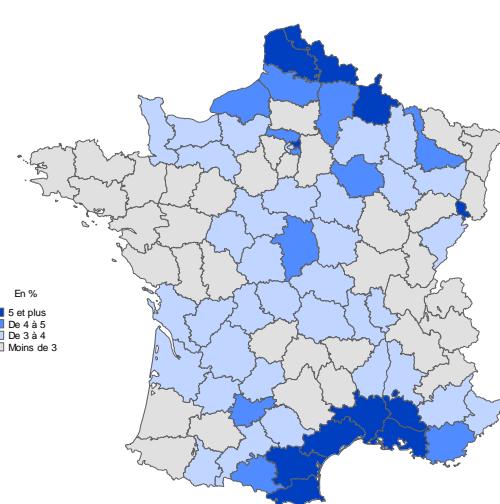
<sup>36</sup> Bénéficiaires du TPN au 31/12/2012, Données EDF

<sup>37</sup> Le nombre de clients particuliers d'EDF peut différer légèrement du nombre de ménages d'après l'INSEE. Les ménages au sens INSEE résident dans des résidences principales. EDF a parmi ces clients particuliers des personnes disposant d'une résidence secondaire, elles sont alors comptés deux fois. Un logement peut disposer de deux compteurs. Une partie des logements sont clients d'autres fournisseurs d'électricité qu'EDF.

<sup>38</sup> Ces effectifs regroupent les assurés des trois principaux régimes de sécurité sociale (CNAM-TS, RSI et MSA).

### Graphiques 3.9 : Proportion de bénéficiaires TPN par département

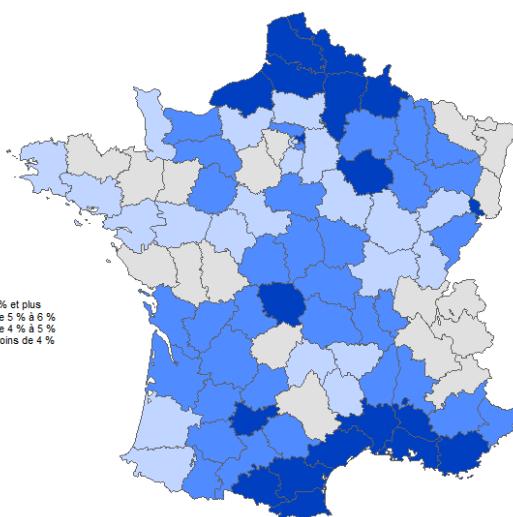
Données 2012



*EDF, Données TPN 2012; INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.*

*Traitements CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine*

Données 2013

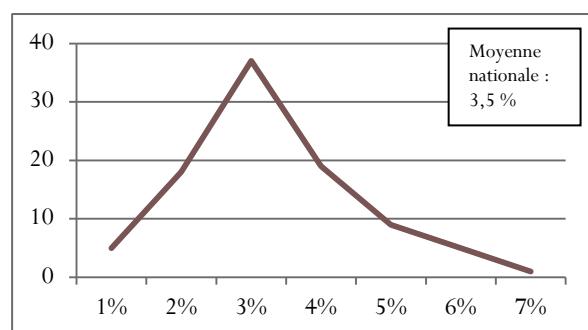


*EDF, Données TPN 2013; INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.*

*Traitements CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine*

### Graphiques 3.10 : Distribution du taux couverture départementale du TPN (sur l'ensemble des abonnés EDF)

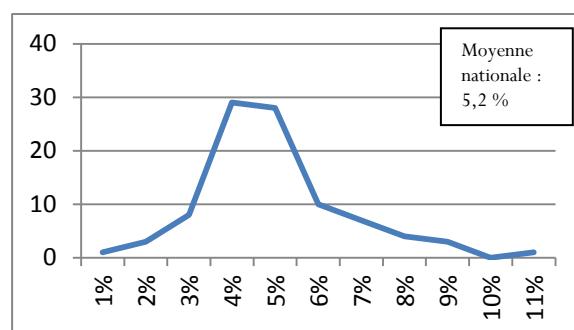
Données 2012



*EDF, Données TPN 2012; INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.*

*Traitements CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine*

Données 2013



*EDF, Données TPN et nombre d'abonnés EDF 2013;*  
*Traitements CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine*  
*Note de lecture : 29 départements ont aidé 4% des ménages de leur département.*

Jusqu'au 31 décembre 2012, le plafond de ressources déterminant l'éligibilité aux tarifs sociaux de l'énergie coïncidait avec le plafond de la CMU-C. Le tableau ci-dessous rapporte le nombre d'assurés de la CMU-C – chaque assuré CMU-C pouvant être identifié comme un foyer distinct - au nombre de ménage bénéficiant de la TPN. Il fournit ainsi une estimation du taux de recours au TPN par les populations éligibles. Il convient néanmoins de nuancer fortement la valeur de ces chiffres :

En effet, le recours à la CMU-C est lui-même loin d'être total : en 2010, le Fonds CMU estimait le taux de non-recours à la CMU-C à plus de 20 %.

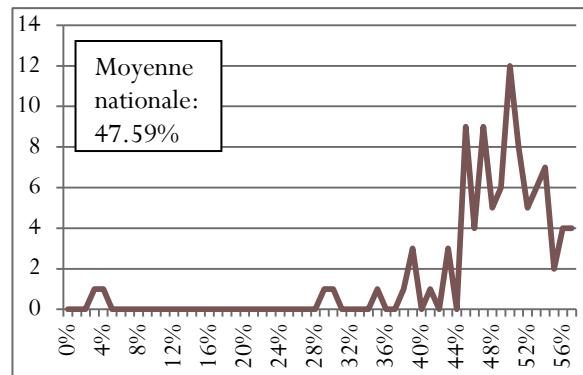
Cependant, tous les assurés CMU-C ne sont pas concernés par le TPN. Les personnes sans domicile fixe, les personnes hébergées par des proches ou les personnes demeurant dans des foyers n'ont en effet pas de factures d'électricité à leur nom.

Il se peut que dans quelques cas deux personnes habitant le même logement soient chacune considérées comme assurées et bénéficient de la CMU-C. Ces cas sont sans doute peu nombreux, en effet dans le cas de deux personnes déclarées comme étant un couple dans leur CPAM, une seule serait l'assurée et l'autre l'ayant-droit.

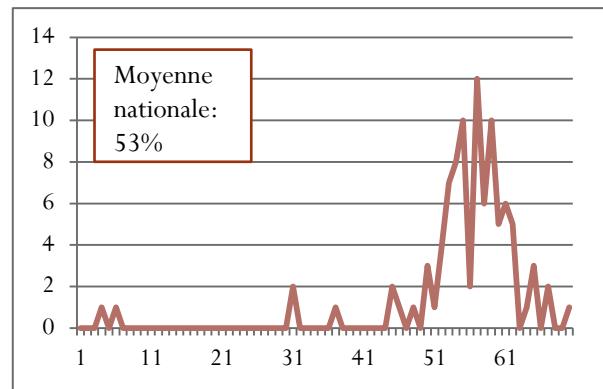
Une partie des bénéficiaires de ces tarifs peut remplir les conditions de ressources sans pour autant avoir demandé à bénéficier de la CMU-C.

### Graphiques 3.11 : Distribution du taux de recours au TPN

2012



2013

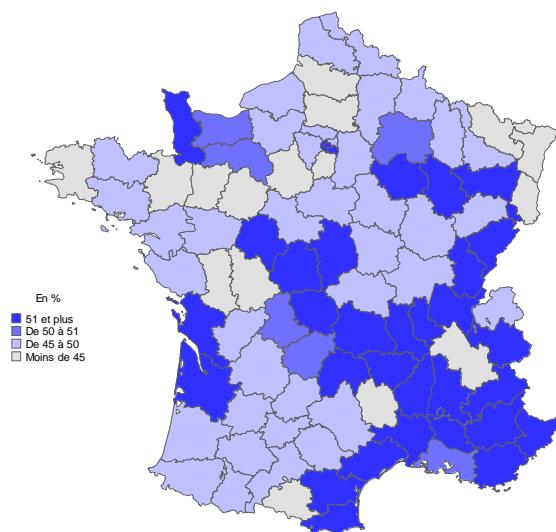


EDF, Données TPN 2012; Fonds CMU, Effectifs CMU-C par Département et par Mois CNAMTS - MSA - RSI.  
Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

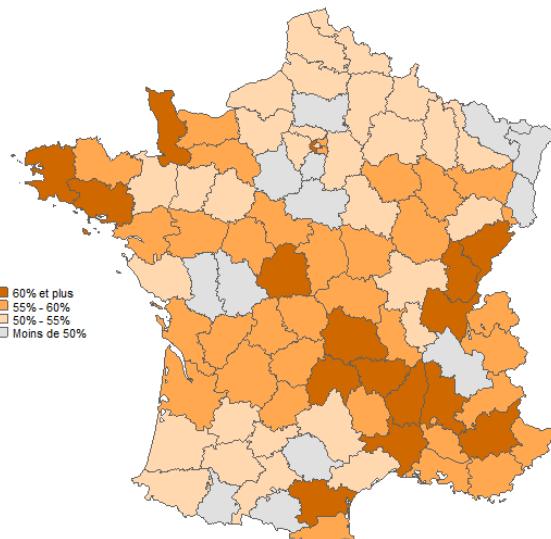
Fonds CMU, Assurés CMU (CNAMTS provisoire - MSA - RSI) 2013 et foyers avec accord pour ACS (CNAMTS) 2013, TPN, EDF 2013 – Traitement CRÉDOC 2014.

### Graphiques 3.12 : Couverture du recours au TPN par département

2012



2013



EDF, Données TPN 2012; Fonds CMU, Effectifs CMU-C par Département et par Mois CNAMTS - MSA - RSI.  
Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

EDF, Données TPN 2013; Fonds CMU, Effectifs CMU-C (CNAMTS - MSA - RSI) et effectifs des foyers dont les droits ACS sont ouverts (CNAMTS) - Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique 3.13 : Taux de recours au TPN au 31 décembre 2013  
parmi les assurés CMU-C et les foyers couverts par l'ACS**

Départements	Total assurés CMUC et ASC (1)	Nombre de bénéficiaires TPN abonnés d'EDF en 2013	Taux de couverture	Départements	Total assurés CMUC et ASC (1)	Nombre de bénéficiaires TPN abonnés d'EDF en 2013	Taux de couverture
01-Ain	15 101	9093	60%	49-Maine-et-Loire	26 270	14938	57%
02-Aisne	28 984	15135	52%	50-Manche	16 156	10376	64%
03-Allier	15 536	8662	56%	51-Marne	28 056	14365	51%
04-Alpes-de-Haute-Provence	6 464	4236	66%	52-Haute-Marne	7 556	4366	58%
05-Hautes-Alpes	4 217	2448	58%	53-Mayenne	9 123	4895	54%
06-Alpes-Maritimes	43 296	25639	59%	54-Meurthe-et-Moselle	35 138	17874	51%
07-Ardèche	12 199	7432	61%	55-Meuse	8 222	4315	52%
08-Ardennes	18 489	10131	55%	56-Morbihan	20 329	13068	64%
09-Ariège	9 464	4412	47%	57-Moselle	40 430	12130	30%
10-Aube	15 837	8820	56%	58-Nièvre	9 382	5406	58%
11-Aude	23 382	14082	60%	59-Nord	170 842	90726	53%
12-Aveyron	8 620	4677	54%	60-Oise	28 769	12735	44%
13-Bouches-du-Rhône	127 498	72110	57%	61-Orne	12 363	7229	58%
14-Calvados	27 305	15930	58%	62-Pas-de-Calais	96 724	50645	52%
15-Cantal	4 447	3054	69%	63-Puy-de-Dôme	25 372	15239	60%
16-Charente	15 856	8938	56%	64-Pyrénées-Atlantiques	25 594	13691	53%
17-Charente-Maritime	28 481	15964	56%	65-Hautes-Pyrénées	11 896	5850	49%
18-Cher	14 029	8109	58%	66-Pyrénées-Orientales	34 338	20573	60%
19-Corrèze	7 666	4386	57%	67-Bas-Rhin	37 442	1277	3%
21-Côte-d'Or	17 655	10364	59%	68-Haut-Rhin	25 317	11015	44%
22-Côtes-d'Armor	17 874	10459	59%	69-Rhône	75 092	39220	52%
23-Creuse	6 609	3778	57%	70-Haute-Saône	8 964	4753	53%
24-Dordogne	17 827	10154	57%	71-Saône-et-Loire	20 138	10795	54%
25-Doubs	20 853	12775	61%	72-Sarthe	24 263	12515	52%
26-Drôme	18 951	12072	64%	73-Savoie	9 744	5736	59%
27-Eure	22 590	11884	53%	74-Haute-Savoie	13 606	7647	56%
28-Eure-et-Loir	16 640	4962	30%	75-Paris	104 452	56573	54%
29-Finistère	26 615	16336	61%	76-Seine-Maritime	67 291	35522	53%
30-Gard	49 744	29977	60%	77-Seine-et-Marne	39 367	21626	55%
31-Haute-Garonne	58 037	31458	54%	78-Yvelines	35 965	19496	54%
32-Gers	8 291	4337	52%	79-Deux-Sèvres	13 047	610	5%
33-Gironde	56 878	33053	58%	80-Somme	29 668	15251	51%
34-Hérault	70 248	38254	54%	81-Tarn	19 258	9447	49%
35-Ille-et-Vilaine	32 438	16959	52%	82-Tarn-et-Garonne	13 652	7249	53%
36-Indre	8 882	5570	63%	83-Var	48 863	29156	60%

37-Indre-et-Loire	22 231	13132	59%	84-Vaucluse	30 589	17826	58%
38-Isère	37 024	16798	45%	85-Vendée	17 883	9657	54%
39-Jura	8 185	4992	61%	86-Vienne	19 962	7198	36%
40-Landes	14 052	7570	54%	87-Haute-Vienne	17 657	9933	56%
41-Loir-et-Cher	11 926	6675	56%	88-Vosges	17 153	9665	56%
42-Loire	31 860	18472	58%	89-Yonne	13 988	7373	53%
43-Haute-Loire	5 957	3956	66%	90-Territoire de Belfort	7 563	4357	58%
44-Loire-Atlantique	44 916	25302	56%	91-Essonne	40 411	19695	49%
45-Loiret	28 398	14061	50%	92-Hauts-de-Seine	46 524	28482	61%
46-Lot	7 125	4063	57%	93-Seine-Saint-Denis	112 036	61002	56%
47-Lot-et-Garonne	15 895	8540	54%	94-Val-de-Marne	54 545	30620	56%
48-Lozère	2 890	1615	56%	95-Val-d'Oise	50 428	25474	51%
				<b>Total national</b>	<b>2 728 890</b>	<b>1 458 417</b>	<b>53%</b>

(1) Total assurés CMUC et foyers pour lesquels une ouverture de droit ACS a été accordée

Fonds CMU, Assurés CMU (CNAANTS provisoire - MSA – RSI) 2013 et foyers avec accord pour ACS (CNAANTS) 2013, TPN, EDF 2013 – Champ : France métropolitaine, Traitement CRÉDOC 2014.

### 3.2.2 Le Tarif spécial de solidarité (TSS)

#### a. Présentation

**Le Tarif spécial de solidarité est en vigueur depuis 2008.** Il procède d'une logique similaire à celle du TPN. Visant à réduire la facture de gaz naturel des ménages aux revenus modestes, son seuil d'attribution est passé du plafond nécessaire à l'obtention de la CMU-C à celui nécessaire à l'obtention de l'ACS en décembre 2012.

Le Tarif Spécial de Solidarité permet :

- Une déduction forfaitaire imputée sur la facture pour les ménages ayant souscrit un contrat individuel de fourniture de gaz naturel, en fonction de la taille du foyer et de la consommation **ou** un versement forfaitaire par chèque pour les ménages ayant souscrit un contrat collectif de fourniture de gaz naturel ;
- La gratuité de la mise en service et de l'enregistrement du contrat lors de l'installation dans un logement, si demandé ;
- Un abattement de 80 % du coût du déplacement facturé au client, si demandé.

**Graphique 3.14 : Réduction forfaitaire du TSS en fonction du type de ménage et de consommation**

Déduction ou versement forfaitaire en fonction de la composition du foyer en € TTC/an	Individuel			Collectif
	0-1000 kWh/an [cuisson]	1000-6000 kWh/an [eau chaude]	> 6000 kWh/an [chauffage]	[chauffage]
Une personne seule	22 €	67 €	94 €	72 €
Un adulte avec un ou deux enfant(s)	29 €	90 €	124 €	95 €
Un couple sans enfant ou avec un enfant				
Un couple avec deux enfants et plus	37 €	112 €	156 €	119 €

Ministère de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2013

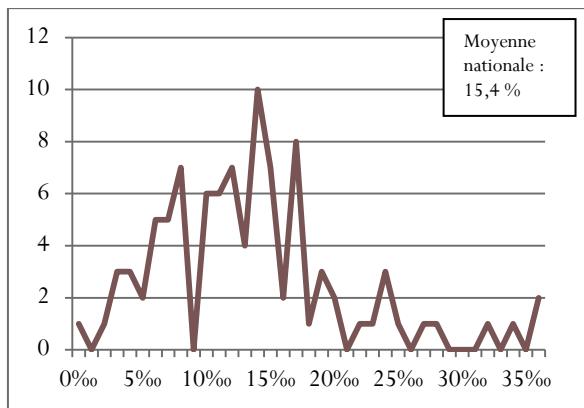
## b. Les résultats

Ils étaient près de 16 % des ménages français avaient bénéficié du TSS<sup>39</sup>.

Les tableaux suivants ont été élaborés à partir :

- des données sur le nombre de bénéficiaires du TSS par départements parmi les clients EDF au 31/12/2012 fournies par EDF.
- des données sur le nombre de bénéficiaires du TSS par départements parmi les clients GDF SUEZ au 01/03/2013 fournies par GDF SUEZ.
- des données des recensements de population 1999 et 2010 (exploitations complémentaires) sur le nombre de ménages par départements (déroulage géographique au 01/01/2012) fournies par l'INSEE.

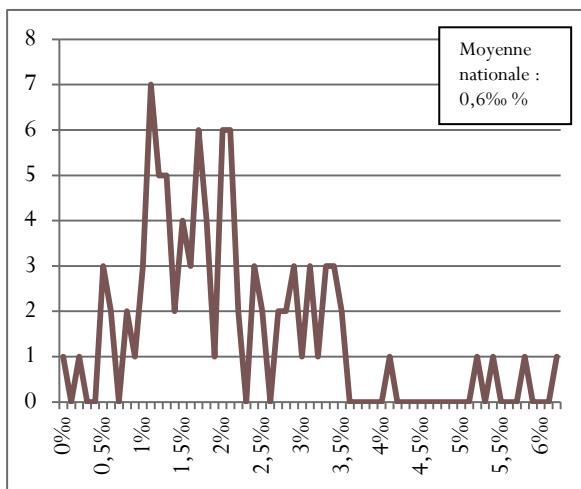
**Graphique 3.15 : Distribution du taux de couverture départementale des abonnés de GDF SUEZ bénéficiaires du TSS**



GDF SUEZ, Données TSS au 01/03/2013 INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.  
Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

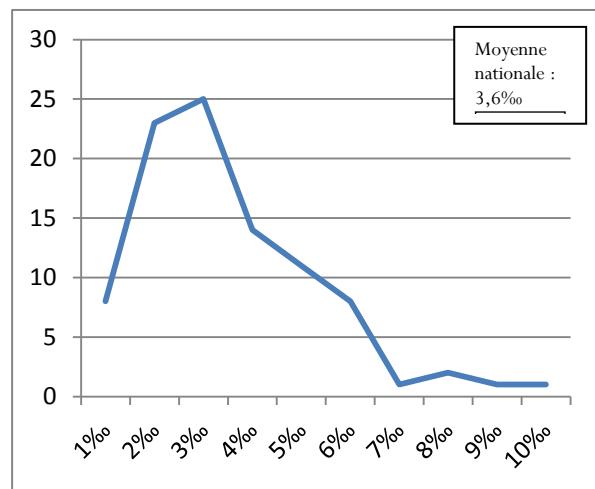
**Graphiques 3.16 : Distribution du taux de couverture départementale des abonnés d'EDF bénéficiaires du TSS**

**Données 2012**



EDF, Données TSS au 31/12/2012; INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.  
Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

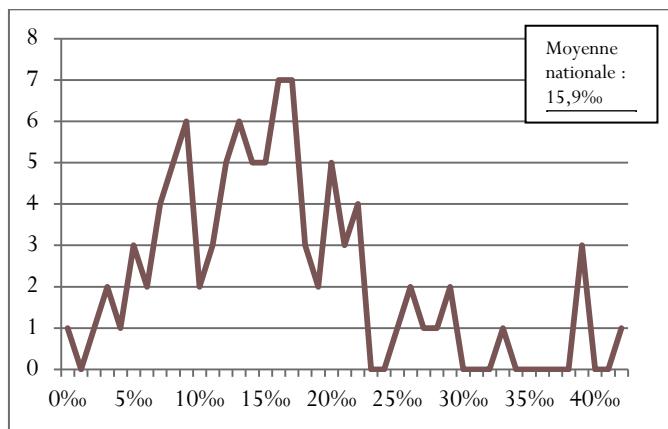
**Données 2013**



EDF, Données TSS au 31/12/2013; INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.  
Traitement CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine  
Note de lecture : 25 départements ont aidé 3% des ménages de leur département.

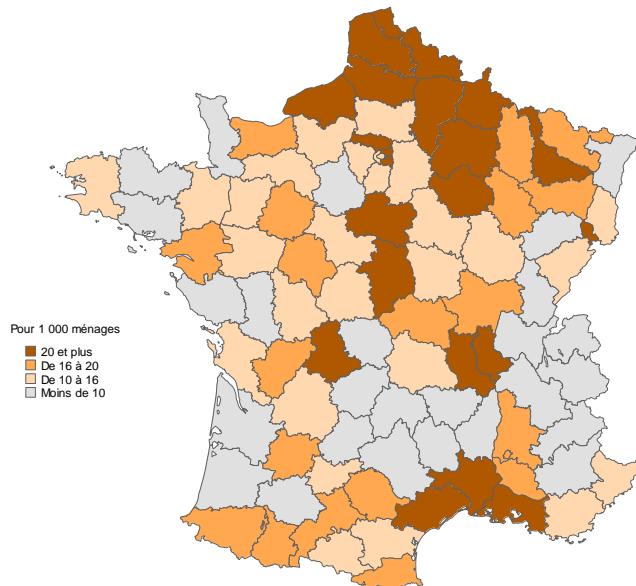
<sup>39</sup> Bénéficiaires du TSS au 31/12/2012 (Données EDF) et au 01/03/2013 (Données GDF SUEZ)

**Graphique 3.17 : Distribution du taux de couverture départementale des abonnés de GDF SUEZ et d'EDF bénéficiaires du TSS**



EDF, Données TSS au 31/12/2012; GDF SUEZ, Données TSS au 01/03/2013 INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique 3.18 : Proportion de bénéficiaires TSS (GDF SUEZ et EDF) par département**



EDF, Données TSS au 31/12/2012; GDF SUEZ, Données TSS au 01/03/2013 INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

### 3.2.3 Des tarifs sociaux en cours d'élargissement

#### a. Les dispositifs

**Le 1<sup>er</sup> janvier 2005**, est entré en vigueur le « tarif de première nécessité » (TPN), qui est une tarification spéciale pour l'électricité appliquée aux usagers disposant de faibles ressources. Loi, arrêté et décrets (dont certains sont en attente) ont progressivement étoffé ce dispositif proposé théoriquement par tous les fournisseurs d'électricité (y compris non historiques) aux ménages titulaires d'un contrat d'électricité, dont les ressources annuelles sont inférieures ou égales aux plafonds fixés pour l'obtention de l'ACS, aide à la complémentaire santé (CMU-C + 35 %, soit les ménages très modestes dont les ressources sont inférieures à 967 euros par mois). Ce tarif se traduit par une tarification spéciale des 100 premiers kWh consommés mensuellement<sup>40</sup>, une réduction sur l'abonnement et la gratuité de la mise en service.

**Le 15 août 2008**, une tarification sociale équivalente a été proposée pour les consommateurs de gaz naturel, le « tarif spécial de solidarité » (TSS). Ce tarif est mis en œuvre par l'ensemble des fournisseurs de gaz naturel. Il est proposé aux ménages titulaires d'un contrat de fourniture de gaz naturel ou habitant dans un immeuble d'habitation chauffé collectivement au gaz naturel, dont les ressources sont inférieures ou égales aux plafonds fixés pour l'obtention de l'ACS. Il se traduit par une déduction forfaitaire imputée sur la facture du ménage dans le cas d'un système de chauffage individuel, ou sous forme d'un versement forfaitaire (chèque) dans le cas d'un système de chauffage collectif.

**Le 15 novembre 2013<sup>41</sup>** l'éligibilité à ces tarifs sociaux a été expressément élargie aux ménages dont le revenu fiscal de référence annuel par part du foyer soumis à l'impôt sur le revenu [...] est inférieur ou égal à [...] 2 175 €.

#### b. Mise en place de l'automatisation

**Le 6 mars 2012<sup>42</sup>** l'attribution des tarifs sociaux est devenue automatique pour tous les bénéficiaires de la CMU-C et de l'ACS. Les organismes d'assurance-maladie<sup>43</sup> transmettent ainsi la liste des bénéficiaires de la CMU-C et de l'ACS aux fournisseurs d'énergie, qui les croisent avec leurs propres listes d'abonnés et appliquent les tarifs sociaux le cas échéant.

Les consommateurs n'étant pas bénéficiaires de la CMU-C et de l'ACS mais dont les conditions de ressources sont inférieures au seuil fixé doivent en revanche avoir recours à leur Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) pour établir une déclaration de ressources et ainsi faire valoir leurs droits aux tarifs sociaux.

Pour les ménages en appartements équipés de système de chauffage collectif, cette procédure implique également un acte volontaire des co-contractants des chaufferies collectives de transmission des adresses pour permettre le repérage du ménage « ayant droit » aux tarifs sociaux au sein de l'immeuble.

**Fin 2012**, environ 1,1 million de ménages bénéficiaient du TPN et 0,5 million du TSS (il est à noter qu'un ménage chauffé au gaz naturel peut cumuler ces deux formes de tarifs sociaux). L'impact de l'automatisation des tarifs sociaux a permis d'augmenter le nombre de bénéficiaires du TPN de 600 000 ménages en mars 2012 à 1 083 000 en décembre 2012, de 300 000 à 450 000 ménages pour le tarif spécial de solidarité (TSS) individuel, et de toucher environ 80 000 ménages pour le TSS collectif.

Cette montée en puissance de l'automatisation s'est poursuivie au-delà du 31 décembre 2012, et la situation à la fin du premier semestre 2013 devrait donc marquer un nouveau progrès. Néanmoins (cf. graphique 4.2), ces chiffres ont mis à jour différentes causes de « sous-mobilisation » :

- une mise en pratique<sup>44</sup> de l'automatisation basée sur l'ouverture effective des droits à la CMU-C et à l'ACS, alors que l'éligibilité aux tarifs sociaux est associée au seuil de ressources donnant droit à l'ACS. Cette distinction est majeure dans la mesure où l'on constate un taux important de non-recours à la CMU-C (15 à 20 %) et à l'ACS (environ 60 %) ;
- une très faible mobilisation des co-contractants de chaufferies collectives dans le processus de repérage de l'adresse.

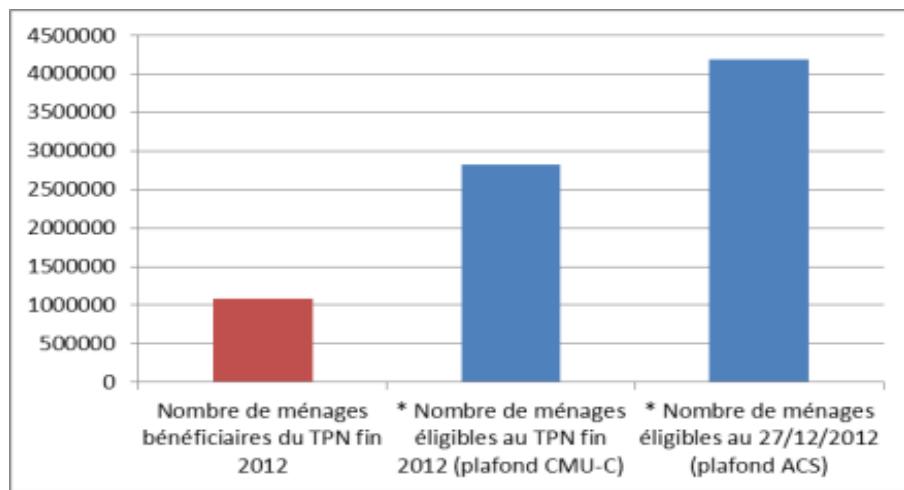
<sup>40</sup> Modification du principe de calcul suite au décret du 15 novembre 2013, optant pour une déduction forfaitaire (comme pour le gaz)

<sup>41</sup> Décret n° 2013-1031 du 15 novembre 2013 portant extension à de nouveaux bénéficiaires des tarifs sociaux de l'électricité et du gaz naturel.

<sup>42</sup> Décret n° 2012-309 du 6 mars 2012 relatif à l'automatisation des procédures d'attribution des tarifs sociaux de l'électricité et du gaz naturel.

<sup>43</sup> Extension à l'ensemble des organismes de Sécurité sociale suite au décret du 15 novembre 2013.

<sup>44</sup> Sur 2012 et premier semestre 2013.

**Graphique 3.19 : Ayants-droits et bénéficiaires effectifs du TPN**

*Source : BURGEAP-GEFOSAT, 2013, Etude particulière relative aux actions des fournisseurs d'énergie dans la lutte contre la précarité énergétique, étude pour l'ONPE.*

### c. Bilan

L'aide versée au ménage bénéficiant de ces tarifs sociaux est en moyenne **de l'ordre de 90 € de remise annuelle pour les bénéficiaires du TPN, et d'environ 100 € pour le TSS**. Cette aide représente une aide modeste par rapport à la facture énergétique moyenne des ménages, soit environ 10 % de la facture (valeur fortement dépendante du type de logement). Elle ne permet pas de sortir de la précarité énergétique dans une majorité des cas.

Ce niveau d'aide est à rapprocher du coût de ce dispositif pour l'ensemble des consommateurs d'énergie (cf. graphique 4.3). En effet, ces tarifs sociaux mis en œuvre par les fournisseurs d'énergie sont intégralement compensés via la Contribution au service public de l'électricité (CSPE) et la Contribution au tarif spécial de solidarité (CTSS). Ils représentent environ 2,5 € par an pour chaque consommateur d'électricité (soit 2 % de la CSPE) et 2,6 € par an pour chaque consommateur de gaz naturel<sup>45</sup>. Une montée en puissance se traduirait par quelques dizaines de centimes d'euro supplémentaires sur la facture d'un abonné.

**Graphique 3.20**

*Contribution moyenne d'un client résidentiel pour financer les pertes de recettes liées au TSS*

	Part CTSS €/MWh	Contribution annuelle € TVA incluse
Estimée pour 2013 sur le périmètre des bénéficiaires de la CMU-C (608 000 foyers bénéficiaires du TSS)	0,10	2,0
Estimée pour 2013 sur à le périmètre des bénéficiaires de la CMU-C et de l'ACS (828 000 foyers bénéficiaires du TSS <sup>4</sup> )	0,13	2,6
Estimée sur l'ensemble des bénéficiaires potentiels du TSS (936 000 foyers <sup>5</sup> )	0,15	3,0

*Source : CRE - délibération du 19 décembre 2012 portant avis sur le projet d'arrêté modifiant le décret n° 2004-325 du 8 avril 2004*

<sup>45</sup> Sources : CRE (Commission de Régulation de l'Energie)

### **3.3 La rénovation énergétique des bâtiments**

#### **3.3.1 Le programme « Habiter Mieux »**

##### **a. Présentation**

Créé en 2010 et mis en œuvre par l'Anah, le programme d'aide à la rénovation thermique des logements « Habiter Mieux » a pour objectif de contribuer à un gain énergétique de 25 % ou 35 % minimum selon les bénéficiaires sur les logements de 120 000 ménages d'ici 2015.

L'Anah met également en avant des avantages directs pour les ménages bénéficiaires à travers une amélioration de leur qualité de vie et de leur pouvoir d'achat. « Habiter Mieux » cible en particulier les propriétaires occupants de maisons individuelles construites avant 1975 mais son champ d'action n'y est pas restreint.

L'aide est octroyée :

- **Aux propriétaires occupants :**
  - D'un logement datant de plus de 15 ans à la date de dépôt du dossier ;
  - N'ayant pas bénéficié d'un Prêt à Taux Zéro du Ministère du Logement au cours des 5 dernières années pour l'acquisition de ce logement ;
  - Projettant des travaux non débutés à la date du dépôt du dossier, réalisés entièrement par des professionnels du bâtiment et garantissant un gain énergétique d'au moins 25 % ou 35 % selon les bénéficiaires ;
  - Selon les conditions de ressources précisées dans le tableau 3.20 (au 1er juin 2013).

**Graphique 3.21 : Conditions de ressources des propriétaires occupants pour les aides « Habiter Mieux » (Anah juin 2013)**

Nombre de personnes dans le ménage	Niveau de ressources annuel - Île-de-France	Niveau de ressources annuel - Autres régions
1	23 881 €	18 170 €
2	35 050 €	26 573 €
3	42 096 €	31 957 €
4	49 153 €	37 336 €
5	56 232 €	42 736 €
Par personne supplémentaire	+ 7 068 €	+ 5 382 €

- **Aux propriétaires bailleurs** : Selon l'état initial du bâtiment et le gain énergétique attendu.
- **Aux copropriétaires** :
  - En cas de difficultés importantes de la copropriétaire nécessitant la mise en place d'une Opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH) ;
  - En cas de Plan de sauvegarde (insalubrité, péril, injonction de travaux au titre du risque de saturnisme ou de la sécurité des équipements communs) ;
  - En cas de décision de justice (administration provisoire)<sup>46</sup>.

<sup>46</sup> Voir le site de l'Anah pour des informations plus détaillées : <http://www.anah.fr/les-aides/vous-etes-coproprietaire/les-coproprietes-concernees-par-laide-au-syndicat.html>

## b. Les résultats

Les tableaux suivants ont été élaborés à partir :

- des données nationales et départementales du programme « Habiter Mieux » transmises par l’Anah.
- des données des recensements de population 1999 et 2010 (exploitations complémentaires) sur le nombre de ménages par départements (dé découpage géographique au 01/01/2012) fournies par l’INSEE.

**Graphique 3.22 : Degré de pénétration du Programme Habiter Mieux au sein des ménages propriétaires**

Nombre de ménages propriétaires au 31/12/2010 (INSEE)	2012		2013		
	Nombre de logements engagés au 31/12/2012	Ratio	Nombre de logements engagés au 31/12/2013	Ratio	
<b>Total</b>	15 658 182	12 786	0,08 %	27 530	0,18 %

Anah, données « Habiter Mieux » 2010-2013 INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine

**Graphique 3.23 : Degré de pénétration du Programme Habiter Mieux au sein des ménages propriétaires par nombre de personnes**

PO : nb occupants	Nombre de ménages propriétaires au 31/12/2010 (INSEE)	2012		2013	
		Nombre de logements rénovés 2012	Ratio	Nombre de logements rénovés 2013	Ratio
<b>1 Occupant</b>	4 096 000	5 010	0,12 %	8 997	0,22 %
<b>2 Occupants</b>	5 982 000	3 583	0,06 %	8 562	0,14 %
<b>3 Occupants</b>	2 444 000	1 325	0,05 %	3 260	0,13 %
<b>4 Occupants</b>	2 310 000	1 390	0,06 %	3 746	0,16 %
<b>5 Occupants</b>	796 000	976	0,12 %	2 134	0,27 %
<b>Plus de 5 Occupants</b>	238 000	502	0,21 %	831	0,35 %

Anah, données « Habiter Mieux » 2010-2013 INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine

**Graphique 3.24 : Degré de pénétration du Programme Habiter Mieux au sein des ménages propriétaires selon le type de territoire**

	Nombre de ménages propriétaires au 31/12/2006	2012	
		Nombre de logements rénovés	Ratio
<b>Rural</b>	4 573 564	4 987	0,11 %
<b>Urbain</b>	11 084 431	7 799	0,07 %

Anah, données « Habiter Mieux » 2010-2012 INSEE, Enquête Logement 2006.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique 3.25 : Degré de pénétration du Programme « Habiter Mieux »  
au sein des ménages propriétaires par régions**

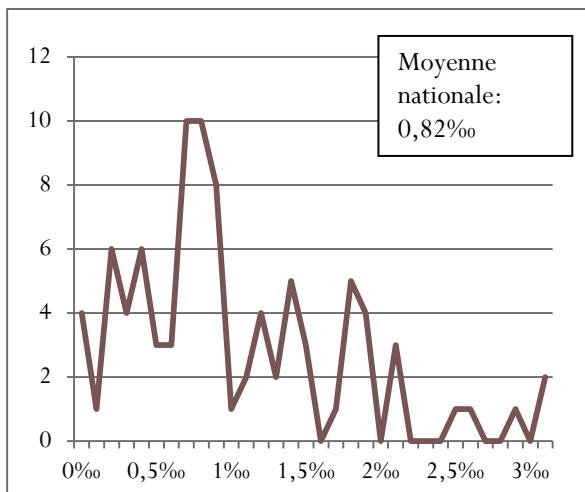
Régions	Nombre de ménages propriétaires occupant leur résidence principale en 2010	2012		2013	
		Logements engagés 2012	Part de ménages aidés parmi les ménages propriétaires en 2012 (%)	Logements engagés 2013	Part de ménages aidés parmi les ménages propriétaires en 2013 (%)
<b>Total national</b>	<b>15 658 182</b>	<b>12 786</b>	<b>0,8</b>	<b>27 530</b>	<b>1,8</b>
Auvergne	392 510	621	1,6	1 336	3,4
Bretagne	943 541	1 540	1,6	3 038	3,2
Lorraine	604 485	917	1,5	1 723	2,9
Midi-Pyrénées	785 813	1 084	1,4	2 091	2,7
Franche-Comté	312 965	402	1,3	1 096	3,5
Champagne-Ardenne	330 634	368	1,1	884	2,7
Pays de la Loire	982 190	1 016	1	2 344	2,4
Poitou-Charentes	518 430	540	1	1 300	2,5
Aquitaine	872 706	745	0,9	1 279	1,5
Haute-Normandie	438 269	378	0,9	744	1,7
Languedoc-Roussillon	685 776	631	0,9	1 220	1,8
Alsace	455 555	379	0,8	731	1,6
Picardie	484 930	392	0,8	822	1,7
Bourgogne	466 923	330	0,7	825	1,8
Corse	1 091 910	53	0,7	124	0,1
Basse-Normandie	384 628	243	0,6	730	1,9
Centre	707 282	400	0,6	1 068	1,5
Limousin	224 468	126	0,6	533	2,4
Nord-Pas-de-Calais	923 826	595	0,6	1 317	1,4
Rhône-Alpes	1 530 092	935	0,6	2 386	1,6
Ile-de-France	2 361 017	787	0,3	1 317	0,6
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1 179 642	304	0,3	622	0,5

Anah, données « Habiter Mieux » 2010-2013 INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.  
Traitement CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine

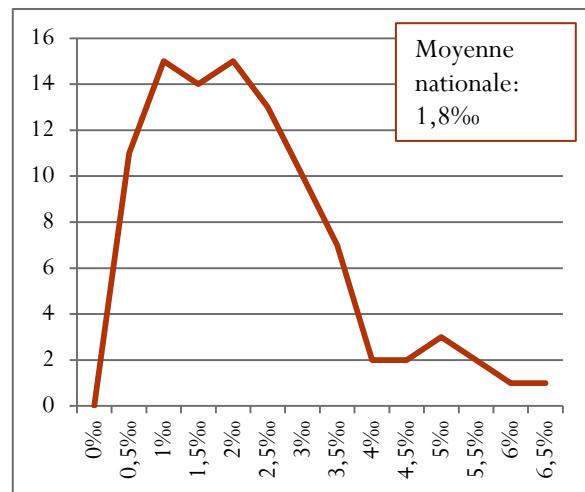
L’implication dans le dispositif dépend en majeure partie de l’échelon régionale : lorsqu’une région est impliquée, tous ses départements le sont au moins plus que la moyenne nationale. À titre d’exemple, au sein de la Région la plus impliquée, l’Auvergne, le département le moins impliqué, le Puy de Dôme, a aidé 0,09 % de ses ménages propriétaires, soit plus que la moyenne nationale. Les autres départements d’Auvergne, l’Allier, le Cantal et la Haute-Loire avaient respectivement aidé 0,18 %, 0,31 % et 0,21 % de leurs ménages propriétaires.

### Graphiques 3.26 : Distribution du taux de couverture départementale du programme « Habiter Mieux »

2012



2013

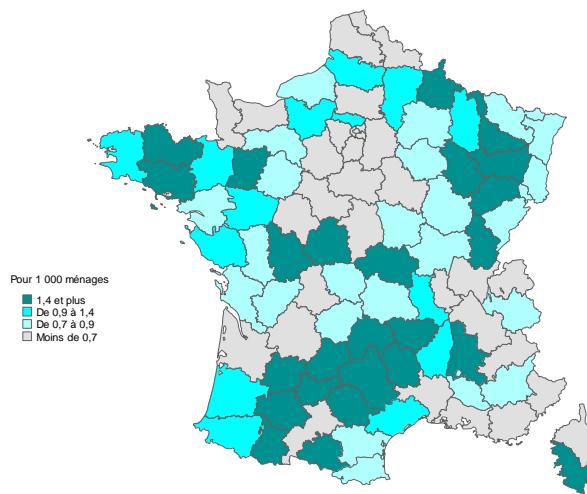


Anah, Données « Habiter Mieux » 2010-2012 INSEE,  
Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations  
principales.  
Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

Anah, Données « Habiter Mieux » 2010-2013 INSEE,  
Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations  
principales.  
Traitement CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine  
Note de lecture : 14 départements ont aidé 1.5 ménages de leur  
département pour 1000.

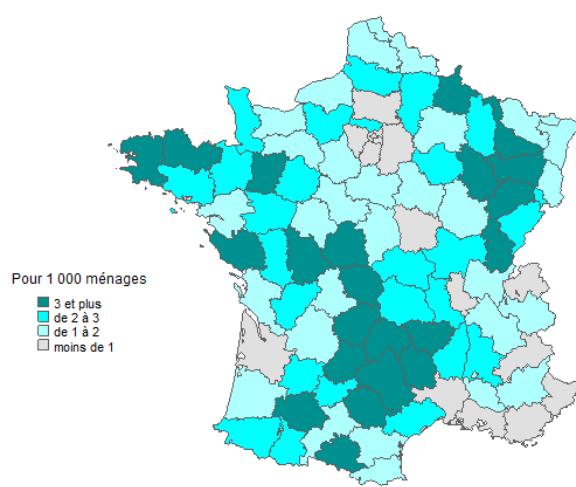
### Graphiques 3.27 : Couverture départementale des logements engagés dans le programme « Habiter Mieux »

2012



Anah, Données « Habiter Mieux » 2010-2012 INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.  
Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

2013



Anah, Données « Habiter Mieux » 2010-2013 INSEE,  
Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations  
principales.  
Traitement CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine

**Graphiques 3.28 : Degré de pénétration du Programme Habiter Mieux selon les étiquettes des logements rénovés**

Etiquette énergétique	Nombre de logements français par étiquette	2012		2013	
		Nombre de logements aidés par étiquette de départ en 2012	Taux de couverture en 2012 (%)	Nombre de logements aidés par étiquette de départ en 2013	Taux de couverture en 2013 (%)
A	7 829	0	0	6	0,77
B	209 819	4	0,02	34	0,16
C	1 841 402	159	0,09	748	0,41
D	4 996 525	1 276	0,26	4 068	0,81
E	4 919 800	2 933	0,60	7 863	1,60
F	2 531 928	3 449	1,36	8 055	3,18
G	1 150 876	4 964	4,31	10 343	8,99

Anah, Données « Habiter Mieux » 2010-2013 Ex'IM, La performance énergétique des Français, octobre 2011  
Traitement CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine

**Graphiques 3.29 : Degré de pénétration du Programme Habiter Mieux parmi les logements construits avant 1975 selon les étiquettes des logements rénovés**

Etiquette énergétique	Nombre de logements français construits avant 1975 par étiquette	2012		2013	
		Nombre de logements aidés par étiquette de départ en 2012	Taux de couverture en 2012 (%)	Nombre de logements aidés par étiquette de départ en 2013	Taux de couverture en 2013 (%)
A	4745	0	0	4	0,84
B	96 485	4	0,04	14	0,15
C	1 175 218	159	0,14	521	0,44
D	4 348 148	1 276	0,29	2 882	0,66
E	5 091 557	2 933	0,58	6 423	1,26
F	3 334 266	3 449	1,03	6 817	2,04
G	1 766 781	4 964	2,81	9 364	5,30

Anah, Données « Habiter Mieux » 2010-2013 Ex'IM, La performance énergétique des Français, octobre 2011.  
Traitement CREDOC 2014 Champ : France métropolitaine

Les résultats de l'enquête réalisée par Ex'IM, basée sur 152 951 diagnostics de performance énergétique (DPE), rapportés aux données fournies par l'Anah permet d'offrir un premier aperçu de la couverture du programme « Habiter Mieux » selon les étiquettes énergétiques. Le second tableau se concentre sur les logements construits avant 1975. Ces résultats ne sont délivrés qu'à titre indicatif. En effet, le croisement des logements engagés dans le programme « Habiter Mieux » selon l'étiquette énergétique initiale et la date d'achèvement ne nous étant pas possible en l'état, le ratio a été établi à partir de l'ensemble des logements pris en charge par l'Anah et non uniquement des logements pris en charge par l'Anah et construits avant 1975. Cependant, il est à noter que 86 % des logements pris en charge par l'Anah ont été construits avant 1975.

### c. Bilan : La montée en charge du programme « Habiter Mieux »

Parallèlement à ces dispositifs d'aide à la personne, le programme « Habiter Mieux », porté par l'Agence nationale de l'habitat (Anah), constitue le seul programme préventif « institutionnalisé », à grande échelle, d'aide à la pierre qui concerne la lutte contre la précarité énergétique. Trois fournisseurs d'énergie (EDF, GDF SUEZ et TOTAL) y participent.

Les résultats énergétiques obtenus pour les logements traités dans le cadre de ce programme dépassent les objectifs fixés, avec des gains moyens sur les consommations conventionnelles de 39 % pour les propriétaires occupants alors que la condition minimale pour bénéficier des aides du programme est de 25 %, et un gain énergétique moyen de 64 % pour les propriétaires bailleurs, soit 30 points de plus que les 35 % exigés pour bénéficier du programme. Les logements rénovés sont pour la plupart des passoires thermiques, trois logements sur cinq sont classés en étiquettes G et F avant travaux.

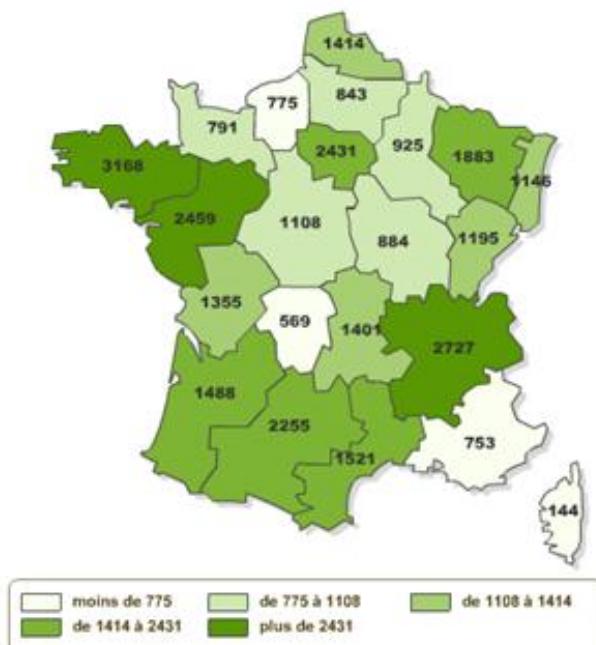
Face à des problématiques de « repérage » des ménages éligibles, de multiplicité d'acteurs et d'un reste à charge important pour les ménages - problématiques qui ont affecté le démarrage du programme sur l'année 2012, avec 12 800 ménages accompagnés pour un objectif annuel de 30 000 foyers -, le programme « Habiter Mieux » a été consolidé et élargi en juin 2013 par :

- un relèvement des plafonds de ressources pour l'éligibilité des propriétaires occupants ;
- une augmentation des subventions pour les plus modestes ;
- l'ouverture du programme à de nouvelles catégories de bénéficiaires (bailleurs et syndicats de copropriété en difficulté) ;
- un meilleur repérage des situations de précarité énergétique (*via* notamment le déploiement de 800 ambassadeurs de l'efficacité énergétique).

Cet élargissement du dispositif a rendu possible une montée en puissance du programme, qui a permis de rénover plus de 31 200 logements sur l'année 2013, atteignant ainsi les objectifs (voir carte ci-dessous). Parmi les bénéficiaires, 88 % sont des propriétaires occupants (ce qui représente plus de 66 500 personnes), dont 74 % ont des ressources très modestes. Ainsi, depuis le début du programme, ce sont plus de 50 000 logements qui ont été rénovés.

Après juste six mois d'élargissement, le programme « Habiter Mieux » a permis de mobiliser 2 150 propriétaires bailleurs, et rénover 1 555 logements au sein de copropriétés.

**Graphique 3.30 : Répartition régionale des rénovations engagées en 2013**



EDF, GDF SUEZ et TOTAL sont partenaires financiers de ce dispositif et se mobilisent en particulier pour le « repérage » via des actions d'information, de sensibilisation et d'orientation des ménages vers l'Anah. Les trois fournisseurs impliqués dans le programme « Habiter Mieux » bénéficient d'un retour en termes de valorisation des certificats d'économie d'énergie (CEE) liés aux opérations réalisées<sup>47</sup>.

Ce type de dispositif, dont l'action structurelle d'intervention sur le bâti est reconnue comme indispensable pour lutter contre la précarité énergétique, demeure confronté à la problématique du repérage et à la mobilisation des ménages face à un problème de précarité largement diffus (sur le territoire national, suivant les types d'habitat, et les catégories d'aires urbaines).

### 3.3.2 Situation dans le parc social

Dans le parc social, la lutte contre la précarité énergétique se traduit de longue date par l'amélioration du patrimoine et de ses équipements, le comptage des consommations, l'accompagnement des locataires. La prise en compte des risques de précarité s'effectue dès l'attribution par le travail des organismes d'adéquation logement/ménage.

La loi dite Grenelle 1<sup>48</sup> se traduit dans le parc social par la rénovation énergétique de 800 000 logements les plus consommateurs d'ici 2020, une production nouvelle sous label BBC généralisée obligatoire depuis 2011 pour le programme de rénovation urbaine, une incitation au recours aux énergies renouvelables et à la maîtrise des charges locatives, dont énergétiques.

Le pacte d'objectifs et de moyens, signé le 8 juillet 2013 entre l'État et le Mouvement Hlm renforce l'engagement des organismes Hlm en matière d'amélioration de la performance énergétique de leur parc. Il prévoit la mobilisation de leurs moyens respectifs pour atteindre, d'ici à 2015, la réhabilitation thermique de 100 000 logements sociaux par an. Il prévoit également la mise en place de dispositifs d'accompagnement des ménages post-travaux de rénovation énergétique : conseil de comportements, dispositifs de mesures et de maîtrise des consommations.

Pour plus d'informations on peut se reporter à l'**annexe 14** du présent rapport détaillé.

### 3.3.3 Autres programmes

D'autres programmes existent qui visent à promouvoir la rénovation énergétique des logements, on peut citer notamment :

- Les fonds sociaux d'aide aux travaux de maîtrise de l'énergie (FSATME) ou autres programmes locaux comme ESTHIA en Rhône-Alpes ;
- Le programme « Toits d'abord » porté par la FAP qui vise à la production d'une offre locative à loyers très sociaux (objectif : 600 à 700 logements par an) (programme éligible aux Certificats d'économie d'énergie)<sup>49</sup> ;
- Le Pacte Énergie Solidarité, piloté par l'entreprise CertiNergy, aidant à la réalisation de travaux prioritaires (programme éligible aux Certificats d'économie d'énergie)<sup>50</sup> ;
- Les services locaux d'intervention sur la maîtrise de l'énergie (SLIME) coordonnés par le CLER et permettant un meilleur repérage des ménages en situation de précarité énergétique (programme éligible aux Certificats d'économie d'énergie)<sup>51</sup>.

Ces programmes n'ont pas fait l'objet d'une étude particulière de la part de l'ONPE.

<sup>47</sup> On consultera notamment le rapport de la Cour des Comptes d'octobre 2013 « Les certificats d'économies d'énergie ».

<sup>48</sup> Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. On se reporterà notamment à l'article 5, alinéa II qui précise les engagements pour le « parc de logements sociaux ». Voir également annexe 14 du présent rapport.

<sup>49</sup> Bilan du programme : [http://www.fondation-abbe-pierre.fr/sites/default/files/content-files/files/bilan\\_du\\_programme\\_toits\\_dabord.pdf](http://www.fondation-abbe-pierre.fr/sites/default/files/content-files/files/bilan_du_programme_toits_dabord.pdf)

<sup>50</sup> Site du programme : <http://www.pacte-energie-solidarite.com/>

<sup>51</sup> Présentation du programme SLIME : <http://www.cler.org/-Les-SLIME->

### **3.4 Le dispositif de prévention des coupures d'énergie et d'eau**

#### **a. La base juridique**

- Loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales (art. 65-II), codifiée à l'article L. 115-3 du code de l'action sociale et des familles (CASF) instaurant le principe du droit à une aide de la collectivité pour disposer de la fourniture d'eau, d'énergie et de services téléphoniques dans son logement, pour les ménages en difficultés, dans les conditions fixées par la loi n° 90-449 du 31 mai 1990 ;
- Loi n° 2006-872 du 13 juillet 2006 portant engagement national pour le logement (art. 75), qui a modifié l'article L. 115-3 du CASF en interdisant les coupures d'énergie et d'eau pendant l'hiver dans certains cas ;
- Loi n° 2007-290 du 5 mars 2007 instituant le droit au logement opposable et portant diverses mesures en faveur de la cohésion sociale (art. 36), qui a modifié l'article L. 115-3 CASF en étendant la durée de la trêve dont bénéficiait les ménages aidés par les FSL à 12 mois pour l'eau ;
- Décret n° 2008-780 du 13 août 2008 relatif à la procédure applicable en cas d'impayés des factures d'électricité, de gaz, de chaleur et d'eau ;
- Loi n° 2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes ;
- Décret n° 2014-274 du 27 février 2014 modifiant le décret n°2008-780.

#### **b. Dispositif actuel bénéficiant aux particuliers abonnés**

Le **décret 2008-780 du 13 août 2008** « relatif à la procédure applicable en cas d'impayés des factures d'électricité, de gaz, de chaleur et d'eau » prévoit notamment un délai de 15 jours supplémentaires dans le processus de recouvrement pour les clients bénéficiaires des tarifs sociaux ou d'aides du FSL (60 jours après réception de la facture contre 45 normalement).

La **loi du 15 avril 2013** et le **décret 2014-274 du 27 février 2014** ont mis en place de nouvelles dispositions pour ce qui concerne les coupures d'énergie et d'eau :

- Lorsqu'une aide a été demandée suite à un impayé d'énergie (électricité, gaz et chaleur) au fonds de solidarité pour le logement (FSL), il est interdit de couper l'énergie pendant les deux mois nécessaires à l'instruction ;
- Il est interdit de couper l'énergie pour les résidences principales<sup>52</sup> pendant la période hivernale (du 1<sup>er</sup> novembre au 15 mars de l'année suivante). Il est toutefois possible, pour l'électricité, de procéder à des réductions de puissance (3 kilovoltampères pour les clients ayant souscrit un contrat de 6 kilovoltampères, 2 kilovoltampères pour les clients ayant souscrit un contrat de 3 kilovoltampères), sauf si le ménage bénéficie déjà du tarif social de l'électricité (TPN).
- Il est interdit de couper l'eau tout au long de l'année pour les résidences principales.

Le dispositif s'applique aux particuliers abonnés, mais pas aux copropriétés pour lesquels il est simplement prévu que les syndics doivent informer les propriétaires défaillants de leurs droits à une aide du FSL.

La mise en place de cette trêve, ainsi que le délai supplémentaire de 15 jours dans le processus de recouvrement pour les clients bénéficiaires des tarifs sociaux et/ou du FSL (décret du 13 aout 2008), constituent une aide indéniable, mais dont les risques de report de dette sont également constatés par le médiateur national de l'énergie (MNE). Signe que les enjeux liés aux impayés d'énergie sont de plus en plus forts, les saisines auprès du médiateur national de l'énergie ne cessent d'augmenter (voir § 3.6).

<sup>52</sup> Jusqu'au décret n°2014-274, cette interdiction ne valait qu'en cas d'obtention d'une aide du Fonds de solidarité pour le logement durant les 12 derniers mois.

### c. Obligations des fournisseurs

Les lois et décrets prévoient un certain nombre d'obligation pour les fournisseurs d'énergie et d'eau. Ils sont synthétisés ci-dessous :

- désignation d'un correspondant « solidarité-précariété » qui tient à la disposition des services sociaux toutes les informations relatives aux personnes dont la fourniture a été réduite ou suspendue. Ce correspondant peut être commun à plusieurs départements et à plusieurs fournisseurs ;
- conclusion d'une convention entre les FSL et les fournisseurs précisant notamment la contribution financière des fournisseurs, les situations considérées comme présentant un risque de précarité et qui devront faire l'objet d'un signalement aux services sociaux, les modalités d'échanges d'information entre fournisseurs et FSL afin de mettre en œuvre les droits à non coupure. Les maires et centre communaux d'action sociale (CCAS) peuvent être signataires de ces conventions ;
- signalement en amont aux services sociaux des clients susceptibles d'être en situation de précarité (bénéficiaires d'un tarif social de l'énergie, bénéficiaires d'une aide antérieure du FSL, ou ménages correspondant à des situations précisées dans la convention). Ces personnes bénéficient d'un délai plus long que le délai de 2 mois afin que les éventuelles demandes d'aide auprès du FSL puissent être instruites dans de bonnes conditions ;
- signalement des interruptions de fourniture ou de réductions de puissance pour impayé au-delà de cinq jours : le fournisseur doit informer, le premier jour ouvré suivant, les services sociaux du département et, le cas échéant, les services sociaux communaux lorsque ces derniers sont cosignataires de la convention passée entre le fournisseur et le département.

## 3.5 Le médiateur national de l'énergie

### a. Présentation

Créé en 2006, le médiateur national de l'énergie (MNE), dont le service de médiation est devenu effectif en 2008, a pour mission :

- La recommandation de solutions amiables aux différents litiges nés de l'exécution des contrats passés entre les fournisseurs ou distributeurs d'électricité et de gaz naturel et les consommateurs dans un délai de deux mois ;
- L'information des consommateurs sur leurs droits, « Énergie info », qui propose aussi une mise en relation avec les interlocuteurs pertinents pour leurs démarches.

Le médiateur national de l'énergie peut être saisi, suite à une demande de réclamation écrite avec accusé de réception adressé au fournisseur d'énergie, par :

- Des particuliers ;
- Certains professionnels : les artisans, commerçants, personnes exerçant une profession libérale et les Très Petites Entreprises (entreprises de moins de dix salariés et de moins de 2 millions d'euros de chiffre d'affaire.) ;
- Les associations à but non lucratif ;
- Les syndicats de copropriétaires.

### b. Résultats

Les données fournies par les partenaires de l'ONPE ont permis de dégager des premiers résultats. En 2012, plus d'un ménage français sur 100 000 avait été aidé par le médiateur national de l'énergie.

**En 2013, parmi les personnes ayant fait appel au médiateur national de l'énergie pour les aider à régler un litige, 20 % d'entre elles rencontraient des difficultés de paiement.** Elles étaient 15 % en 2011 et 19 % en 2012. **Leur dette moyenne est d'environ 2 000 €** (1 900 € en 2011 et 2 028 € en 2012).

Les tableaux suivants ont été élaborés à partir :

- des données nationales et départementales transmises par le médiateur national de l'énergie.
- des données des recensements de population 1999 et 2010 (exploitations complémentaires) sur le nombre de ménages par départements (découpage géographique au 01/01/2012) fournies par l'INSEE.

Graphique 3.31 : Répartition du nombre de cas auprès des particuliers, par litige

	2012		2013	
	Nombre de cas (particuliers)	% de cas (particuliers)	Nombre de cas	% de cas
<b>Coupure/menace de coupure</b>	220	29 %	294	24 %
<b>Paiement</b>	461	62 %	832	69 %
<b>Autres litiges (dont tarifs sociaux)</b>	65	9 %	80	7 %
<b>Total</b>	<b>746</b>	<b>100 %</b>	<b>1 206</b>	<b>100 %</b>

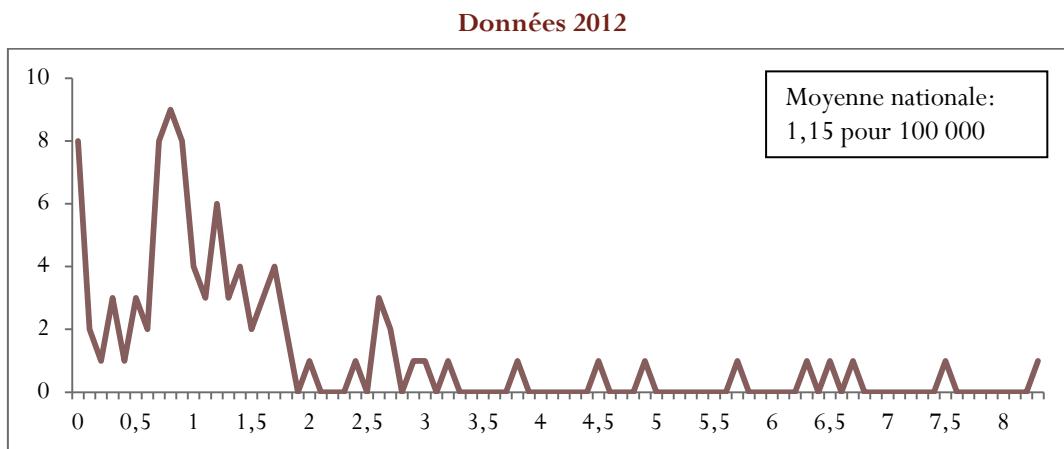
Médiateur national de l'énergie, Données sur les demandes de médiation (difficultés de paiement) 2012 et 2013, Traitement CREDOC 2013 et 2014

Graphique 3.32 : Répartition des demandes émanant des particuliers par fournisseur

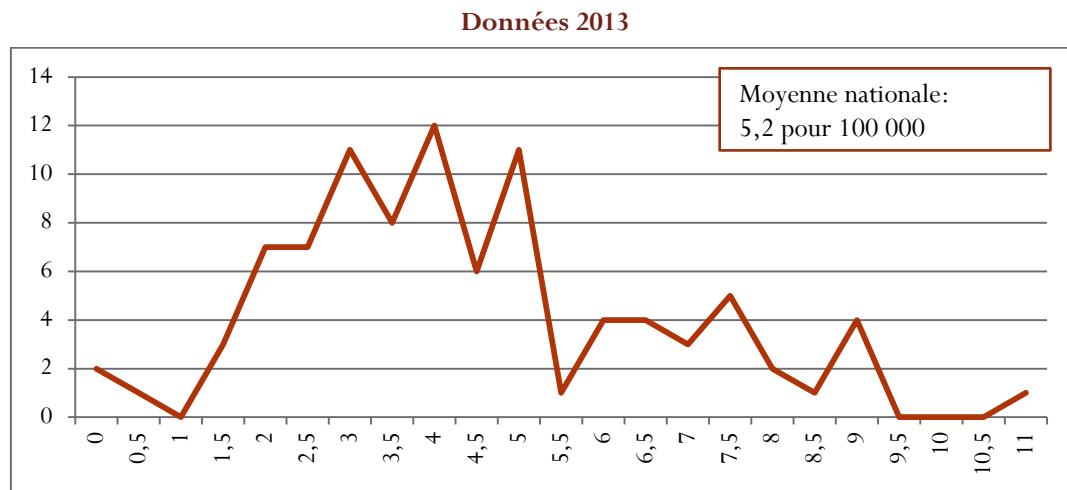
Type de fournisseur	2012			2013		
	Pourcentage total de cas (particuliers)	Part des litiges concernant les coupures (menaces ou coupures effectives)	Montant moyen (particuliers)	Pourcentage total de cas	Part des litiges concernant les coupures (menaces ou coupures effectives)	Montant moyen
<b>EDF</b>	51,4 %	25,7 %	1 657,63	57,5 %	45,9 %	1 829,58
<b>GDF SUEZ Energies France</b>	37,8 %	30,3 %	1 958,21	28,9 %	36,1 %	1 659,50
<b>Régies/SEM/Coopératives</b>	1,5 %	18,2 %	702,05	2,6 %	2,0 %	1 142,72
<b>Autre distributeur privé</b>	9,0 %	38,5 %	1 809,51	10,9 %	15,6 %	1 611,85
<b>Non renseigné</b>	0,3 %	0,0 %	0	0,1 %	0,3 %	0
<b>Moyenne générale</b>	100 %	100 %	1 769,85	100 %	100 %	1 738,19

*Médiateur national de l'énergie, Données sur les demandes de médiation (difficultés de paiement) 2012 et 2013,  
Traitement CREDOC 2013 et 2014*

### Graphiques 3.33 : Distribution de la couverture départementale des cas traités par le médiateur national de l'énergie (pour 100 000 ménages)



Médiateur national de l'énergie, Données sur les demandes de médiation (difficultés de paiement) 2012, Traitement CREDOC 2013



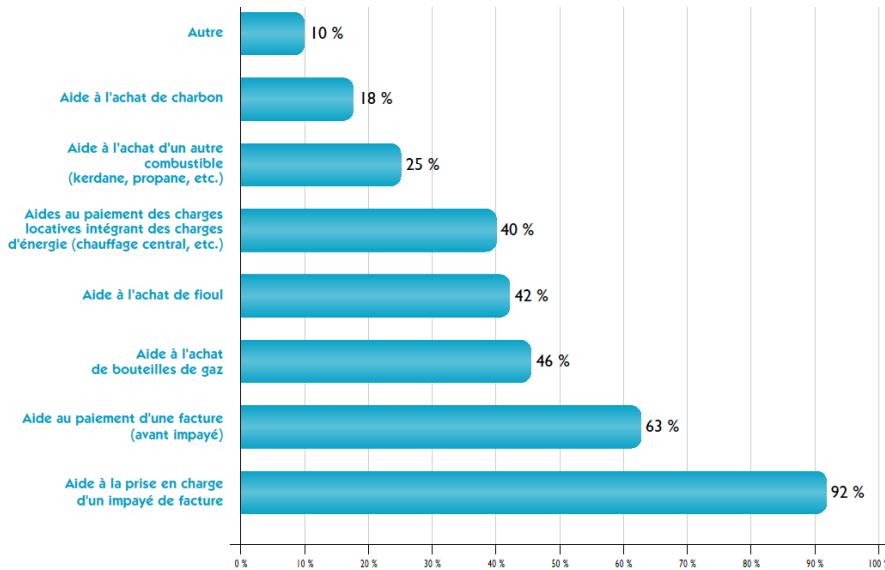
*Médiateur national de l'énergie, Données sur les demandes de médiation (difficultés de paiement) 2013, Traitement CREDOC 2014  
Note de lecture : 4 départements ont aidé 6 des ménages de leur département pour 100 000.*

### 3.6 Les centres communaux et intercommunaux d'action sociale

Les CCAS sont également impliqués dans les politiques d'aides à l'énergie, de par leur mission centrale de solidarité. Ils remplissent à la fois le rôle de pourvoyeurs d'aides à part entière et d'interlocuteurs auprès des fournisseurs comme des autres instances en charge d'aides à l'énergie (notamment pour le FSL).

Les aides octroyées en matière d'énergie par les CCAS et CIAS empruntent des formes diverses. La prise en charge d'un impayé de facture constitue l'aide la plus fréquemment accordée par les CCAS et demandée par les ménages. Elle est suivie de l'aide au paiement de factures avant impayés et de l'aide à l'achat de gaz<sup>53</sup>.

**Graphique 3.34 : Nature des aides accordées par les CCAS (UNCCAS 2013)**



Certains CCAS mènent en outre des actions complémentaires de sensibilisation à la maîtrise d'énergie, d'information sur les tarifs sociaux ou d'accompagnement budgétaire.<sup>54</sup>

<sup>53</sup> Rapport UNCCAS p5 et 6

<sup>54</sup> Rapport UNCCAS p11

Les CCAS peuvent collaborer en partie au FSL, notamment à travers l'accompagnement des ménages en vue de leur accès ou de leur maintien dans un logement décent. Une grande majorité de CCAS des villes de plus de 5 000 habitants tend à rediriger les demandeurs d'aide à l'énergie éligibles au FSL mais n'en bénéficiant pas vers les Conseils Généraux.<sup>55</sup> De plus, certains CCAS abondent au Fonds dans le cadre d'un conventionnement.<sup>56</sup>

Les CCAS sont aussi amenés à coopérer avec certains fournisseurs d'énergie (EDF, GDF-Suez, Poweo, Direct Energie) pour les traitements et suivis d'impayés ou de coupures, sans que ces contacts ne soient nécessairement formalisés par une convention.<sup>57</sup>

Enfin, certains CCAS participent aux dispositifs sur l'état du logement par le recueil d'éléments sur les modes de chauffage et l'état du logement, notamment. Un repérage de l'insalubrité est également effectué<sup>58</sup>.

### **3.7 Les associations caritatives**

Les associations caritatives (Secours catholique, Secours populaire, Croix-Rouge française) se mobilisent de plus en plus autour de l'enjeu de la précarité énergétique. Celles-ci font en effet le constat des difficultés croissantes des ménages à prendre en charge les coûts d'énergie, certains devant notamment arbitrer entre le règlement de leur facture énergétique et leurs courses alimentaires ou réduire de manière drastique et néfaste leur consommation d'énergie<sup>59</sup>.

Les associations caritatives, de par leur proximité intrinsèque avec les publics les plus fragilisés sont à même de détecter les situations de détresse liées à l'énergie. Elles sont en effet amenées à investir ce nouveau terrain d'action, qui concerne une proportion de plus en plus importante de la population<sup>60</sup>. À titre d'exemple, les formulaires d'aides du Secours Catholique contiennent des catégories « Loyers, factures d'eau, d'énergie, de combustibles » et « Mobilier, équipement du logement » susceptibles de répertorier des difficultés liées au logement ou à l'énergie.

#### **3.7.1. Les aides financières de la Croix-Rouge Française**

##### **a. Présentation**

Les aides financières de la Croix Rouge Française liées à l'énergie sont attribuées par plus de la moitié de ses 800 unités locales (421 unités sur les 800). Les aides peuvent être attribuées à la suite :

- de demandes directes de travailleurs sociaux auprès des unités locales de la Croix-Rouge française ;
- de commissions d'attributions locales regroupant notamment les travailleurs sociaux et les représentants des unités locales de la Croix-Rouge française ;
- de demandes directes de personnes en difficulté auprès des unités locales de la Croix-Rouge française.

Ces aides prennent la forme de versements financiers aux fournisseurs d'énergie mais aussi aux magasins permettant l'achat de certains types d'énergie (bouteilles de gaz, bois, essence...).

<sup>55</sup> Rapport UNCCAS p12 et 13

<sup>56</sup> Rapport UNCCAS p15

<sup>57</sup> Rapport UNCCAS p18

<sup>58</sup> Rapport UNCCAS p23-24.

<sup>59</sup> Note « Contribution de la Croix-Rouge française au débat national sur la transition énergétique », 2013.

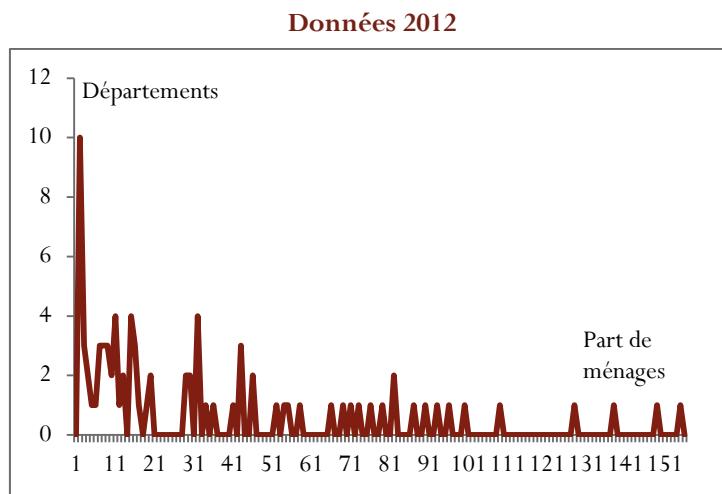
<sup>60</sup> CREDOC 2009

### b. Données disponibles

Les tableaux suivants ont été élaborés à partir :

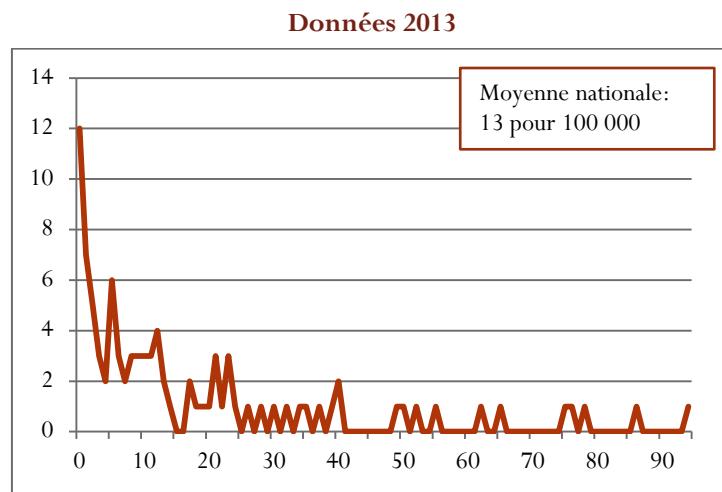
- des données nationales et départementales transmises par la Croix Rouge Française.
- des données des recensements de population 2010 (exploitations complémentaires) sur le nombre de ménages par départements (découpage géographique au 01/01/2012) fournies par l'INSEE.

**Graphiques 3.35 : Distribution de la couverture départementale des ménages aidés au titre de l'énergie par la Croix Rouge Française en 2012 (pour 100 000 ménages)**



Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2012, INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. Traitement CRÉDOC 2013. Champ : France Métropolitaine.

Note de lecture : 4 départements ont aidé 31 ménages pour 100 000.

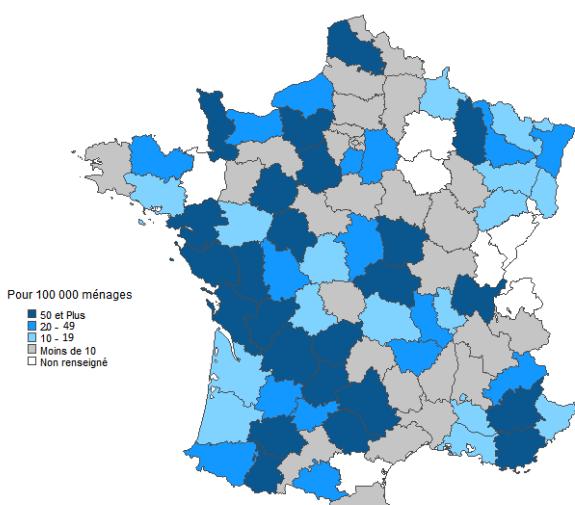


Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2013, INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. Traitement CRÉDOC 2014. Champ : France Métropolitaine.

Note de lecture : 2 départements ont aidé 40 ménages pour 100 000.

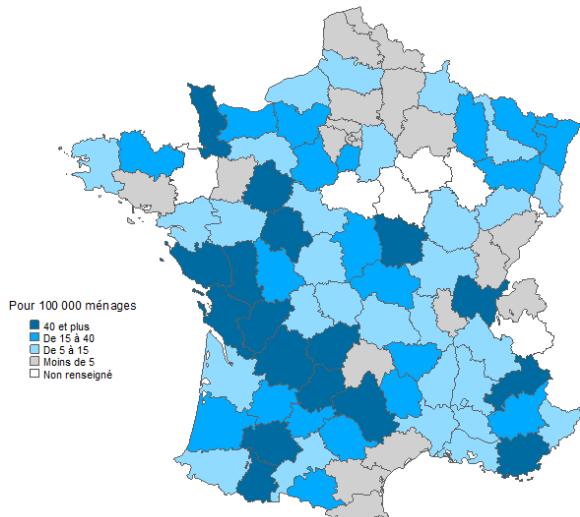
**Graphiques 3.36 : Couverture départementale des aides financières à l'énergie accordées par la Croix-Rouge française**

Données 2012



Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2012, INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. Traitement CRÉDOC 2013. Champ : France Métropolitaine.

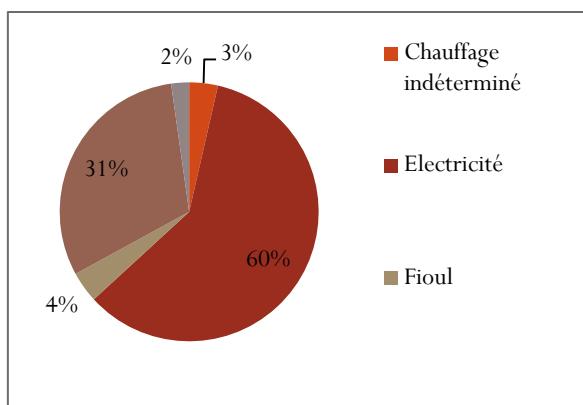
Données 2013



Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2013, INSEE, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. Traitement CRÉDOC 2014. Champ : France Métropolitaine.

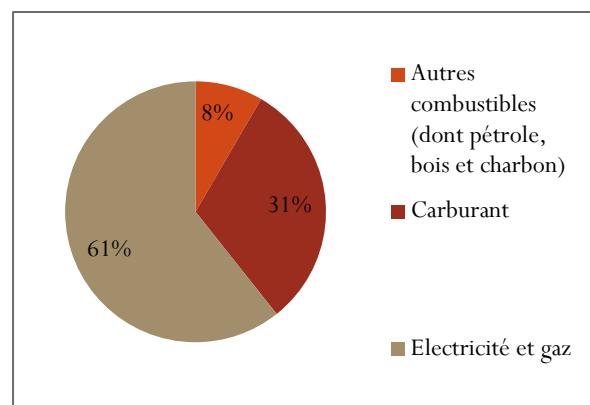
**Graphiques 3.37 : Répartition du nombre d'aides accordées pour le logement par type d'énergie**

Données 2012



Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2012 ; Traitement CRÉDOC, 2013

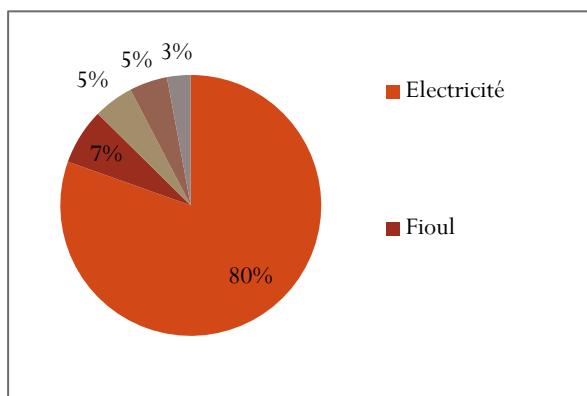
Données 2013



Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2013 ; Traitement CRÉDOC, 2014

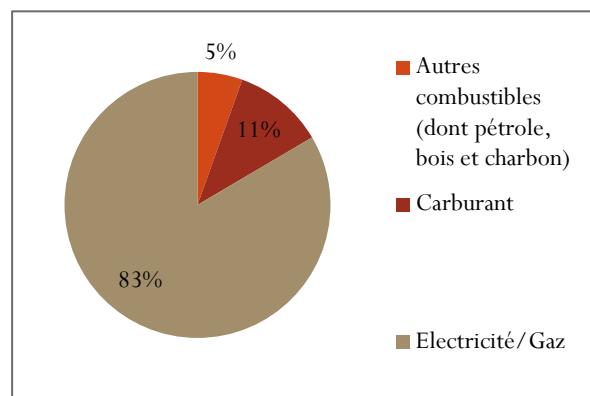
### Graphiques 3.38 : Répartition des montants accordés pour le chauffage par type d'énergie

Données 2012



*Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2012 ; Traitement CRÉDOC, 2013*

Données 2013



*Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2013 ; Traitement CRÉDOC, 2014*

## 3.8 Les actions volontaires des fournisseurs d'énergie

L'Observatoire national de la précarité énergétique et l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale (ONPES) ont fait réaliser<sup>61</sup> une **évaluation des actions menées par les fournisseurs d'énergie dans la lutte contre la précarité énergétique**. Comme on l'a vu ci-dessus, les fournisseurs d'énergie sont impliqués dans les Fonds de Solidarité pour le Logement, bien évidemment dans les tarifs sociaux de l'énergie et dans les programmes de rénovation énergétique des logements, notamment le programme « Habiter Mieux ». Au-delà de ces actions, les ils ont mis en place un certain nombre d'actions spécifiques, décrites succinctement ci-dessous.

Plusieurs démarches ont été mises en œuvre par les fournisseurs d'énergie notamment pour identifier et sensibiliser les ménages en précarité énergétique afin de leur proposer des solutions : éco-primes, visites et diagnostic, participation aux points information médiation multi-services (PIMMS), conventions dédiées à la lutte contre la précarité énergétique. Ces actions volontaires, portées essentiellement par les fournisseurs d'énergie historiques (EDF, GDF SUEZ, et certaines ELD, entreprises locales de distribution d'électricité et de gaz<sup>62</sup>), s'appuient sur un réseau important de partenaires de médiation sociale.

En revanche, elles demeurent limitées dans leur ampleur, et ne sont pas généralisées à l'ensemble du territoire.

### 3.8.1 La médiation sociale

Les deux principaux fournisseurs d'énergie (EDF et GDF SUEZ) soutiennent des structures existantes de médiation sociale (PIMMS, CCAS ainsi que diverses associations telles que SOS Familles, Emmaüs, le Comité national de liaison des régies de quartier) visant à :

- faciliter l'accompagnement des ménages en difficulté de paiement dans le processus de recouvrement d'impayés ;
- former les structures à la sensibilisation des ménages à la maîtrise de l'énergie ;
- former les structures à l'accompagnement des ménages pour qu'ils bénéficient des tarifs sociaux de l'énergie.

<sup>61</sup> L'étude a été réalisée par le bureau d'études BURGEAP et l'association GEFOSAT sous la conduite de Séverin Poutrel du département Recherche et développement de BURGEAP. Cette étude a été financée par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) et la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) du ministère des Affaires sociales et de la Santé. Elle est disponible sur le site de l'ADEME (rubrique Observatoire national de la précarité énergétique) en attendant le lancement d'un site spécifique de l'ONPE et sur le site de l'ONPES.

<sup>62</sup> Néanmoins on notera que les fournisseurs alternatifs d'électricité ne peuvent proposer le TPN que depuis la loi Brottes du 15 avril 2013 (extension réclamée par ces fournisseurs ; le décret d'application n'étant pas encore paru).

Dans le cas de GDF SUEZ, le réseau des partenaires de médiation solidarité (PMS) est constitué de 270 partenaires locaux répartis sur tout le territoire. En 2012, ces partenaires ont apporté leur aide à plus de 50 000 clients de GDF SUEZ.

EDF, quant à elle, est partenaire de 170 structures de médiation sociale dont 55 PIMMS (points d'information et de médiation multi-services). Ces points d'accueil, placés dans des zones défavorisées, apportent une réponse aux questions que peuvent se poser les habitants de ces quartiers, que ce soit sur les volets administratifs ou sur les questions liées aux relations avec les fournisseurs d'énergie.

Des conventions partenariales avec certaines structures bancaires ont également été contractées :

- entre GDF SUEZ et la Banque Postale pour le paiement des factures de gaz ou d'électricité en espèces dans les bureaux de poste ;
- entre GDF SUEZ et le Crédit Agricole pour mettre en place une synergie avec le réseau de partenaires de médiation solidarité et une coopération en matière de RSE (Responsabilité sociale des entreprises) ;
- entre TOTAL, la Caisse d'Épargne et l'association « Parcours confiance » pour une expérimentation d'aide au financement et au micro-crédit social.

### 3.8.2 Le recouvrement des impayés d'énergie

Jusqu'à la publication du décret du 27 février 2014 (voir paragraphe 4.4 ci-dessus), le décret du 13 août 2008 prévoyait que les clients bénéficiant du FSL ne pouvaient voir leur fourniture d'énergie interrompue entre le 1<sup>er</sup> novembre et le 15 mars. De manière volontaire, GDF SUEZ avait étendu ce dispositif à tous les clients « aidés » de quelque manière que ce soit et EDF à tout client « aidé » ou bénéficiant des tarifs sociaux.

La situation juridique est aujourd'hui différente, puisque depuis le décret du 27 février 2014, la fourniture d'électricité, de gaz ou de chaleur ne peut être interrompue dans la résidence principale pendant la période hivernale comprise entre le 1<sup>er</sup> novembre et le 15 mars de l'année suivante.

### 3.8.3 Des partenariats avec les CCAS

Les centres communaux et intercommunaux d'action sociale (CCAS/CCIAS) agissent à travers (ou en complément) le fonds de solidarité pour le logement, notamment quand le fonds est épuisé ou que les délais sont trop importants. Des collaborations existent alors entre CCAS et fournisseurs d'énergie pour le traitement des impayés en amont des coupures, le traitement d'une situation de coupure ou l'aide au paiement des factures.

### 3.8.4 Programmes particuliers et actions préventives

Dans le cadre d'un projet de médiation sociale dans le domaine de la précarité énergétique et hydrique, en partenariat avec la fondation Agir contre l'exclusion (FACE), Nes & Cité et l'Agence du service civique, le groupe GDF SUEZ a souhaité se mobiliser pour contribuer à l'employabilité des volontaires du programme du service civique dont l'un des objectifs est de lutter contre la précarité énergétique par la mise à disposition dans les structures locales du réseau FACE de volontaires qui apportent conseils et informations aux habitants. En 2011, 12 volontaires ont été missionnés, 19 en 2012 avec la mission de détecter des habitants éligibles aux aides financières de l'Anah dans le cadre du programme « Habiter Mieux ».

L'offre « Montant des charges » d'EDF propose aux bailleurs sociaux d'identifier les opérations à réaliser par ordre de priorité (isolation, systèmes de chauffage, etc.) et intègre un contrôle de la qualité des travaux de rénovation, dans le respect des exigences techniques fixées par les pouvoirs publics. De 2008 à 2011, EDF a soutenu le programme « 2 000 toits pour 2 000 familles », engagé par la Fondation Abbé Pierre. En juin 2012 et pour une durée de deux ans, EDF a poursuivi son engagement auprès de la Fondation Abbé Pierre en contribuant à hauteur de 1,5 millions d'euros par an au programme « Toits d'abord » de la Fondation.

Total participe également au repérage des ménages en précarité énergétique (fondation FACE), au financement d'une équipe du service civique pour former aux éco-gestes en partenariat avec les points information médiation multi-services (PIMMS), et à une expérimentation d'aide au financement de travaux et de micro-crédit social.

## Chapitre 4 – La précarité énergétique en Europe

Le but de l'analyse internationale, dont on trouvera des éléments plus détaillés en **annexe 9** (on se reportera également à la synthèse de l'atelier 4 en **annexe 13**) est de qualifier les politiques européennes de lutte contre la précarité énergétique, en cherchant à comprendre les orientations de l'Union Européenne et des pays membres... Cette partie aborde la définition de consommateurs vulnérables, de la précarité énergétique, l'estimation de l'ampleur du problème et le type de dispositifs mis en place.

### **4.1 Orientations européennes**

Le problème de la précarité énergétique s'est imposé dans l'agenda de l'Union européenne suite à la crise et à la hausse continue des prix des énergies, ce qui a déterminé d'abord de nouvelles responsabilités des États membres face à un phénomène très fragmenté et une nécessaire coordination européenne des politiques dans le domaine.

Les directives sur la libéralisation du marché révisées en 2009 obligent les États membres à élaborer des dispositifs de lutte contre la précarité énergétique, à considérer les groupes vulnérables dans l'élaboration des politiques énergétiques nationales et à rédiger des rapports de suivi et de contrôle du phénomène.

C'est pour cette raison que la Commission européenne tente d'estimer le nombre des consommateurs précaires selon un seuil de dépenses énergétiques élevées par rapport à la moyenne nationale et la présence d'impayés ou de retards dans le règlement des factures.

La conclusion à laquelle elle parvient est l'impossibilité de donner une définition commune du phénomène vulnérabilité-précariété en raison des contextes différents des pays membres. Pourtant elle recommande aux pays membres l'élaboration de politiques spécifiques selon la situation nationale et la mise en place d'outils curatifs à long terme et plus efficaces par rapport aux prix réglementés.

Le parlement européen approuve cette ligne et invite les pays membres à mettre en place des politiques ciblées pour les vulnérables, selon les standards les plus élevés de performance du bâti.

Malgré cet appel à la responsabilité des États membres, en 2010 le Comité économique et social européen (CESE) (organisme consultatif de l'Union européenne) réclame une coordination nécessaire et urgente de la part de l'Union européenne en nom de la subsidiarité. Le 18 septembre 2013, le CESE a publié un document qui tente d'éclairer la différence entre précarité et pauvreté énergétique et identifie les causes et effets transversaux du phénomène. Il établit une liste de propositions très détaillées à la Commission européenne, notamment pour ce qui concerne l'élaboration des politiques de lutte contre la précarité énergétique, le contrôle et suivi des actions des États membres et la formation et l'information des citoyens.

Ainsi, il y a actuellement un tournant de la politique européenne en matière. D'une part les mesures de lutte et le ciblage des dispositifs restent de la responsabilité des États membres malgré certains programmes européens d'aides spécifiques. D'autre part l'Union européenne envisage d'assumer un rôle de coordination et d'incitation sur cette thématique.

### **4.2 Spécificités nationales**

La première question à la base de l'approche nationale est la définition du client vulnérable.

Qui-est-il ? Comment l'identifier ?

Ainsi, il est fortement recommandé de combiner différents critères pour cibler au plus près des ménages concernés.

Tous les pays ne disposent pas d'une définition. Les pays du Nord n'ont pas défini le client vulnérable et s'appuient sur les critères définis par leurs services sociaux.

Les pays autour de l'Allemagne disposent d'aides ponctuelles vers certaines catégories (chômeurs, malades) ou mises en place au niveau des autorités locales. Les pays méditerranéens se sont dotés des premières mesures et d'un cadre législatif. Les pays continentaux disposent d'une définition officielle et des dispositifs spécifiques et ciblés.

Même si la situation est en évolution, on peut effectivement remarquer une forte diversité. Cette diversité existe en raison des différences marquées. En fait, si les causes reconnues de la précarité énergétique sont communes, les facteurs sont distincts : la mauvaise qualité des logements est associée à des bâtiments très hétérogènes au niveau

typologique, technique, environnemental ; les énergies ont un coût variable et sont taxés différemment (par exemple pour financer les politiques de transition énergétiques) ; les revenus sont distribués inégalement.

Un aperçu du risque de précarité et des difficultés de ménages est fourni par les indicateurs de l'enquête européenne SILC (Statistiques sur les revenus et les conditions de vie), dans laquelle les ménages échantillonnes déclarent ou pas : l'incapacité à chauffer de façon adéquate son logement ; la présence d'impayés de factures ; la présence de fuites, humidité, moisissures, indicateurs d'une mauvaise qualité du logement.

La variabilité de ces données conforte de grandes disparités de traitement de ces ménages parmi les États de l'Union européenne.

### **4.3 Les politiques européennes de lutte contre la précarité énergétique**

Les travaux de benchmark menés par le CSTB ont cherché à identifier quelles sont les mesures mises en place contre la précarité énergétique.

L'analyse par profils-type a permis de les caractériser suivant les facteurs suivants :

- économiques ou non-économiques selon la présence ou pas de financements spécifiques ;
- octroyées à des consommateurs vulnérables (aides à la personne) ou à la rénovation thermique d'un bâtiment (aides à la pierre) de mauvaise qualité occupé par des ménages vulnérables ;
- suivant des temporalités différentes : visant à modérer une situation d'urgence (à court terme) ou à intervenir sur une condition structurelle de l'habitat (à long terme).

Le financement peut être imputé aux contribuables, par des impôts ou aux consommateurs, par des taxes sur la facture énergétique.

Les catégories principales sont ainsi regroupées :

- Dispositifs pour garantir le maintien de l'énergie aux consommateurs vulnérables ou endettés et pour les protéger des coupures ;
- Dispositifs pour réguler le marché de l'énergie en favorisant les plus vulnérables ;
- Dispositifs de réduction des consommations par des interventions d'amélioration du bâti accessibles aux plus vulnérables par des financements, des prêts, des subventions, etc. ;

Les dispositifs de **régulation du marché de l'énergie** sont généralement :

- Soit des tarifs sociaux qui agissent directement sur le prix unitaire des énergies
- Soit des aides forfaitaires octroyées aux ménages, à la fois échelonnées selon divers paramètres

Tous les pays qui disposent d'une **définition de clients vulnérables** n'ont pas adopté des tarifs sociaux. Au contraire, quelques pays qui ne disposent pas d'une définition de client vulnérable se sont dotés d'aides forfaitaires destinées à certains groupes spécifiques :

- La Belgique, comme la France, dispose de tarifs sociaux fixés par la loi et financés par une cotisation fédérale sur la facture d'énergie. Les bénéficiaires sont plutôt des ménages à faible revenu. La spécificité de la Belgique est d'inclure des aides au chauffage par fioul et des allocations gratuites d'électricité en région Flandres
- Le Royaume-Uni a intégré les tarifs sociaux dans les responsabilités des fournisseurs d'énergie, qui ont souscrit un accord avec le gouvernement. Des critiques sur la compétitivité des prix de l'énergie et sur l'éligibilité des bénéficiaires ont suggéré l'introduction d'une aide forfaitaire octroyée à une catégorie de consommateurs visé par le Ministère des Retraites et les fournisseurs. Des aides forfaitaires sont déjà accordées aux personnes âgées et aux vulnérables
- L'Allemagne a encadré les aides par des allocations des services sociaux. Un quota d'allocations mensuelles est destiné à l'électricité spécifique tandis que les municipalités se chargent des factures du chauffage dans un seuil « raisonnable »
- L'Italie a prévu des aides mensuelles forfaitaires aux familles nombreuses à faible revenu et aux malades chroniques qui nécessitent un équipement médical électrique. L'aide du chauffage est échelonné selon la zone climatique.

Pour ce qui concerne les **politiques de maintien de l'énergie**, tous les pays analysés disposent d'une procédure obligatoire de relance de l'impayé.

Pour ce qui concerne l'**emploi des compteurs à prépaiement**, la Belgique autorise l'installation des limiteurs de puissance couplés à la fois avec des compteurs à prépaiement. L'installation est financée par une contribution incluse dans la facture de tous les consommateurs. Les ménages qui n'arrivent pas à recharger le compteur bénéficient d'aides spécifiques. Le Royaume-Uni autorise l'installation des compteurs à prépaiement dont l'installation est imputée au fournisseur créditeur.

L'interdiction de la coupure est valable :

- en Belgique, selon la zone climatique, le statut du client, et soumise à la décision d'un juge de paix pendant la période hivernale ;
- en France, pour ceux qui ont bénéficié des prestations sociales dans les derniers 12 mois pendant la période hivernale ;
- au Royaume-Uni, pour ceux qui sont comme prioritaires par les fournisseurs pendant la période hivernale ;
- en Allemagne, si la dette est inférieure à 100 € et s'il existe des conséquences « disproportionnées ». Une commission de vigilance veille sur les droits des consommateurs ;
- en Italie, pour les malades chroniques qui nécessitent un équipement médical électrique.

Les politiques de **réduction de la consommation d'énergie** sont très nombreuses dans tous les pays de l'Union européenne. On ne considère ici que les dispositifs visant l'incitation économique aux travaux auprès des logements occupés par des ménages en difficulté. Il s'agit généralement des locataires des logements sociaux, de logements mal isolés ou plus globalement de ménages vulnérables.

Les pays membres de l'Union ont des politiques différencierées :

- en Belgique, il existe diverses aides de rénovations octroyées par les autorités publiques aux ménages à faible revenu. Les montants sont échelonnés selon les revenus et la situation des logements des bénéficiaires ;
- en France, des aides à la rénovation sont accordées dans le cadre du programme « Habiter Mieux », conditionnées aux revenus des bénéficiaires et aux gains énergétiques visés. Des fonds spécifiques sont octroyés au niveau départemental. Il existe aussi des prêts à taux avantageux et des crédits d'impôts sur des travaux de rénovation thermique ;
- en Allemagne et en Italie, des mesures, existent plutôt au niveau des municipalités ou des autorités locales ;
- Le Royaume-Uni est doté de mesures très ciblées qui engagent les fournisseurs d'énergie et visent spécifiquement les logements sociaux et leur mise aux normes, les logements mal-isolés occupés par des consommateurs vulnérables (à la fois les familles nombreuses ou à faible revenu, et les personnes âgées) et les habitants de certaines zones défavorisées.

Les politiques mises en place par le gouvernement britannique constituent un fort enjeu économique depuis les années 2000. Les aides au paiement de la facture sont importantes et les nombreux programmes de rénovation du bâti ont permis des vraies économies aux ménages en difficulté.

Cependant le taux de ménages précaires au Royaume-Uni reste constant, ce qui suggère une influence plus élevée des facteurs socio-économiques sur la condition de précarité énergétique. Une telle orientation paraît être comparable avec la France.

## Chapitre 5 – Conclusions et recommandations

### 5.1 Audits et débats conduits en 2013

Plusieurs missions, audits ou débats ont été conduits en 2013 qui concernent directement ou indirectement les politiques publiques de lutte contre la précarité énergétique. L'ONPE souhaite en faire connaître les principales conclusions.

#### **5.1.1 Rapport d'audit sur les tarifs sociaux de l'énergie**

Le bilan des différentes aides fait état de 1,1 million de ménages bénéficiaires du TPN, 0,5 million de bénéficiaires du TSS, 300 000 bénéficiaires du FSL et de 32 000 bénéficiaires du programme « Habiter Mieux ». Néanmoins ces chiffres représentent moins de la moitié des ménages comptabilisés pour précarité énergétique, estimation par ailleurs certainement sous-estimée du fait du phénomène d'auto-restriction.

Ce constat appelle de nouvelles propositions d'actions et de modes d'intervention. **Des préconisations ont été formalisées dans le « rapport d'audit sur les tarifs sociaux de l'énergie » (ADEME, juillet 2013)** visant en particulier à consolider les tarifs sociaux en les simplifiant et, surtout, en les complétant pour aller vers un véritable **bouclier énergétique** :

- Simplifier les modalités de calcul de l'aide et relever significativement le montant des tarifs sociaux, en proposant leur doublement et leur forfaitisation ;
- Enrichir les données transmises sur les bénéficiaires pour améliorer l'automatisation de leur recensement ;
- Faire connaître les tarifs sociaux de façon neutre et concertée (par exemple par des campagnes de communication réalisées en commun par les institutions et les fournisseurs d'énergie) ;
- Compléter les tarifs sociaux avec un « chèque énergie » et étendre celui-ci à toutes les énergies, quel que soit le mode de chauffage ;
- Simplifier diverses dispositions législatives et réglementaires telles le financement direct des FSL par la contribution au service public de l'électricité (CSPE) ou encore la révision des règles de détermination de la composition familiale ;
- Tester un circuit de rattrapage de proximité pour les ayants droit non bénéficiaires (en s'appuyant notamment sur les CCAS, centres communaux ou intercommunaux d'action sociale) ;
- Mieux accompagner les bénéficiaires, en particulier pour l'amélioration thermique de leur logement et plus globalement pour lutter contre toutes les formes de précarité énergétique.

#### **5.1.2 Conclusions de la Cour des comptes sur les certificats d'économies d'énergie**

À la demande du Premier ministre en date du 18 février 2013, la Cour des comptes a procédé à une analyse détaillée de l'ensemble du dispositif des certificats d'économies d'énergie (CEE) et a transmis ses conclusions le 15 octobre 2013<sup>63</sup>.

La cour des comptes remarque : « La loi a inscrit la lutte contre la précarité énergétique parmi les objectifs des CEE mais sans quantifier cet objectif ni préciser la méthode à suivre. L'utilisation des certificats dans ce domaine a été relativement peu efficace jusqu'à présent, malgré l'existence du programme « Habiter mieux » mis en œuvre par l'Agence nationale de l'amélioration de l'habitat (Anah), qui a permis d'utiliser le mécanisme des CEE au profit d'opérations ayant une double justification sociale et de maîtrise de l'énergie. Toutefois, la complexité du programme et la difficulté d'identification des publics cibles ont conduit à un démarrage très lent et à un retard qui ne semble pas pouvoir être comblé. Dès lors, si les pouvoirs publics confirment le caractère prioritaire de cette politique, ce qui serait justifié au regard de l'ampleur du problème social et de l'efficacité des interventions en terme d'économie d'énergie, une approche plus directive (quotas) et/ou plus incitative (bonifications) pourrait être envisagée. ».

La Cour des comptes formule deux recommandations en lien avec la lutte contre la précarité énergétique :

<sup>63</sup> Rapport de la Cour des Comptes « Les certificats d'économies d'énergie » d'octobre 2013.

- Apporter à court terme des simplifications au dispositif local du programme « Habiter mieux »<sup>64</sup> ;
- Préciser l'objectif à atteindre en matière de CEE « réalisés au bénéfice des ménages en situation de précarité énergétique » (article L. 222-1 du code de l'énergie) et mettre en place un dispositif de quota ou de bonification qui oriente les acteurs vers cet objectif.

### 5.1.3 Conclusions du débat national sur la transition énergétique

Le Débat national sur la transition énergétique (DNTE) s'est tenu de novembre 2012 à juillet 2013.

L'ONPE a souhaité contribuer à ce débat en élaborant une note de l'ONPE « **La précarité énergétique en France : une question de grande actualité — Contribution de l'ONPE pour le débat national sur la transition énergétique** » qui a été transmise au DNTE en mai 2013.

D'autres membres de l'ONPE ont également fait des contributions au DNTE sur le sujet de la précarité énergétique. On peut citer notamment :

- « [La transition énergétique pour tous. Cahier d'acteur collectif pour une vraie prise en compte de la question sociale et de la précarité énergétique dans la transition énergétique](#) » par la FAP et l'UNIOPSS et soutenu par CLER, FNH, FNE, PACT, RAC, GERES.
- « [Pour un plan national de lutte contre la précarité énergétique](#) » par la Croix-Rouge française.

**Le DNTE a fait de la lutte contre la précarité énergétique une priorité** en en faisant son ENJEU N°3 de ses conclusions finales<sup>65</sup>.

Il établit les **quatre principes** suivants :

- Réduire la précarité énergétique, qui touche aujourd'hui plus de 8 millions de personnes, en cohérence avec les politiques sociales de réduction de toute forme de précarité, et renforcer l'accès de la population à des services énergétiques performants ;
- Trouver le juste équilibre entre l'allègement à court terme des factures des ménages vulnérables et le traitement structurel des facteurs de la vulnérabilité (consommations contraintes) ;
- Faire de la lutte contre les logements insalubres ou non décents et leurs effets induits, notamment sur la santé des occupants, une priorité nationale ;
- Investir prioritairement dans la dimension sociale de la transition, c'est garantir un triple bénéfice à cette dernière : social, environnemental, économique.

Il suggère **six actions** qui renforcent les actions déjà menées aujourd'hui et en suggèrent de nouvelles :

- Organiser, en allant au-devant des personnes, la détection de la précarité énergétique et l'accompagnement des ménages précaires en s'appuyant, au niveau pertinent de l'action publique, sur l'action sociale gérée par les départements, en coordination avec le bloc communal, et en mobilisant les opérateurs, dans le cadre de l'examen du « reste à vivre », c'est-à-dire après prise en compte des dépenses contraintes ;
- Rénover ces logements en priorité, en poursuivant les actions engagées sur le parc social (130 000 rénovations annuelles déjà programmées) et en renforçant la rénovation du parc privé à un rythme de 200 000 logements par an ;
- Incrire progressivement, en lui donnant de la visibilité, un critère de qualité énergétique dans les critères de décence et de salubrité des logements ;

---

<sup>64</sup> Des ajustements importants ont été apportés au programme Habiter Mieux en juillet 2013. Les résultats du second semestre 2013 montrent une nette augmentation des travaux réalisés qui dépassent les objectifs fixés pour la période (évolution confirmée au premier semestre 2014). Au moment de l'élaboration du rapport de la Cour des comptes, ces résultats n'étaient pas encore connus.

<sup>65</sup> On pourra consulter la synthèse du DNTE : [http://www.transition-energetique.gouv.fr/sites/default/files/dnte\\_synthese\\_web\\_bat\\_28-8.pdf](http://www.transition-energetique.gouv.fr/sites/default/files/dnte_synthese_web_bat_28-8.pdf)

- Mettre en place un bouclier énergétique global (chèque énergie, etc.), visant à terme la substitution aux tarifs sociaux actuels, qui permette d'aider l'ensemble des ménages précaires, y compris ceux qui sont aujourd'hui exclus des tarifs sociaux (portant uniquement sur l'électricité et le gaz), et d'éviter les situations de privation. Parallèlement, impliquer le service public de l'énergie dans l'accompagnement des consommateurs en situation de précarité ;
- Informer de manière transparente les citoyens sur les différentes composantes des prix et des factures énergétiques (fourniture, acheminement, taxes, abonnements...) ;
- Réduire la mobilité contrainte (liée notamment à l'étalement urbain), alors que son poids joue un rôle croissant dans la précarité et la vulnérabilité énergétique, et améliorer l'accès aux équipements électroménagers efficaces.

## **5.2 Recommandations de l'ONPE**

### ***Choix d'un panier d'indicateurs***

Pour mesurer la précarité énergétique et en l'état actuel de ses travaux, l'ONPE propose de retenir plusieurs indicateurs susceptibles de servir de références à tous les acteurs, compte tenu notamment des limites de chacun d'entre eux et en fonction de différentes finalités poursuivies dans la lutte contre la précarité énergétique.

Ainsi, trois indicateurs ont été retenus :

- Le Taux d'Effort Énergétique (TEE) réduit aux trois premiers déciles ;
- Un nouvel indicateur BRDE (Bas Revenus Dépenses Élevées) dérivé de travaux anglais ;
- Un indicateur FROID réduit aux trois premiers déciles et à trois motifs.

L'indicateur BRDE est un nouvel indicateur qui prend mieux en compte les aspects structurels de la précarité énergétique mais qui prend moins en compte l'évolution croissante du coût des énergies.

Dans l'hypothèse où ce panier d'indicateurs serait retenu, il conviendra de réfléchir aux conditions de mise en œuvre pour le rendre opérationnel afin que les personnes identifiées grâce à cette méthode soient effectivement éligibles au chèque énergie inscrit dans le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte.

### ***Prise en compte des consommations d'énergie théorique***

L'ONPE souligne l'importance de se référer à des mesures théoriques de consommation d'énergie, en fonction des normes d'usage et de confort adoptées par les réglementations thermiques françaises, et pas seulement sur les données constatées de consommation (consommations dites réelles).

Une distinction doit être faite entre chauffage individuel et collectif pour le calcul de ces consommations.

Il souligne l'intérêt de l'enquête Phébus dont les premiers résultats seront disponibles fin 2014 qui associe une analyse socio-économique et une analyse en termes de performance énergétique théorique.

Il souligne l'intérêt de poursuivre des travaux de recherche pour mieux mesurer le phénomène d'auto-restrictions par les ménages.

### ***Développement d'un outil d'observation territoriale***

Afin d'une part de modéliser les différents paramètres (notamment les consommations théoriques) et permettre des recherches sur les différents indicateurs et d'autre part d'être en mesure de quantifier la précarité énergétique en fonction de la répartition géographique, une base de données est en cours de développement pour le compte de l'ONPE.

L'ONPE souligne aussi l'importance de créer des observatoires régionaux ou locaux permettant une analyse territoriale de la précarité énergétique et la mise en œuvre d'actions spécifiques à chaque territoire.

### **Des approches distinctes pour le logement et la mobilité**

L'ONPE privilégie deux approches distinctes pour mesurer respectivement la « PE logement » et la « PE mobilité », permettant une complémentarité des deux dimensions plutôt que leur fusion dans un indicateur global. Cette distinction permet par ailleurs de préserver la spécificité des cibles des politiques publiques sectorielles telles que la rénovation des bâtiments ou la desserte des territoires.

Les limites méthodologiques à l'évaluation de la vulnérabilité liée à la mobilité conduisent l'ONPE à privilégier également une boîte à outils d'indicateurs et de méthodes d'observation, mise au service des acteurs locaux et nourrie tant par les analyses nationales que par les démarches locales.

Afin d'éclairer les multiples dimensions de la vulnérabilité liée à la mobilité tant pour l'action locale que pour la prospective, l'ONPE refléchit à faire évoluer le seul indicateur d'effort vers un système d'indicateurs :

- Un taux d'effort transport qui reprend les méthodes mises en œuvre par l'ONPE pour la précarité énergétique dans le logement ; il permet des analyses intégrant logement et transport ;
- Un reste-à-vivre intégrant le coût résidentiel logement+transport qui se rapproche de l'expérience des ménages en termes de marge de manœuvre budgétaire ; il complète l'approche par effort budgétaire, qui a l'avantage d'être simple ;
- Une typologie des ménages en fonction de leurs besoins de mobilité et de leur capacité à adapter leurs déplacements ou leurs activités ; elle permet de décliner les indicateurs par type de ménages et de compléter la dépendance au carburant par une dépendance automobile plus générique.

### **Une observation plus réactive des fonds de solidarité pour le logement**

Un dispositif d'information sur les FSL a été mis en place au sein de la Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages (DHUP) du MEDDE, l'ONPE suggère de :

- Renforcer le suivi des départements afin de les inciter le plus possible à transmettre des données avant la date d'exigibilité ;
- Améliorer la fiche navette afin que les données transmises soient complètes et correctes ;
- Enrichir la base statistique en distinguant un certain nombre de données concernant les impayés d'énergie, en quantifiant et qualifiant les refus d'aides et en évaluant la situation des ménages après l'aide.

### **Des tarifs sociaux mieux adaptés**

L'ONPE fait siennes les recommandations du rapport d'audit sur les tarifs sociaux de l'énergie détaillées ci-dessus (§ 6.1.1). Il est à signaler que le *projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte* prévoit la mise en place d'un chèque énergie ouvert à tout type d'énergie, qui devra à terme se substituer aux tarifs sociaux de l'électricité et du gaz.

### **Des dispositifs de soutien aux rénovations énergétiques des logements**

Le programme Habiter Mieux, piloté par l'Anah, est aujourd'hui le seul dispositif de masse mis en œuvre sur l'ensemble du territoire métropolitain qui accompagne les ménages aux revenus modestes dans leur projet de travaux de rénovation thermique et qui apporte des financements significatifs pour les aider à réaliser ces travaux. Pour les ménages aux ressources modestes, le principe de la subvention publique est incontournable, leur capacité contributive étant très limitée voire inexistante dans de nombreux cas. Des dispositifs de prêts sociaux peuvent utilement venir en complément pour financer le reste à charge. Suite notamment à l'élargissement du dispositif décidé en juillet 2013, les résultats quantitatifs sont en nette hausse. L'ONPE recommande ainsi que l'effort budgétaire de l'État soit maintenu et ceci au-delà de 2015.

## Annexes

---

Annexe 1 – Approches mise en œuvre pour la pauvreté .....	97
Annexe 2 – Travaux britanniques sur l'évaluation de la précarité énergétique .....	101
Annexe 3 – Méthodologie de construction des indicateurs proposés .....	104
Annexe 4 – Profils-types de ménages en précarité énergétique .....	106
Annexe 5 – La mobilité, une nouvelle dimension de la précarité énergétique.....	108
Annexe 6 – Analyse économétrique approfondie selon l'indicateur Hills .....	119
Annexe 7 – Indicateurs de suivi proposés par programme .....	127
Annexe 8 – Données complémentaires sur les programmes mis en œuvre .....	133
Annexe 9 – La précarité énergétique en Europe.....	144
Annexe 10 – Synthèse de l'atelier n°1 du 19 juin 2012 - Concepts et indicateurs de la pauvreté .....	153
Annexe 11 – Synthèse de l'atelier n°2 du 24 octobre 2012 - Bilan des Fonds de Solidarité pour le Logement .....	157
Annexe 12 – Synthèse de l'atelier n°3 du 22 mars 2013 - Approches et enjeux de la mobilité quotidienne dans la précarité énergétique .....	161
Annexe 13 – Synthèse de l'atelier n°4 du 18 octobre 2013 - Lutte contre la précarité énergétique en Europe - Évaluation et actions .....	164
Annexe 14 – Synthèse de l'atelier n°5 du 13 décembre 2013 - Détection et lutte contre la précarité énergétique dans le logement social .....	168
Annexe 15 – Synthèse de l'atelier n°6 du 21 mai 2014 - Lutte contre la précarité énergétique dans l'habitat privé : Le programme « Habiter Mieux » .....	173



## Annexe 1 – Approches mise en œuvre pour la pauvreté

### 1. L'approche monétaire

L'approche monétaire de la pauvreté repose sur l'identification d'un niveau de revenu par unité de consommation.

Le niveau de vie des ménages est ainsi défini par l'INSEE en divisant le revenu disponible du ménage par le nombre d'unités de consommation du ménage. Un poids variable est attribué à chaque personne du ménage, en fonction de son âge. Cette approche « permet de ramener le revenu d'un ménage de taille N au niveau de vie défini comme étant le revenu qui serait nécessaire à un ménage de 1 personne pour avoir le même bien-être que le ménage de taille N. Sont alors définis comme pauvres les ménages dont le niveau de vie est inférieur à un seuil fonction du niveau de vie médian de la population. »<sup>66</sup> Il s'agit donc d'un système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les niveaux de vie de ménage de tailles et de compositions différentes. Avec cette pondération, le nombre de personnes est ramené à un nombre d'unités de consommations (soit 1 UC par adulte, 0,5 UC pour le second adulte et enfant de plus de 14 ans, 0,3 UC pour enfant de moins de 14 ans), ce qui permet de prendre en compte des économies d'échelle selon la taille des ménages, soit le calcul suivant :

$$\text{Revenu disponible} = (\text{revenu net du ménage} + \text{allocations} - \text{impôts}) / \text{UC}$$

Conventionnellement, le seuil de pauvreté monétaire est fixé, dans l'essentiel des pays de l'OCDE, à 60 % de la médiane de la distribution des niveaux de vie dans la population.

La mesure de la pauvreté monétaire est la plus fréquente. Cette approche est indispensable dans des sociétés où la plupart des biens et de services font l'objet d'échanges marchands : le revenu apparaît alors comme un indice synthétique de la capacité à acquérir ces biens. La plus grande disponibilité des données concernant la distribution des revenus explique aussi, en partie, que cette approche soit la plus fréquente. Ces seuils monétaires peuvent être des seuils absous ou des seuils relatifs. Les seuils absous font référence à l'idée de "minimum vital" aux niveaux de vie qui prévalent dans une société à un moment donné.

Le tableau qui suit montre une évolution croissante du nombre de ménages pauvres ces dix dernières années, avec un pic significatif en 2005.

Nombre de ménages pauvres (en milliers)

Champ : France métropolitaine, ménages dont le revenu déclaré au fisc est positif ou nul et dont la personne de référence n'est pas étudiante.		
<i>Sources : Insee-DGI, enquêtes Revenus fiscaux 1970 à 1990, Insee-DGI, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux rétropolées 1996 à 2004, Insee-DGFiP-Cnaf-Cnav-CCMSA, enquêtes Revenus fiscaux et sociaux 2005 à 2009.</i>		
	seuil à 60 %	seuil à 50 %
1999	3 051	1 648
2000	3 119	1 686
2001	3 087	1 636
2002	3 131	1 664
2003	3 137	1 715
2004	3 104	1 720
2005	3 307	1 825
2006	3 354	1 803
2007	3 465	1 888
2008	3 487	1 929
2009	3 600	1 981

<sup>66</sup> Elodie David, Anne Dujin, Christine Olm, Marie-Odile Simon, « Les actifs en situation de pauvreté, quelles expériences de la pauvreté ? », Cahier de recherche, n°227, CREDOC, 2006

De nombreux auteurs ont fait de longue date le constat de l'insuffisance de l'approche monétaire de la pauvreté<sup>67</sup> : si la pauvreté se définit par un manque de ressources provoquant l'exclusion au regard standards d'existence d'une société donnée, elle doit s'attacher, au-delà de la question des ressources monétaires, aux privations que s'impose un ménage au regard de l'accès à des biens jugés socialement nécessaires.

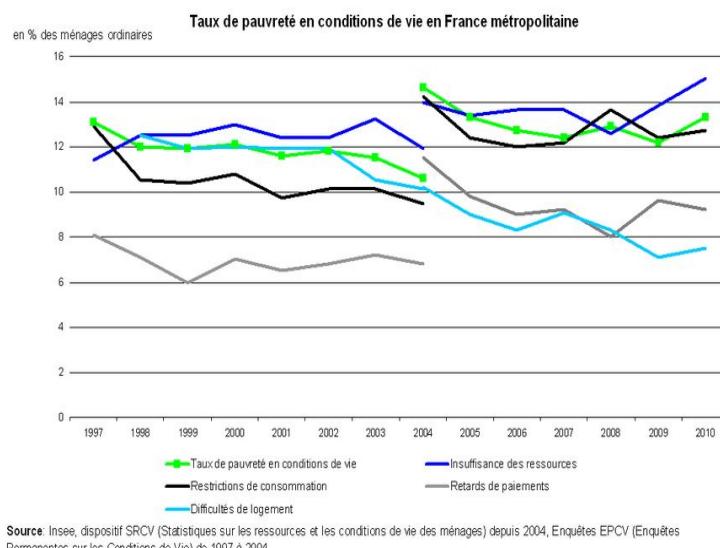
## 2. L'approche par les conditions d'existence

Ces constats ont induit une définition de la pauvreté par les conditions de vie : « Sont pauvres les personnes dont les ressources contraignent l'accès à un certain nombre de biens (dans le domaine du logement, de l'équipement, etc.) ou la possibilité de faire face à ses échéances. »<sup>68</sup>.

C'est une approche de la pauvreté définie en termes de privation relative qui a d'abord été développée par Paul Dickes. Elle cherche à repérer un certain nombre de difficultés, de manques ou de privations dans différents domaines des conditions d'existence des ménages. Elle complète l'appréhension de la pauvreté par la seule approche monétaire qui est relative. Elle mesure la proportion de ménages qui connaissent au moins huit restrictions parmi les 27 répertoriées.

Ces restrictions, qui peuvent être regroupées en 4 dimensions (consommation, insuffisance de ressources, retards de paiement, difficultés de logement), nuisent à la cohésion sociale ou vont à l'encontre de l'accès à des services essentiels ou à une égalité des chances. Sa réduction est visée de manière à ce que la croissance profite aussi aux ménages démunis (SOeS, Indicateurs de développement durable, 2012).

La pauvreté en conditions de vie repart à la hausse en 2010, s'établissant à 13,3 % des ménages. Au total 15 % des ménages pâtissent d'une insuffisance de ressources, 12,7 % connaissent des restrictions de consommation, 9,2 % des retards de paiement, et 7,5 % subissent de mauvaises conditions de logement. Les familles monoparentales, les couples avec trois enfants, les ménages dont la personne de référence est jeune ou au chômage sont plus exposés à ce type de pauvreté.



La part des ménages devant faire face à des problèmes de logement repart à la hausse en 2010, et concerne 7,5 % des ménages ordinaires. Seuls les retards de paiement affichent une baisse par rapport à 2009 et touchent 9,2 % des ménages.

La pauvreté en conditions de vie affecte davantage les familles monoparentales (28,7 %) et les couples avec trois enfants (15,8 % d'entre eux). En 2010, elle continue de frapper davantage les ménages dont la personne de référence est jeune (14,3 % des moins de 25 ans, 16,3 % 25-44 ans) et les personnes peu ou pas diplômées (19,6 %). Si l'emploi n'est pas une garantie absolue pour échapper à cette situation, le chômage augmente ce risque de façon très nette (près d'un chômeur sur deux est touché).

<sup>67</sup> Voir le document de référence sur ce sujet : (1997) « Mesurer la pauvreté aujourd'hui », INSEE, Economie et Statistique n°308-310 et « Pauvreté relative et conditions de vie en France », Madior Fall et Daniel Verger, in économie et Statistiques N° 383-384-385, INSEE 2005, p 91-107.

<sup>68</sup> Elodie David, Anne Dujin, Christine Olm, Marie-Odile Simon, « Les actifs en situation de pauvreté, quelles expériences de la pauvreté ? », Cahier de recherche, n°227, CREDOC, 2006

Soulignons que ces deux approches de la pauvreté, monétaire d'une part, par les conditions d'existence d'autre part, sont fortement normatives. La définition monétaire dépend des principes de construction des échelles d'équivalence, mais également du pourcentage de la médiane retenu pour fixer le seuil. Le périmètre du revenu disponible pris en compte a également une forte incidence. De même, l'approche par les conditions de vie dépend des standards et des biens pris en compte pour construire l'échelle.

### 3. L'approche subjective

Enfin, l'approche subjective de la pauvreté, intègre le sentiment de pauvreté parmi les indicateurs de la pauvreté, en complément de l'approche monétaire

Elle consiste non pas à se référer à un seuil minimal de ressources défini conventionnellement ou à des conditions objectives d'existence, mais à interroger directement les ménages sur la perception qu'ils ont de ces réalités, à partir de questions sur leur revenu, le revenu minimum nécessaire selon eux "pour joindre les deux bouts" et/ou leur degré "d'aisance financière". Différentes méthodes permettent ensuite, sur la base de ces réponses, d'établir un seuil de pauvreté subjectif : les ménages dont le revenu est inférieur à ce seuil seront alors considérés comme pauvres (insécurité d'existence objective).

Un autre indicateur (insécurité d'existence subjective) consiste à dénombrer les ménages qui déclarent éprouver les difficultés financières à boucler leur budget.

Les réponses à ce type de questions ne sont pas dénuées d'ambiguïté. D'abord parce que, dans leurs réponses sur le revenu minimal nécessaire, la référence retenue par les ménages n'est pas nécessairement la même et peut traduire une aspiration plus qu'une nécessité. Ensuite, parce que la perception que les ménages ont de ces réalités peut être influencée par le besoin psychologique de minimiser les écarts entre les aspirations et la réalité. Les ménages les plus démunis, qui "doivent faire avec" peu de ressources, peuvent avoir ainsi tendance à minimiser les difficultés objectives qu'ils rencontrent dans leur vie quotidienne, ce qui risque de biaiser les résultats (Regards sur la mondialisation, Cahiers français n°26, juin 1998).

L'approche subjective de la pauvreté est venue enrichir les approches statistiques classiques, partant de l'hypothèse que le sentiment de pauvreté était indissociable de l'expérience de la pauvreté. Pour autant, elle est le plus souvent utilisée en complément d'autres indicateurs, monétaires ou de conditions d'existence.

### 4. Critiques et perspectives

Les avantages et limites de ces différentes approches sont aujourd'hui bien connues, tant sur le plan théorique que sur le plan opérationnel.

Sur le plan théorique, deux faiblesses principales ont été mises en lumière :

- celle de définir la pauvreté de façon relative, c'est-à-dire en termes d'inégalités de revenus,
- celle de définir le seuil de pauvreté de façon conventionnelle, sans s'appuyer sur une identification des besoins et des ressources nécessaires pour vivre « décemment » dans nos sociétés modernes.

L'émergence de la notion de précarité énergétique s'inscrit directement dans le prolongement de ce constat, en établissant un lien direct entre la précarité et les standards de confort qui caractérisent les sociétés modernes.

Sur le plan opérationnel, les responsables des CCAS insistent sur l'intérêt et les limites de définir des critères d'octroi aux aides. Parmi les intérêts, ils citent la transparence, l'organisation dans la distribution des aides et la facilité d'octroi pour ces « pauvres administratifs ». Mais les inconvénients à la mise en place de critères d'attribution rigides sont nombreux : manque de latitude d'action des acteurs sociaux, effets de seuil avec un risque d'exclusion de personnes « hors critères » qui en auraient pourtant besoin.

Les barèmes des dispositifs, fixés en référence aux autres formes de rémunération et en particulier au Smic (21,50 €/mois, juillet 2012), sont réévalués essentiellement en fonction de l'évolution des prix, sans qu'il soit possible de vérifier si ces niveaux sont en phase avec la réalité des besoins nécessaires pour vivre dignement.

Faut-il une refonte du système de calcul ou une analyse au cas par cas doublée d'une action d'accompagnement budgétaire ?

Face à ces questionnements posés au niveau européen sur la fixation de « Budgets de référence »<sup>69</sup> dans laquelle la France s'est inscrite, l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale (ONPES) mis en place par la loi d'orientation relative à la lutte contre les exclusions (loi n°98-657 du 29 juillet 1998) souhaite apporter des éléments de réponse.

## 5. La notion de « Reste à vivre »

Pour contribuer à l'avancée des travaux, l'ONPES a engagé une démarche de construction d'un **revenu minimum décent par catégorie de ménages** en s'inspirant de celle menée depuis plusieurs années à l'étranger et en particulier au Royaume-Uni par la *Joseph Rentrée Foundation*<sup>70</sup>. La réalisation de ce travail a été confiée au CREDOC et à l'IRES.

Les objectifs poursuivis sont :

- construire un **niveau de revenu minimum** qui fasse consensus et soit compréhensible au plus grand nombre ;
- aider à l'amélioration des échelles d'équivalence utilisées actuellement pour établir le taux de pauvreté monétaire, en particulier en construisant un consensus sur les économies d'échelles possibles au sein des différents ménages, en fonction de leur composition ;
- améliorer les indicateurs de pauvreté en conditions de vie, actuellement mesurés par l'enquête européenne EU-SILC<sup>71</sup>. On constate en effet que ces indicateurs restent encore largement le fruit d'un travail d'experts qui mériterait d'être confirmé à l'aide d'autres approches fondées sur la recherche d'un consensus social ;
- mieux appréhender les dépenses nécessaires auxquelles doivent faire face l'ensemble des ménages et plus particulièrement ceux qui sont le plus en difficultés. De ce point de vue elle s'inscrit dans la perspective d'une **mesure du « reste à vivre » pour les ménages les plus pauvres**.

L'objectif de cette démarche est de pouvoir définir des budgets de référence correspondant aux besoins jugés nécessaires par les citoyens pour vivre dignement, sans se limiter aux seuls besoins vitaux. Il ne s'agit donc pas de définir un budget de « survie », mais un budget « suffisant » pour vivre « dignement ».

Une fois un protocole méthodologique de définition du panier de biens minimum arrêté, la démarche devra permettre de définir le budget nécessaire pour couvrir les besoins minima pour une vie décente de six grands types de ménages, en tenant compte :

- des besoins de consommation courante et durable de biens et services (logement, alimentation, transports, énergie, santé, loisirs et vie sociale), mais aussi des besoins plus exceptionnels liés à des évènements particuliers (anniversaires, vacances...) ;
- de la structure de l'offre de biens et services (y compris des services non marchands) et de son accessibilité sur les territoires considérés (points de vente, structure de l'offre...) ;
- des besoins et attentes de l'ensemble des catégories de revenus, afin d'éviter le nivelingement par le bas des besoins.

Une fois le panier de biens et services définis pour chaque type de ménage, une valorisation financière sera effectuée poste par poste, puis globalement, en tenant compte de la diversité des conditions de vie au sein de chaque catégorie de ménages. Les budgets valorisés seront présentés à des groupes de consensus représentatifs des 6 catégories de ménages prises en compte afin de tester leur robustesse.

---

<sup>69</sup>Voir les résultats de la Peer Review organisée en 2010 sur ce thème <http://www.peer-review-social-inclusion.eu/peer-reviews/2010/using-reference-budgets-for-drawing-up-the-requirements-of-a-minimum-income-scheme-and-assessing-adequacy>\*

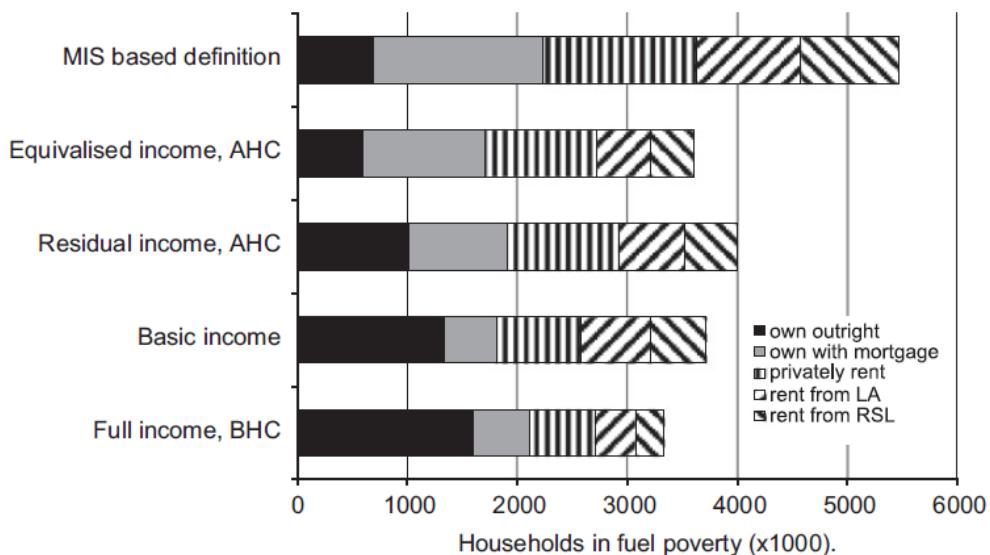
<sup>70</sup>Voir document : « A minimum income standard for Britain ».

<sup>71</sup>La liste actuelle des indicateurs est largement inspirée des travaux réalisés au Royaume-Uni et une partie d'entre eux a été confortée par les opinions des ménages français sur une liste fermée de 65 privations recueillies dans le cadre de l'enquête sur les standards de vie de 2006.

## Annexe 2 – Travaux britanniques sur l'évaluation de la précarité énergétique

Les différentes définitions ont été appliquées aux statistiques anglaises. Le graphique suivant montre comment varie fortement le statut d'occupation des ménages précaire d'une définition à l'autre. Les commentaires en dessous illustrent comment varie également fortement la composition des ménages en précarité énergétique en fonction de la définition adoptée.

**Graphique A2.1 : Précarité énergétique selon les types de ménages selon différentes définitions, Angleterre, 2008**



Source : Données EHS 2008

Note de lecture : le nombre de ménages en précarité énergétique (et leur statut d'occupation) est calculé selon différentes méthodes : full income, BHC (revenu total y.c. aide au logement, sans prise en compte du coût du logement), basic income (revenu sans aide au logement), residual income, AHC (revenu résiduel, avec prise en compte du coût du logement), equivalised ( idem, par unité de consommation du ménage), MIS (standard de revenu minimum). Les statuts d'occupation sont : own outright (propriétaire non accédant), own with mortgage (propriétaire accédant), privately rent (location du parc privé), rent from LA, RSL (location du parc social).

- Avec la définition d'un seuil de 10 % des dépenses d'énergie par rapport au revenu, 63 % des ménages précaires sont propriétaires occupants, les 3/4 étant dégagés de crédits d'achat, ce qui est un écueil important. Bien qu'officiellement catégorisés comme précaires énergétiques, ces derniers forment un groupe relativement aisé avec un revenu annuel moyen par unité de consommation de 14 155 £ et moins de 1 ménage sur 4 est sous le seuil de pauvreté. De plus ces ménages ont un patrimoine immobilier moyen de 207 373 £ au niveau national, et 46 % ont une épargne supérieure à 16 000 £.
- Le fait de déduire les dépenses de logement du revenu réduit ce groupe des propriétaires occupants de 48 % à 25 % des précaires énergétiques et augmente la proportion de locataires précaires énergétiques de 37 % à 52 %.
- En analysant les revenus par unité de consommation, la proportion des propriétaires est inférieure à 17 % tout en augmentant la part des ménages qui remboursent un prêt immobilier ou qui sont locataires de propriétaires bailleurs privés.

**En se basant sur le revenu minimum / Coût de la vie standard, les proportions changent :** la proportion des propriétaires est inférieure à 13 % et celle des locataires du secteur locatif représente 59 % de l'ensemble des ménages en précarité énergétique. **Ce déplacement de cibles peut rendre plus aisée l'action contre la précarité énergétique** non seulement parce qu'une intervention accrue est possible dans le logement locatif mais surtout parce que le premier groupe de propriétaires occupants est difficile à repérer et identifier car éparpillés dans le secteur diffus où la grande majorité des ménages ne sont pas en situation de précarité énergétique.

- Avec la définition du seuil des 10 % du revenu, près de la moitié des ménages précaires énergétiques sont des couples ou personnes isolées âgés alors que seulement 17 % sont des ménages avec enfants.
- En déduisant les dépenses de logement du revenu : 35 % sont des ménages âgés et 25 % des ménages avec enfants, en précarité énergétique.
- Le changement le plus important dans la composition par type de ménage est la prise en compte du revenu par unité de consommation : la proportion des petits ménages âgés chute à 17 % et celle des parents isolés et des couples avec enfants augmente à 46 %.

Une autre proposition consiste à évaluer « la profondeur » du phénomène de précarité énergétique, autrement dit à mesurer l'écart à combler en termes socio-économiques pour éradiquer la précarité. Par exemple, avec une définition basée sur le Coût Minimum de la Vie Standard, on peut se livrer à cet exercice.

Ainsi, le tableau suivant montre comment on peut évaluer la précarité énergétique sur une échelle du pourcentage de restriction sur un standard de revenu minimum / Coût de la vie minimum pour faire face aux dépenses d'énergie. Parmi les 5,5 millions de ménages qui seraient en précarité selon cette définition, on voit que les restrictions qui s'imposent aux ménages de la catégorie B sont très inférieures à celles de la catégorie G, qui se retrouve dans une situation critique.

**Graphique A2.2 : Échelle de la précarité énergétique basée sur le Standard de Revenu Minimum Angleterre**

Restrictions dans les coûts minima de vie		Ménages	
Nécessaire pour faire face aux dépenses d'énergie		Milliers	%
A	Pas de restrictions nécessaires	15 943	74,5 %
B	Jusqu'à 10%	874	4,1 %
C	10 à 20%	870	4,1 %
D	20 à 30%	719	3,4 %
E	30 à 40%	762	3,6 %
F	40 à 50%	741	3,5 %
G	Plus de 50%	1 498	7 %
<b>Total nécessitant des restrictions</b>		<b>5 464</b>	<b>25,5 %</b>

*Source Données EHS et MIS 2008*

Enfin, d'autres propositions ont consisté à proposer des seuils relatifs plutôt que des seuils absolus. Le rapport Hills propose en particulier 2 indicateurs (« high costs / low income ») basés sur des seuils relatifs pour identifier les ménages en précarité énergétique :

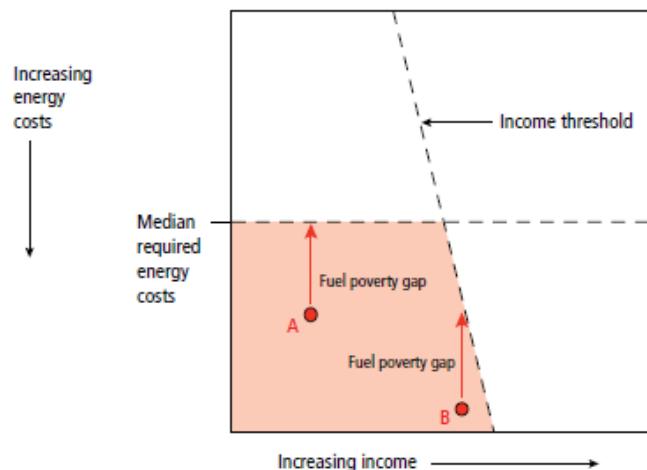
- la première condition est que le coût de l'énergie du ménage (besoin standard) soit supérieur au coût médian de l'énergie pour l'ensemble des ménages. Le calcul du coût de l'énergie est en quelque sorte « normalisé » en prenant en compte la composition du ménage. Cet indicateur permet donc de ne cibler que les ménages qui habitent des logements moins performants que la performance médiane du parc anglais.
- la deuxième condition est que ce coût excessif de l'énergie entraîne le ménage en question sous le seuil de pauvreté officiel (60% de la médiane du revenu – coût logement).

L'intérêt d'utiliser ces indicateurs relatifs est d'avoir **des indicateurs moins sensibles en particulier à l'évolution des prix de l'énergie**, d'être cohérent avec les indicateurs de pauvreté monétaire et d'afficher comme ambition d'améliorer sensiblement la qualité thermique du parc. L'inconvénient est que la précarité énergétique est très difficile à résorber puisque les objectifs augmentent à mesure que la qualité du parc s'améliore.

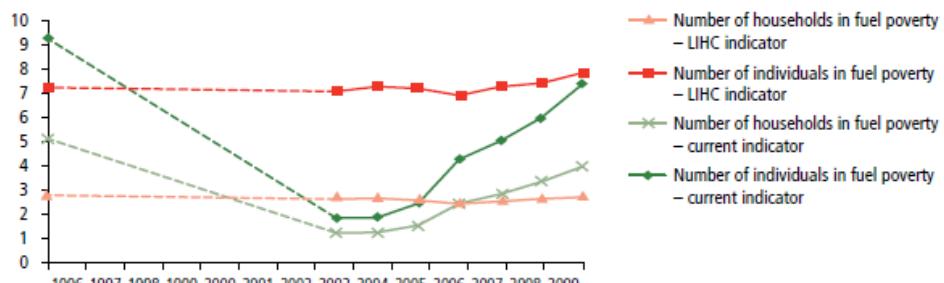
En complément, le rapport Hills propose de mesurer la « profondeur » du phénomène par la somme pondérée de la distance au coût de l'énergie médian, autrement dit le coût socio-économique du phénomène.

Les graphiques suivants illustrent la méthode proposée par le rapport Hills et l'évolution comparée de la précarité énergétique selon la définition de Hills ou la définition par le seuil de 10 %.

**Figure SR.1:** Recommended indicators of the extent and depth of fuel poverty



**Figure SR.2:** Number of households and individuals in fuel poverty under the proposed LIHC indicator and current indicator, 1996 and 2003-2009, England (millions)



Source: Fuel poverty data, 1996 and 2003-2009 (DECC)

**Note de lecture :** le graphique SR1 illustre les 2 seuils relatifs proposés par le rapport Hills : coût énergétique standard médian et seuil de revenu relatif. Les ménages en précarité énergétique sont ceux qui sont en dessous de ces 2 seuils. Le « fuel poverty gap » est la distance au seuil, autrement dit le coût socio-économique de la précarité énergétique ; la somme cumulée de ce coût constitue un indicateur de la « profondeur » de la précarité énergétique ou de son coût socio-économique cumulé. Le graphique SR2 compare l'évolution du nombre de ménages et individus en précarité énergétique selon la méthode traditionnelle (courbes en U, losange et croix) et la méthode proposée par Hills (courbes plates, carré et triangle).

### **Annexe 3 – Méthodologie de construction des indicateurs proposés**

L'analyse se base sur l'exploitation des données issues de l'Enquête nationale logement de 2006 (ENL 2006). Elle n'épuise donc pas le sujet car elle pourrait être enrichie par une démarche similaire sur l'Enquête budget de famille ou d'autres enquêtes ménages. Elle présente l'avantage de s'appuyer sur l'enquête la plus complète concernant la description du logement et qui donne une image représentative au niveau national (26 millions de ménages et 60 millions de personnes environ).

Pour mémoire, les principaux éléments distinctifs sont résumés par les points suivants :

- dans le cas d'étude français, les dépenses d'énergie des ménages correspondent à des factures réelles ; elles reflètent donc tout à la fois la qualité thermique du logement, les équipements et énergies de chauffage utilisées, les équipements électriques du ménage et les comportements. Dans le cas britannique, les dépenses d'énergie sont modélisées sur la base de scénarios standards de confort et d'occupation. Cette méthode devrait être applicable au cas français dès 2014, grâce aux résultats de la nouvelle enquête PHÉBUS, en cours d'exploitation ;
- les taux d'effort énergétiques sont calculés sur la base de dépenses et revenus « bruts », correspondant à la somme des dépenses d'énergie et des revenus, sans considération pour la taille du ménage ou du logement. Lorsqu'on se limite aux trois premiers déciles de revenu, il s'agit du revenu par unité de consommation (revenu UC) ; cela permet d'exclure les ménages qui auraient des taux d'effort élevés mais également des revenus suffisants pour les absorber (au regard de leur composition familiale) ;
- à l'inverse, pour les indicateurs proposés par J. Hills, les revenus sont « nets » des dépenses liées au logement ; ces dépenses concernent les coûts d'acquisition d'un bien immobilier ou de location, les charges hors énergie et les impôts et taxes associés au logement. Ce revenu net du coût du logement permet de se rapprocher de la notion de « reste à vivre ». Par ailleurs, ce revenu net est rapporté au nombre d'unités de consommation du ménage (UC), de manière à tenir compte de la taille du ménage ;
- les indicateurs de ressenti de l'inconfort thermique correspondent à la déclaration de froid éprouvé par le ménage au cours de l'hiver précédent l'enquête. Seuls les ménages ayant passé l'hiver dans le leur logement sont concernés, ils représentent près de 90 % de l'échantillon total. Lorsqu'on se limite au froid réduit, on limite les causes du froid à des raisons qui peuvent s'apparenter à des situations de précarité énergétique (hors problèmes techniques, pannes, intempéries) et aux trois premiers déciles de revenu, il s'agit du revenu par unité de consommation (revenu UC).

Au-delà de la méthode, la base ENL 2006 (et les ENL antérieures) comporte certaines caractéristiques qui peuvent avoir un impact sensible sur les interprétations des résultats :

- les données de l'ENL 2006 sous-estiment les revenus des ménages pour les faibles déciles, par rapport aux résultats de l'enquête ERFS 2006 de l'Insee. L'écart peut atteindre 20 %. Cela crée un biais à la hausse sur la proportion de ménages en précarité énergétique d'après les indicateurs économiques (TEE et BRDE) ; d'après les analyses de sensibilité (*cf.* ci-dessous), le biais pourrait conduire à sur-estimer d'environ 10 % le nombre de ménages en précarité selon l'indicateur TEE (moins de 3 % selon l'indicateur BRDE). En revanche, cela n'affecte pas l'analyse du suivi de l'évolution du phénomène sur la période 1996-2006, car le biais de sous-estimation des revenus existe pour toutes les enquêtes antérieures à 2013. Ce biais sera corrigé dans l'ENL 2013, puisque les revenus seront tirés des fichiers fiscaux ;
- dans la base originale, la plupart des consommations énergétiques associées au chauffage des ménages en chauffage collectif sont inconnues et renseignées comme nulles. On constate ainsi que la quasi-totalité des 1,4 millions de ménages en chauffage collectif au fioul ont une facture de fioul nulle. Pour les 2,5 millions de ménages en chauffage collectif au gaz, le taux de zéros est de 40 %. Sur la base d'une approche économétrique, l'INSEE a corrigé ces zéros et introduit des consommations pour l'ensemble des ménages en chauffage collectif dans la base transmise à l'ONPE. Toutefois, on peut vraisemblablement considérer que les dépenses énergétiques des ménages en chauffage collectif (soit environ 4 millions de ménages) sont sous-estimées dans l'enquête. Cela tend à biaiser légèrement le profil des précaires énergétiques, en sous-estimant ces populations parmi les précaires selon les indicateurs économiques. Dans les comparaisons 1996-2006, ce biais est plus fort car les zéros ne sont pas redressés (les zéros n'étant pas complétés pour les enquêtes 1996 et 2002, le choix a été de prendre

les données non complétées en 2006), mais plus que les niveaux absous, ce sont les évolutions qui sont importantes dans le suivi dans le temps du phénomène et celles-ci sont peu sensibles à ce biais ;

- la question sur le froid n'est posée qu'aux ménages n'ayant pas changé de logement au cours des 12 derniers mois. Aussi la population déclarant avoir froid est rapportée à un effectif plus faible que l'ensemble de l'ENL (environ 90 % de l'échantillon total). Pour rendre les résultats comparables d'une population ciblée à l'autre dans les résultats présentés ci-dessous, on a fait le choix de prendre comme référence le taux de ménages en précarité énergétique selon l'indicateur froid et d'ajuster le nombre de ménages sur l'ensemble de la base. Il n'y a pas de raison pour qu'un ménage qui a déménagé au cours de l'année n'ait pas été confronté aux mêmes sensations de froid qu'un ménage qui n'aurait pas déménagé.

## Annexe 4 – Profils-types de ménages en précarité énergétique

### 1. Profils-types de ménages en précarité énergétique par approche budgétaire

Une classification selon les taux d'effort énergétique permet d'identifier quatre profils type, qui différencient les ménages selon leur statut d'occupation, leur lieu d'habitation, leur mode de chauffage et leurs trajets quotidiens. L'évaluation par un thermicien de la performance thermique des logements occupés conforte le lien entre pauvreté économique, inconfort et mauvaise qualité du bâti. À titre illustratif, pour 40 % des ménages qui composent le profil 4 (« Propriétaires ruraux qui dépensent plus de 15 % de leurs ressources dans le poste énergétique), les maisons concernées n'ont qu'un simple vitrage.

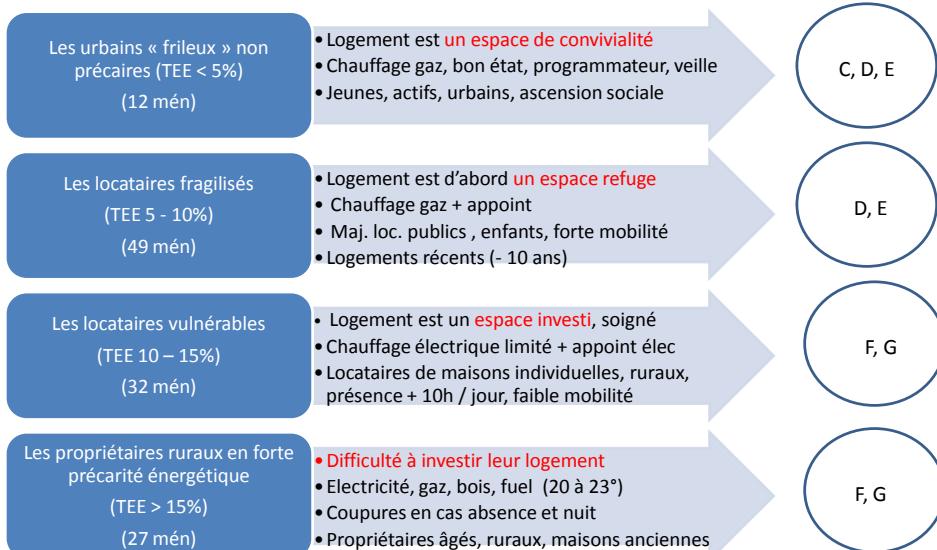


Typologie des ménages en précarité énergétique selon leur taux effort énergétique

Etude PACT / CSTB

Profils majoritaires

Etiquettes Bâti Energie



Echantillon de 120 ménages du Cher, 2009 / 2011(CSTB)

En synthèse, on peut avancer que :

- Les critères retenus (froid, usages, statut d'occupation, taux d'effort énergétique) conditionnent les typologies des ménages. Le phénomène est ainsi difficile à cerner, d'autant que la définition est floue
- Il convient de proposer différents indicateurs pour caractériser non pas une population mais différents publics concernés par des dispositifs d'aide différenciés
- Utiliser la même base de données permet de comparer les populations entre elles

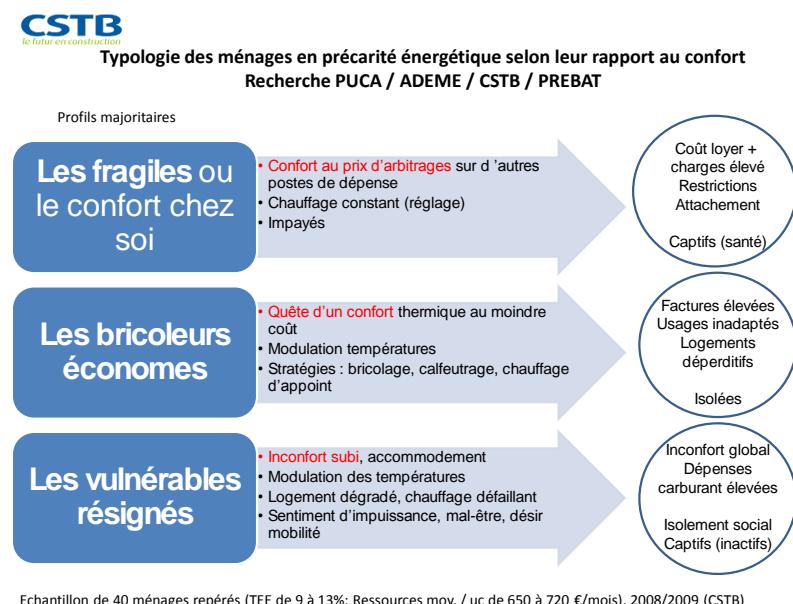
Le recouplement des deux populations (analyse objective et subjective version froid) confirme qu'il s'agit de deux populations distinctes puisque sur les 3,8 millions de ménages dont le TEE est supérieur à 10% et les 3,5 millions qui déclarent souffrir du froid, seuls 621 000 ménages souffrent des deux formes de précarité.

### 2. Profils-types de ménages en précarité énergétique par approche sur les usages liés à l'énergie

Les enquêtes auprès de ménages repérés par les travailleurs sociaux comme étant en situation de précarité énergétique menées sur plusieurs territoires (Indre et Loire, Pas de Calais, Cher, 2010) ont montré que les ménages se distinguent notamment par leur statut d'occupation, leur âge, leur durée d'occupation à domicile et également par leurs usages liés à l'énergie conditionné par leur représentation du confort thermique.

Voici les trois profils dominants tirés de l'exploitation des entretiens sociologiques combinés avec des audits énergétiques :

- Les propriétaires occupants **âgés très présents à leur domicile** pour qui **prime le confort, au risque d'impayés** d'énergie ou de restrictions sur d'autres postes. Cette priorité se manifeste par une température constante, élevée, parfois contrôlée par un thermostat, dans des logements mal isolés (simple vitrage, humidité). Ces ménages ont des dépenses d'énergie très élevées au regard de leurs faibles ressources (supérieures à 10% voire 15%) surtout lorsqu'il s'agit de propriétaires non accédants qui ont fini de payer leur maison. Ils sont réticents à investir dans des travaux de rénovation malgré les aides auxquelles ils pourraient prétendre, pour des raisons économiques ou personnelles.
- Les **bricoleurs** sont en quête d'un **confort minimal au moindre coût et font appel au système D** pour améliorer leur confort thermique. Ces ménages propriétaires ou locataires ont recours à des stratégies individuelles qui se traduisent par l'achat d'un chauffage d'appel (poêle à pétrole, chauffage électrique mobile...), à la pose d'isolants minces sans véritable impact sur leur confort, ou encore à des tapis de sol et des lainages si besoin. Leurs pratiques de chauffage se caractérisent par des modulations fréquentes de températures, au gré des visites et des besoins. Les locataires concernés souhaiteraient des travaux d'isolation dans leurs maisons récentes et changer le mode de chauffage défaillant ou trop onéreux mais à défaut, ils préfèrent limiter la température plutôt que de s'endetter.
- Les **vulnérables résignés** adoptent le principe de la « résignation à la nécessité » (Bourdieu, 1979). Il s'agit pour l'essentiel de locataires du parc public ou privé qui manifestent un sentiment d'impuissance face à un bailleur qui n'entreprend pas de travaux d'amélioration de leur confort thermique. Il peut aussi se traduire par un sentiment d'impuissance, de défaitisme face à l'incapacité à chauffer son logement voire par un rejet du logement, avec le risque de glisser dans un mal-être, préjudiciable pour sa santé, son épanouissement personnel, ses relations et in fine pour la qualité du bâti qui se détériore. Il s'agit pour l'essentiel de locataires du parc public ou privé, de personnes isolées et des familles monoparentales dont les ressources sont en-dessous du seuil de pauvreté.



Cette classification s'est faite à partir d'indicateurs liés aux usages de l'énergie des ménages qui distinguent les ménages entre eux et par conséquent les arbitrages entre se chauffer au risque d'impayés pour les « fragiles » ou se priver de chauffage au profit d'autres dépenses comme celles liées à la mobilité pour les « vulnérables résignés ».

Selon l'étude suivante réalisée auprès de 120 ménages dans le Cher (2010/2011), l'indicateur retenu par le commanditaire (PACT du Cher, ADEME) était celui des politiques publiques à savoir le taux d'effort énergétique (moins de 5%, de 5 à 10%, de 10 à 15% et plus de 15%). Ces deux classifications ne s'opposent pas et se recoupent sur certaines typologies (les fragiles / les propriétaires ruraux) et renseignent ainsi différemment le phénomène. Ces deux illustrations montrent que le choix d'un ou de plusieurs indicateurs conditionne les résultats obtenus et la cible ou les cibles prioritaires.

## Annexe 5 – La mobilité, une nouvelle dimension de la précarité énergétique

### 1. Apports de l'analyse du taux d'effort transport

Si les contraintes et les risques générés par la mobilité quotidienne sont abordés par de nombreux travaux, leur analyse en termes de précarité énergétique s'oriente généralement vers la mesure du **taux d'effort budgétaire transport** c'est-à-dire vers le calcul ou l'estimation de la part des dépenses de carburant ou de transport dans le budget des ménages. L'indicateur d'effort dans la mobilité reflète une approche analogue au traitement statistique de la précarité énergétique dans le logement. Il se fonde sur la définition d'un seuil statistique constituée en norme. Sa construction analogique à l'analyse de la précarité énergétique dans le logement permet une approche intégrée des deux secteurs, par combinaison d'indicateurs ou par superposition de cartographies.

#### 1.1 Définition analogique

L'observation statistique de la précarité énergétique liée à la mobilité passe par sa définition, qui est loin d'être aussi stabilisée que son homologue dans le domaine du logement. Or un objectif de l'observation est d'analyser conjointement la précarité énergétique dans le logement et celle dans le transport. Une façon de définir cette dernière consiste donc à transposer au transport l'objet statistique appréhendé comme la précarité énergétique dans le logement.

Trois indicateurs renvoient à l'ensemble des contraintes associées aux usages domestiques de l'énergie. L'indicateur le plus utilisé est l'effort budgétaire. Il désigne une forte dépense budgétaire pour les dépenses d'énergie dans le logement, ceci en regard des ressources des ménages. Un autre indicateur est l'estimation de la contrainte théorique, déduite des caractéristiques du logement et de ses équipements consommateurs d'énergie. La comparaison des dépenses théoriques aux dépenses effectives permet de repérer les ménages qui se restreignent. Le troisième indicateur est la mesure subjective de la restriction, notamment au travers de la mesure du froid ressenti.

La transposition de ces objets dans le transport correspond respectivement aux trois objets suivants : **l'effort budgétaire** réalisé pour les dépenses de carburant ; le **besoin** théorique de carburant en fonction de la localisation du logement et de l'équipement automobile ; et le **ressenti** d'une restriction ou difficulté de mobilité. Il faut ajouter aux coûts monétaires de la première entrée, les coûts temporels. En effet, un important arbitrage a lieu entre temps et argent dans le cas des déplacements, les plus pauvres sacrifiant davantage de temps à leurs déplacements à défaut de pouvoir payer des moyens de transport rapides. La deuxième entrée, théorique, appelle en particulier une approche territoriale qui renseigne sur la situation respective du logement et des équipements et activités. Elle est difficile à mettre en œuvre car elle impose de fixer théoriquement un niveau minimal ou normal de mobilité. Elle aboutit à un indice de coût résidentiel éventuellement sous forme d'étiquettes énergétiques territoriales<sup>72</sup>. La perception subjective de la mobilité et de l'accessibilité, troisième entrée, complète utilement l'estimation des efforts objectifs. Peu de données statistiques sont disponibles pour cette dimension.

#### 1.2 Appart du taux d'effort

Diverses bases de données nationales de l'INSEE et du MEDDE permettent notamment d'appréhender les dépenses liées aux déplacements automobiles entre le domicile et le lieu de travail :

- Le Recensement permet de localiser ces efforts ;
- L'enquête sur le Budget des Familles (BdF) offre une analyse conjointe des taux d'efforts transport et logement ;
- L'enquête nationale transports et déplacements (ENTD) renseigne en plus sur les autres motifs de déplacements que le travail, les autres modes de transport, les alternatives à la voiture et même les difficultés éprouvées lors des trajets.

Les enquêtes ménages déplacements réalisées par les autorités organisatrices des transports des grandes agglomérations combinent la richesse de l'ENTD et la localisation du Recensement, mais sur un territoire limité.

<sup>72</sup> Voir : laboratoire ThéMA pour Dijon ; [htaindex.cnt.org](http://htaindex.cnt.org) ; [www.energieausweis-siedlungen.at](http://www.energieausweis-siedlungen.at) ; [safe-energie.be](http://safe-energie.be)

Cette approche statistique offre plusieurs visions autour des efforts budgétaires des ménages pour leur mobilité et identifie ainsi des populations et des territoires particulièrement vulnérables : des **ménages actifs des classes modestes et moyennes habitant le périurbain lointain**, en dehors des périmètres des transports urbains. En repérant également les difficultés de ces populations, les observateurs de terrain valident ces approches statistiques.

Les analyses de Florian Vanco sur l'aire élargie de Lyon identifient successivement :

- un seuil de vulnérabilité au double de la médiane de l'effort budgétaire transport, à savoir 18 %, qui constitue à la fois un marqueur de contraintes lourdes, un artefact statistique et un choix arbitraire ;
- une population vulnérable et modeste (trois premiers déciles) de 9,5 % ;
- une population de vulnérables qui augmente de moitié lorsque le prix de l'essence double ;
- des facteurs de vulnérabilité, à savoir le ménage (revenu, statut, composition), la proximité des lieux d'emploi et d'étude, la présence des services publics et d'un centre urbain secondaire, et en dernier lieu la desserte en transport en commun ;
- des facteurs déterminant la vulnérabilité de certaines zones et de certaines catégories sociales ;
- une comparaison avec Lille, Bordeaux et Marseille qui révèle des seuils similaires mais une vulnérabilité différenciée selon la forme et la population des aires urbaines.

L'intérêt de cette approche statistique est la simplicité et la reproductibilité de l'indicateur qui permet d'analyser les dynamiques à l'œuvre derrière les multiples conditions et usages de la mobilité quotidienne. Toutefois, le seul coût de la mobilité automobile effective vers le travail ne dit rien du niveau de contrainte des très mobiles (puisque une forte mobilité peut être choisie) ni des immobiles ou non-motorisés. Le taux d'effort transport permet donc un **suivi dans le temps, une comparaison entre territoires et une analyse factorielle**, mais ne permettra **pas de quantifier** les vulnérabilités liées au transport.

### 1.3 Besoin d'un éclairage statistique spécifique

Les populations à taux d'effort transport élevé se distinguent en grande partie de celles qui sont principalement touchées par la précarité énergétique dans le logement, qui sont plutôt dans les centres urbains et les espaces ruraux, plutôt inactives et pauvres (premiers déciles de revenu). Afin de ne pas rendre invisibles les cibles prioritaires de la lutte contre la précarité énergétique dans le logement, il importe de **maintenir deux dispositifs d'observation parallèles et séparés, pour le logement et pour le transport**.

Néanmoins, les dépenses liées au logement et au transport ainsi que leur part correspondante en dépenses énergétiques pèsent ensemble sur le budget des ménages. Certains doivent arbitrer entre ces dépenses, en général en faveur du trajet vers le travail et au prix de restrictions sur l'énergie domestique, aggravant ainsi les situations de précarité énergétique. De nombreuses interactions apparaissent entre les usages de l'énergie dans le logement et ceux pour la mobilité : en plus des arbitrages budgétaires, s'observe un cycle d'appauvrissement, des substitutions d'activités dans et hors du domicile, des phénomènes de compensation, la fuite du logement, l'inhibition de la mobilité, l'expulsion hors du territoire de vie quotidienne.

Du point de vue de l'aménageur du territoire, les politiques territoriales d'habitat, de transport et d'activités (emploi, commerces, etc.) doivent aussi être pensées ensemble. En effet, la proximité ou l'accessibilité des logements, des activités et des emplois déterminent les conditions de vie sociale et économique d'un territoire, donc à la fois le niveau de ressources des ménages et leurs besoins de mobilité. Les conditions de mobilité et d'accessibilité constituent par ailleurs un facteur important de localisation des ménages et des entreprises publiques et privées. Le système de mobilité structuré par les grandes infrastructures de transport est ainsi un levier majeur de l'aménagement du territoire. C'est donc un levier important d'action tant sur la vie quotidienne et sur l'expérience de la précarité au quotidien, que sur les autres forces qui structurent le territoire et donc la vulnérabilité énergétique.

**L'impact de la mobilité sur la précarité énergétique** ne peut donc être laissé en dehors de l'observation.

La double préoccupation pour les phénomènes de précarisation liés au logement et ceux liés à sa localisation nous amène à travailler à la fois sur :

- Des systèmes d'indicateurs distincts pour le logement et pour le transport, afin de préserver la spécificité des cibles des politiques publiques sectorielles telles que la rénovation des bâtiments ou la desserte des

- territoires, tout en tentant de limiter la dispersion des indicateurs qui engendre une multiplication des cibles prioritaires ;
- L'impact des dépenses effectives ou théoriques liées à la mobilité sur la précarité énergétique au travers de ses diverses estimations (TEE des ménages pauvres, BRDE, FROID, etc.), ce qui conduira à des indicateurs de coût résidentiel intégrant le transport et à des systèmes d'indicateurs de vulnérabilité globale transport-logement.

## 2. Approches de la complexité territoriale

Les différentes approches statistiques peinent à se combiner en une analyse exhaustive de la contrainte et du risque qui pèsent sur les ménages du fait de leur mobilité. La difficulté à analyser la précarité énergétique dans le logement se pose de manière analogue pour le transport. Mais les dépenses énergétiques du logement correspondent plus directement à des finalités pour les ménages (par exemple, maintenir une chaleur et une luminosité minimales) alors que **la mobilité n'est pas une fin en soi**. Elle n'a de sens et d'utilité qu'au travers des activités qu'elle permet. Elle ne peut donc être évaluée comme contrainte (c'est-à-dire trop importante ou trop faible vis-à-vis des ressources des ménages) sans la combinaison d'une **analyse spatiale** fine du système local d'activités et de transport et d'une **analyse sociale** des besoins spécifiques des ménages.

### 2.1 Approche sensible de l'anthropologie

Les analyses qualitatives appréhendent directement le niveau de contraintes par les usages, les marges de manœuvre et le ressenti des ménages. Elles confirment l'existence des problématiques repérées au niveau statistique, elles les spécifient et surtout elles repèrent d'autres problèmes spécifiques aux territoires.

Les entretiens de l'équipe de Nathalie Ortal (LET) auprès de travailleurs du périurbain lyonnais montrent les facteurs qui construisent la vulnérabilité :

- le parcours résidentiel qui conduit les ménages à des situations contraintes dans leur logement et leur transport, à savoir la proximité de la famille, la proximité de l'emploi d'un des conjoints, l'attrait de la campagne, le prix du logement, les opportunités à saisir ;
- les contraintes fortes qui aboutissent en précarité, à savoir le prix de l'immobilier, la difficulté à changer d'emploi, l'inefficacité thermique acceptée à cause du prix, la baisse des salaires ;
- les arbitrages et tactiques qui redistribuent les contraintes, à savoir vers le chauffage, l'alimentation et les loisirs au profit du travail et des enfants, isoler et acquérir un poêle à bois, se mettre à temps partiel pour économiser un aller-retour hebdomadaire ;
- l'impossibilité de reconfiguration vertueuse par le changement d'emploi ou de poste, par le télétravail qui imposerait une confiance entre employeur et employé, ou par le déménagement alors que l'immobilier est cher dans beaucoup d'endroits et que l'emploi reste inaccessible dans le périurbain.

Cette approche valide la réalité de l'interaction entre transport et logement du point de vue des individus, en particulier au travers de leurs arbitrages qui sacrifient le chauffage au déplacement vers le travail. Elles ne peuvent être que ponctuelles mais **éclairent** précieusement les dispositifs d'observation qui tendent à réduire la variété et la profondeur de la réalité vécue.

### 2.2 Approche socio-économique de l'aménagement

La mobilité ne peut être analysée comme les usages de l'énergie dans le logement. Ces derniers constituent une consommation finale quand la mobilité est une consommation intermédiaire qui permet d'autres activités. La mobilité ne peut être analysée que de manière systémique en intégrant l'accessibilité et l'efficience propres des transports, la diversité des activités visées et leur distribution géographique. Autrement dit, une analyse de la vulnérabilité liée à la mobilité implique la décomposition d'un système d'accès et de besoins. La vulnérabilité liée à la mobilité se trouve de ce fait **surdéterminée** par les contraintes des activités économiques. L'approche socio-économique typique de l'aménagement de l'espace propose de situer les contraintes de mobilité quotidienne à la fois dans la forme des territoires et dans l'économie des ménages.

Les travaux de Jean-Pierre Orfeuil (IUP et IVM) modèrent la notion de vulnérabilité énergétique liée au transport en recensant que :

- un travail à 20 km enlève un quart de SMIC en déplacement automobile, et le coût d'une voiture atteint 4100 €/an en moyenne ;
- mais le carburant comprend une moitié de taxes et ne représente qu'un tiers du coût de la voiture ;
- le taux d'effort pour le carburant est stable depuis 20 ans entre 3 et 4 % ;
- la population la plus exposée, celle des territoires peu denses, n'augmente pas et leur surcoût annuel en carburant hors taxes est d'environ 500 €, sans doute **compensé** par d'autres avantages (logement, taxes foncières, loisirs) ;
- une augmentation de 40% du prix du pétrole vaut une baisse de revenus de 1 %.

L'instabilité économique liée aux reconfigurations industrielles rend anecdotique pour les ménages celle des marchés globaux de l'énergie. La notion de vulnérabilité énergétique ou liée au transport pose alors problème en définissant la structure mouvante des activités économiques comme un phénomène hors de portée de l'action publique, laquelle devrait par contre encourager l'adaptation des ménages. La surdétermination des contraintes dites énergétiques des ménages par la géographie économique appelle donc une politique proprement industrielle.

D'autres vulnérabilités liées à la mobilité sont mises en avant, notamment la **mobilité automobile impossible ou fragile**, mais aussi les difficultés **cognitives** ou **temporelles** :

- 23 % de chômeurs sont sans permis et celui-ci coûte entre 1 200 et 2 000 € ;
- les voitures d'occasion risquent pannes, accidents et non conformité ;
- une personne sur dix est illettrée et une sur trois a des difficultés avec une des 13 activités de base de la mobilité.

Alors que les efforts économiques des ménages pour leur mobilité restent largement stables en moyenne, les écarts entre ménages augmentent sensiblement. Les plus pauvres subissent donc la dégradation de leur situation socio-économique en particulier dans le domaine de la mobilité spatiale. La contrainte énergétique croissante s'exerce donc sur eux de manière privilégiée. Néanmoins, son observation n'a de sens que dans une approche macroscopique de l'aménagement des territoires, c'est-à-dire dans une analyse de l'adéquation entre une offre située de logement, de mobilité et de travail entre autres activités, d'une part, et les capacités socio-économiques des ménages à s'approprier cette offre, d'autre part.

### 2.3 Diversifier l'observation

Les observations qualitatives des situations de vie quotidienne révèlent des **populations occultées** par les estimations des taux d'effort transport :

- les chômeurs et inactifs,
- les ménages ou individus sans accès à la voiture,
- les habitants des centres dont les lieux de travail ou d'activité sont à peine desservis par les transports en commun,
- les ménages pauvres habitant dans des logements moins chers situés encore plus loin que les zones étudiées par les autorités locales,
- les habitants vulnérables dispersés dans des territoires peu vulnérables,
- les personnes en situation de handicap dans les transports.

Les limites méthodologiques à l'évaluation de la vulnérabilité liée à la mobilité nous conduisent à privilégier :

- Un **suivi** national des multiples contraintes et risques liés à la mobilité, afin d'estimer l'évolution des difficultés de différentes catégories de populations et territoires, sans prétendre dénombrer les ménages rendus effectivement vulnérables par leurs conditions de mobilité ;
- Une identification des indicateurs **pragmatiques** qui reflètent la diversité des possibles politiques publiques curatives et préventives des contraintes et risques liés à la mobilité quotidienne (chèque carburant, passage du permis, accessibilité physique, cognitive et économique aux transports publics, aide au déménagement ou au changement d'emploi, garde d'enfants, etc.), en complément d'une recherche d'indicateurs descriptifs tentant de représenter les différentes facettes de ce phénomène

(mobilité intensive, relative immobilité, effort élevé, territoire desservi et équipé ou dépendant de l'automobile, etc.) ;

- Un **recensement** et une diffusion des informations élaborées aux niveaux infranationaux par les acteurs situés au plus près du terrain, ce qui suppose leur propre dispositif d'observation ;

### 3. Une boîte à outils d'indicateurs

#### 3.1 Taux d'effort et reste-à-vivre

Le **taux d'effort** transport a l'avantage d'être compatible avec son analogue dans le logement. Il permet de fixer un seuil plus ou moins arbitraire afin de suivre l'évolution de la vulnérabilité à défaut de dessiner une population effectivement vulnérable.

Cet indicateur a néanmoins ses limites. L'indicateur alternatif le plus pertinent car le plus parlant semble être le **reste-à-vivre**. Celui-ci peut se construire à partir de standard de revenu, mais il vise la construction d'un indicateur intuitif des marges de manœuvre dont disposent les ménages. Il est donc censé aboutir à la construction la plus réaliste possible d'une norme de revenus disponibles pour un certain nombre d'activités.

Certes la construction d'un reste-à-vivre dans le domaine de la mobilité renvoie à la définition d'une **norme** de mobilité qui est très problématique sauf à être résolument arbitraire et déconnectée du réel. Ce qui ne correspond donc pas à l'idée du reste-à-vivre. Une solution passerait par une distinction entre les reste-à-vivre associés à deux **profils** de ménages au moins, à savoir les actifs et les inactifs, en différenciant l'accessibilité au marché de l'emploi de celles des commerces et services.

Mais le reste-à-vivre permet d'articuler non pas seulement des dépenses théoriques mais aussi des dépenses **effectives** de mobilité contrainte (en plus des dépenses de logement et d'énergie domestique) à des normes de revenu disponible pour les autres dépenses. Prendre en considération la mobilité effective élimine la difficulté de la détermination des normes de mobilité mais fait l'impasse sur tous les comportements de **restriction**.

De plus, il faut de toute façon définir le périmètre des mobilités **contraintes**, notamment en fonction des données disponibles. En prenant les mobilités automobiles domicile-travail comme les mobilités contraintes, toutes les contraintes qui excluent de la voiture ou de l'emploi disparaissent.

Reste enfin posée la question des **alternatives** situées à l'automobile, qui jugulent la vulnérabilité identifiée par de fortes dépenses de carburant.

#### 3.2 Bouquets d'indicateurs

À défaut d'indicateur de vulnérabilité transport, des indicateurs simples de **contrainte théorique** peuvent être fournis et composés en un indicateur synthétique. L'association britannique Sustran a ainsi récemment médiatisé le problème de la « pauvreté en transport » (*transport poverty*) en définissant trois dimensions d'une contrainte théorique à partir de données publiques simples :

- la vulnérabilité **monétaire** vis-à-vis du coût d'une voiture, si un coût forfaitaire d'usage de la voiture dépasse une proportion standard (Sustran a choisi 10%) du revenu du ménage ;
- la vulnérabilité **spatiale** vis-à-vis du transport en commun, si un ménage se trouve à plus d'une distance standard (ici un mile soit 1,6 km) d'un arrêt de bus ou d'une gare ;
- la vulnérabilité **temporelle** vis-à-vis de huit activités essentielles, si un ménage met plus d'une durée standard (ici une heure) pour les atteindre à pied, en vélo ou en transport public.

À l'image de cette combinaison d'indicateurs, des bouquets de situations de vulnérabilité, au sens d'une précarité probable, peuvent être appréhendés par différents indicateurs. Toutefois, leur somme pondérée en un indicateur synthétique risque de produire un chiffre global, certes communicable mais peu convaincant, sans doute moins pertinente que des approches en taux d'effort et reste-à-vivre malgré leurs propres limites. De tels bouquets d'indicateurs seraient plutôt à définir en fonction des **politiques** publiques envisageables et à fournir tels quels, **sans synthèse** artificielle.

### 3.3 Indicateurs de soutenabilité ?

La prise en compte de l'enjeu environnemental appelle de préciser le caractère durable des mobilités observées. Elle permettrait d'intégrer les indicateurs de précarité énergétique directement dans le débat sur la mobilité et l'habitat **durables**. Toutefois, si cet objectif est légitime, il importe d'encadrer sa réalisation afin de ne pas perdre de vue l'objectif social d'accompagnement social des ménages précaires (énergétiques).

La mission de l'observatoire est de qualifier le processus de la précarité et vulnérabilité (qui dépasse les ménages précaires et vulnérables) et non pas les précaires et vulnérables (même si l'observation se focalise sur eux). Le danger d'une qualification des pratiques des précaires est de naturaliser cette population pourtant fluctuante et d'en faire les principaux voire uniques responsables de leur précarisation et de ses conséquences. La conclusion tirée d'une telle qualification est une politique publique d'assistance et d'injonction en direction exclusive de ces ménages afin d'accompagner leur adaptation aux processus sociaux. En particulier, qualifier leurs pratiques de mobilité en termes de soutenabilité risque de disqualifier des pratiques au titre de leur impact environnemental, même si cet impact est faible et compensé par une grande **utilité sociale**. La conclusion serait alors la pénalisation de ces pratiques, sans doute modulée par une incitation à des alternatives plus vertueuses. Pourtant, une analyse de la soutenabilité ne peut se faire que dans le cadre plus large de la justice environnementale qui questionne la légitimité des diverses pratiques et des modes de vie de l'ensemble de la population en fonction de leur contribution à l'économie, à l'équilibre écologique, et au bien-être social. C'est donc à un observatoire de la **justice** environnementale de réaliser la qualification de la soutenabilité des pratiques de mobilité quotidienne, en ne restreignant ni en termes de secteurs d'activité ni en termes de catégories sociales.

Plutôt que de viser pour elle-même la soutenabilité des pratiques de mobilité, il paraît judicieux de prendre en compte la **soutenabilité des pratiques actuelles et des offres alternatives** à la mobilité automobile. La soutenabilité d'une façon de se déplacer qualifie son exposition directe ou indirecte aux contraintes écologiques (épuisement des puits de pétrole, dérèglement climatique). De plus, elle détermine l'exposition aux politiques environnementales qui sont susceptibles de la contraindre pour améliorer la soutenabilité de la société. La soutenabilité de la mobilité effective ou potentielle caractérise donc en partie la vulnérabilité à la fois écologique et politique des ménages qui réalisent ces pratiques ou dépendent de ces alternatives. Cette caractérisation pourrait se nourrir des analyses prospectives évoquées *infra*.

L'articulation voire la hiérarchisation des objectifs sociaux et environnementaux devront certes être réalisées. Si l'objectif environnemental prime, l'observation mettra spécifiquement en évidence l'impact environnemental des pratiques et conditions de mobilité des précaires et vulnérables. Toutefois, l'observatoire de la précarité énergétique ne semble pas le lieu adéquat pour une telle observation.

### 3.4 Système d'indicateurs

Afin d'éclairer les multiples dimensions de la vulnérabilité liée à la mobilité tant pour l'action locale que pour la prospective, nous réfléchissons à faire évoluer le seul indicateur d'effort vers un système d'indicateurs :

- Un **taux d'effort transport** qui reprenne les méthodes mises en œuvre par l'ONPE pour la précarité énergétique dans le logement ; il permet des analyses intégrant logement et transport ;
- Un **reste-à-vivre** qui se rapproche de l'expérience des ménages en termes de marge de manœuvre budgétaire ; il complète l'approche par l'effort budgétaire, qui a l'avantage d'être simple ;
- Une **typologie** des ménages en fonction de leurs besoins de mobilité et de leur capacité à adapter leurs déplacements ou leurs activités ; elle permet de décliner les indicateurs par type de ménages ;
- Un **bouquet** d'indicateurs reflétant la diversité des enjeux de politiques publiques liées aux contraintes et risques de la mobilité quotidienne.

## 4. Stratégie d'intégration de la mobilité dans les indicateurs de précarité énergétique de l'ENL

Les modalités d'observation de la vulnérabilité liée à la mobilité telles qu'elles viennent d'être détaillées se concrétisent actuellement en une stratégie à trois étapes qui s'appuie sur l'enquête nationale logement (ENL) pour y valoriser à la fois les données de mobilité disponibles et les indicateurs de précarité énergétique qui y ont été définis.

### 4.1 Estimer la vulnérabilité liée à la mobilité à partir de l'Enquête nationale logement

Dans le cadre de l'ONPE, les indicateurs de vulnérabilité liée à la mobilité visent à enrichir le suivi de la précarité énergétique dans le logement par l'intégration de phénomènes susceptibles de l'affecter. Une observation indépendante des vulnérabilités liées à la mobilité et des aides existantes définit une autre approche qui permettrait de mobiliser davantage de sources de données<sup>73</sup> qui s'articulent peu à l'observation de la précarité énergétique dans le logement.

Afin de permettre cette **intégration transport-logement**, deux grandes stratégies sont envisageables :

- **modéliser** les dépenses, modalités et alternatives des déplacements contraints en même temps que les déterminants de la précarité énergétique dans le logement ;
- **estimer** certaines dimensions de ces deux phénomènes à partir de données suffisamment approchées telles qu'elles sont fournies dans des bases de données bisectorielles.

La stratégie de modélisation correspond à l'outil *Precariter* en cours de développement à partir du recensement et de diverses sources complémentaires. La stratégie d'estimation renvoie à la seule base de données nationale permettant cette double entrée dans le logement et le transport, à savoir l'**enquête nationale logement** (ENL). Le recensement suppose une modélisation de la dépense d'énergie dans le logement. L'enquête nationale transports et déplacements ne fournit pas de données suffisantes sur le logement. Les enquêtes ménages déplacements locales nécessitent un travail d'assemblage au niveau national. L'enquête Budget des familles permet aussi cette stratégie d'estimation. Mais ses variables et son mode de collecte souffrent de diverses limites qui imposent des approximations voire des modélisations, lesquelles nous font privilégier soit l'ENL, soit une modélisation intégrale type Precariter. L'enquête PHEBUS qui prolonge l'ENL 2013-2014 en précisant revenus, logement et mobilité permettra de vérifier et d'affiner les analyses faites.

### 4.2 Étape de caractérisation de la mobilité chez les ménages en situation de précarité énergétique

L'ENL offre quelques données de mobilité à partir desquelles s'envisagent les indicateurs possibles. Les deux principaux types de données de mobilité sont les suivantes :

- les **communes de résidence et de travail** et le mode du déplacement domicile-travail, ce qui permet d'estimer correctement la distance de déplacement domicile-travail puis la dépense de carburant associée. Toutefois, l'accès aux données sur les communes est soumis à autorisation préalable, ce pourquoi nous utilisons par défaut la **durée** déclarée de déplacement domicile-travail avec la pleine conscience des limites d'interprétation de la durée et d'estimation de la distance et des dépenses ;
- la qualité déclarée de l'**accessibilité** aux transports en commun et aux commerces ; la **situation géographique** du domicile est également renseignée de diverses manières, notamment par le type de zone urbaine qui intègre la localisation dans l'aire urbaine : centre, banlieue, périurbain, espace à dominante rurale.

D'autres données complètent ces deux principaux, comme le nombre de voitures dans le ménage. Toutefois, ces données restent sommaires et peu territorialisées comme pourrait l'être l'existence d'une alternative en transports en commun pour se rendre à son travail. Ce faible potentiel des données de mobilité dans une enquête sur le logement nous invite à ne pas viser la construction d'un indicateur de vulnérabilité dont nous avons souligné les

<sup>73</sup> Le lecteur intéressé se référera notamment aux travaux de Jean-Pierre Orfeuil, Eric Le Breton et Sylvie Fol, mais aussi à ceux de Sandrine Wenglenski, Benjamin Motte, David Caubel, Marie-Hélène Massot, Dominique Mignot, Christelle Paulo, Pascal Pochet, Caroline Gallez, Yves Jouffe, Nathalie Ortat, Laurent Cailly, Nicolas Oppenchain, Julian Devaux, Lionel Rougé, Cécile Féret, Hanja Maksim ainsi qu'aux récentes études de structures privées de recherche et d'expérimentations comme l'Institut pour la Ville en Mouvement (PSA Peugeot-Citroën) et le Laboratoire de la mobilité inclusive (impulsé par Total et Voiture & Co).

limites intrinsèques, mais à tirer parti des données à leurs différents stades de transformation entre l'information brute et l'estimation d'autres grandeurs dans un indicateur synthétique. Ainsi la première étape d'analyse de la vulnérabilité liée à la mobilité consiste-t-elle à caractériser les multiples dimensions de la mobilité pour les ménages qui se trouvent en situation de précarité énergétique selon le taux d'effort énergétique, l'indicateur BRDE ou le froid ressenti. Des combinaisons de données sont envisageables, comme un effort généralisé en dépense et en temps de trajet domicile-travail. La construction d'un système d'indicateurs de vulnérabilité liée à la mobilité aboutira précisément à d'autres combinaisons descriptives de la mobilité des ménages en précarité énergétique.

### **4.3 Etape d'analyse de la précarité énergétique impactée par la mobilité**

Une deuxième étape consiste à intégrer la mobilité dans les indicateurs de précarité énergétique et à analyser son impact sur la caractérisation du phénomène de précarité énergétique.

L'articulation des indicateurs transport et logement peut se faire suivant deux modalités :

- la simple **intersection** de deux populations, à savoir les « précaires énergétiques » et les « vulnérables transport » ;
- la **quantification monétaire** des impacts respectifs des dépenses énergétiques dans le transport et le logement, impacts qui peuvent ensuite être intégrés dans un même indicateur.

À titre d'exemple, l'indicateur de froid ressenti ne peut pas s'articuler à la dimension transport autrement que par une superposition de critères c'est-à-dire par le dénombrement des « ménages souffrant à la fois de froid et de vulnérabilité liée à la mobilité ». C'est aussi le cas de l'indicateur de dépenses énergétiques par  $m^2$  de logement (BRDE/ $m^2$ ) : il n'a pas d'équivalent commensurable en termes de mobilité.

La deuxième possibilité par quantification monétaire retient notre attention car elle permet d'estimer l'importance de l'impact de la mobilité sur la précarité énergétique au-delà des inévitables **effets de seuil** qui peuvent cacher ou amplifier cet impact. Un taux d'**effort** énergétique par unité de consommation ou un **reste-à-vivre** permettent cette intégration. De même, le critère de fortes **dépenses énergétiques** par UC de l'indicateur BRDE/UC peut être reformulé pour intégrer la mobilité. Le critère résultant est le suivant : la somme des dépenses d'énergie domestique par UC et des dépenses de carburant de domicile-travail par conjoint occupé dépasse la médiane de ces sommes sur l'ensemble des ménages.

Le critère de « **budget réduit** » des indicateurs BRDE peut aussi se décliner en un critère de pauvreté intégrant énergie de transport et de logement, à savoir : les revenus restants après loyers, par UC, sont inférieurs à 60 % de leur médiane, seuil augmenté des dépenses d'énergie domestiques et de carburant domicile-travail du ménage. Il faut noter que ce critère de budget réduit identifie les précaires énergétiques dans le logement mais pas les vulnérables dans la mobilité dans la mesure où le cœur de cette catégorie n'est pas pauvre mais dispose de revenus modestes voire moyens. Comme indiqué plus haut, il importe donc de différencier les indicateurs de vulnérabilité liée à la mobilité et ceux de précarité énergétique impactée par la mobilité.

L'ENL permet deux modes de quantification monétaire de l'impact de la mobilité :

- calculer la dépense annuelle de **carburant pour le domicile-travail** à partir des communes de résidence et de travail ou, à défaut de ces données d'accès restreint et en première approximation, à partir de la durée du trajet domicile-travail ;
- calculer la dépense annuelle de **carburant**, pour le seul domicile-travail ou pour tous les déplacements, ou la dépense annuelle de **mobilité locale**, restreinte aux activités contraintes ou pas, à partir de l'affection de valeurs moyennes, directement issues de l'enquête Budget des familles ou modélisées, pour des catégories socio-spatiales croisant certaines caractéristiques du ménage et de sa localisation résidentielle qui apparaissent comme statistiquement discriminantes dans l'Enquête nationale transport déplacements et l'enquête Budget des familles.

Alors que la deuxième modalité est directement concurrencée par l'approche de modélisation développée par *Precariter*, la première modalité nous ramène à l'exploitation directe de l'ENL. Dans ce cas, la dépense annuelle de carburant pour le domicile-travail est calculée comme suit : dépense = 0,08[€/km en euros de 2006 en mobilité locale en voiture solo] x modulation[de la dépense kilométrique selon la localisation résidentielle] x 213[jours ouvrés] x 2[aller et retour journaliers sans prendre en compte le retour au domicile pour déjeuner] x 1,4[sinuosité des déplacements routiers de plus d'un kilomètre] x distance\_domicile\_travail\_a\_vol\_d\_oiseau[à partir des coordonnées hectométriques des communes indiquées dans le Répertoire général des communes]. La distance peut être estimée par la durée multipliée par la vitesse moyenne modulée selon la localisation résidentielle.

#### 4.4 Étape d'identification des ménages vulnérables dans leur mobilité

Dans cette stratégie d'analyse de l'articulation de la vulnérabilité liée à la mobilité avec la précarité énergétique, la dernière étape consiste à construire des indicateurs permettant d'identifier des ménages vulnérables dans leur mobilité afin de croiser cette population avec celle des précaires énergétiques. Comme évoqué plus haut, le caractère approximatif de tels indicateurs de vulnérabilité liée à la mobilité nous empêche d'énoncer un nombre de ménages vulnérables au sens de difficultés et de menaces réelles. Ces indicateurs permettent néanmoins le suivi de ce phénomène et de son interaction avec la précarité énergétique ainsi que l'analyse de ses facteurs.

Nous proposons un système de **deux indicateurs** afin de décrire deux dimensions complémentaires de la vulnérabilité liée à la mobilité : l'effort de mobilité (**excessive**) qui s'appliquent surtout aux travailleurs très mobiles, et la difficulté de mobilité (**entravée**) qui s'appliquent surtout aux personnes sans emploi stable.

Les deux indicateurs décrits ci-après correspondent à ces deux dimensions d'une vulnérabilité liée à la mobilité, tout en s'adaptant aux possibilités offertes par l'ENL. Nous proposons de les nommer respectivement **dépendance au carburant** et **dépendance automobile**.

Nous nous restreignons en effet à la mobilité liée à la **voiture** dans la mesure où tant la mobilité excessive que la mobilité entravée trouvent leurs formes les plus aigües par rapport à l'usage (excessif ou empêché) de la voiture. Nous intégrons à chacune des deux dimensions de la vulnérabilité l'absence d'**alternatives** à l'usage de l'automobile et l'absence de **ressources** économiques suffisantes.

#### 4.5 Mode de calcul de l'indicateur de dépendance au carburant

Les personnes capables de se déplacer plus que la moyenne montrent une capacité certaine à arbitrer en faveur du déplacement domicile-travail, quoique cela puisse aussi impliquer de grands sacrifices dans d'autres domaines. Leur vulnérabilité n'est pas tant une pauvreté qu'une exposition aux aléas qui pèsent sur leur usage de la voiture alors qu'ils en dépendent. Nous nous focaliserons sur l'aléa du renchérissement du carburant quoique la panne, l'accident ou l'amende constituent des aléas automobiles plus brutaux et que les changements et pertes d'emploi, les séparations familiales, les maladies et les accidents corporels bouleversent plus radicalement l'économie du ménage. Nous nommons donc « dépendance énergétique » ou, pour éviter des confusions avec l'énergie domestique ou avec la dépendance nationale aux importations d'énergie, « **dépendance au carburant** » la vulnérabilité décrite par l'indicateur combinant l'effort de mobilité automobile, la dépendance automobile et la toute relative faiblesse des ressources.

Un ménage est en dépendance au carburant si :

- il compte des personnes **actives occupées** (58 % des ménages ont une personne de référence avec un emploi<sup>74</sup>) qui se rendent en **voiture** au travail (75 % des conjoints utilisent leur voiture ou un véhicule personnel à moteur pour aller travailler, contre 12 % à pied ou en vélo, 12 % en transport en commun et 1% en combinant véhicule personnel et transport en commun) ;
- si la **dépense** en carburant associée à la distance domicile-travail des conjoints occupés, rapportée au nombre de conjoints occupés, dépasse de x % (seuil à préciser<sup>75</sup>) la médiane de ces dépenses ;
- s'il a un accès mauvais ou nul aux **transports en commun** (33 % des ménages de l'ENL déclarent être dans ce cas, ce qui correspond aux 30 % environ de personnes déclarant disposer d'alternatives à la voiture pour leur mobilité contrainte vers le travail, les études ou le lieu de garde (Bleuze et al., 2010, p. 59)) ;
- s'il a un **budget limité**, c'est-à-dire si son niveau de vie restant après loyer ou la traite et les charges hors énergie est inférieur au seuil de la médiane (et non 60% de la médiane comme dans le budget réduit de l'indicateur BRDE) des niveaux de vie restants, seuil augmenté des dépenses d'énergie et de carburant du ménage.

<sup>74</sup> Si un dénombrement est réalisé, il faut s'assurer de ne pas compter deux fois des ménages de travailleurs pauvres ou en contrat précaire qui seraient étant en dépendance au carburant et en dépendance automobile.

<sup>75</sup> Prendre la médiane sélectionnerait les ménages normaux, alors qu'on ne se restreint pas aux ménages pauvres ou modestes ; donc on prend un seuil arbitraire au-dessus de la médiane ; ce seuil est à ajuster en fonction de la distribution des dépenses et pas seulement des dépenses estimées à partir de la durée du trajet domicile-travail ; il est choisi afin d'obtenir une population suffisamment importante pour la suivre d'une enquête à l'autre, pour en étudier les facteurs d'évolution, et pour ne pas identifier qu'une ou deux régions françaises où les actifs se déplacent le plus loin, notamment dans la périphérie de la région parisienne.

#### **4.6 Mode de calcul de l'indicateur de dépendance automobile**

Nous nous efforçons ensuite de compléter ce premier indicateur par un deuxième qui qualifie les difficultés des autres types de ménages. Le principe de cette démarche est de distinguer des sous-populations et de qualifier les **ressources** qui leur manquent en fonction de leurs **besoins** spécifiques. Nous proposons de distinguer **trois sous-populations** selon leur position dans le cycle de vie qui détermine grandement leurs besoins et ressources de mobilité, puis de qualifier leur dépendance automobile en précisant s'ils disposent d'une voiture. La vulnérabilité liée à la mobilité alors qualifiée correspond aux difficultés dues au décalage entre les besoins et les ressources de mobilité de ces ménages.

Les trois sous-populations sont les suivantes :

- les ménages **sans emploi** : les ménages qui ne parviennent pas à occuper un emploi alors qu'ils n'ont pas atteint l'âge de la retraite sont les premiers touchés par la dépendance automobile. Ils sont notamment concernés par le manque automobile, puisque ne pas disposer de voiture et de permis de conduire constitue un des principaux obstacles à l'accès à l'emploi. Cette exclusion professionnelle est d'autant plus forte que les emplois proposés aux chômeurs pauvres sont souvent très contraignants notamment sur le plan de la mobilité quotidienne (services à la personne, services aux entreprises, chantiers, intérim, etc.). Nous ne nous restreignons pas aux chômeurs déclarés en considérant que la distance à l'emploi pose autant problème aux personnes qui déclarent ne pas rechercher d'emploi mais qui en ont l'âge. Nous rajoutons les personnes en emploi précaire en considérant que la future perte d'emploi, prévue ou probable (dans l'ENL, la variable d'activité indique apprentissage, intérim, stage, contrat court), les mettra à brève échéance dans la situation de ces ménages sans-emploi. Finalement, occuper un travail tout en étant pauvre, par exemple parce qu'il s'agit d'un travail à temps partiel ou d'un contrat ponctuel identifie des ménages qui participent de manière épisodique au marché de l'emploi. Ces travailleurs pauvres sont donc touchés par un manque d'emploi. Que les personnes de référence soient dans l'emploi mais pauvre, dans l'emploi précaire, au chômage ou bien inactif en âge de travailler, tous ces « ménages sans emploi » au sens large de « sans assez d'emploi » peuvent subir les effets de la dépendance automobile ;
- les ménages **retraités** : ménages retraités c'est-à-dire sans personne active, bien qu'une partie non négligeable déclare aussi travailler, notamment pour compléter des pensions trop maigres ;
- les ménages **vieillissants** : ménages dont la personne de référence est « dépendante » c'est-à-dire très âgée, à savoir âgée de plus de 80 ans (seuil relativement arbitraire), avec la généralisation des difficultés à se déplacer même en marchant, ce pourquoi on adjoint à ces ménages ceux dont la personne de référence est handicapée ;
- La dépendance automobile est le dénominateur commun à ces difficultés. De plus, les autres difficultés, comme le recours à des transports en commun très contraignants ou l'emprunt de la voiture d'un parent, en découlent. En conséquence, nous associerons cet indicateur à la « **dépendance automobile** », déclinée en « **captivité automobile** » si le ménage dispose d'une voiture et en « **manque automobile** » s'il n'en dispose pas. Pour les ménages professionnellement instables, le nombre de véhicules par adulte permet d'affiner l'analyse. Si la possession du **permis de conduire** était connue, le nombre de permis par adulte du ménage et le nombre de permis par voiture seraient deux critères également utiles.

Un ménage est en dépendance automobile si :

- s'il a un accès mauvais ou nul aux **transports en commun** ou aux **commerces**. Un score d'accessibilité est construit à partir des deux variables. L'accessibilité à l'école pour les ménages avec enfant mineur ou un temps exceptionnellement long de trajet domicile-travail en transport en commun pourraient aussi intégrer ce score. Il pourrait aussi être enrichi et différencié selon les sous-populations. Des données sur l'accessibilité à l'emploi de la catégorie professionnelle considérée permettraient de spécifier la contrainte qui pèse sur les ménages « sans emploi ». L'accès aux transports en commun qui détermine l'accès à l'emploi pourrait également être valorisé pour ces ménages en recherche d'emploi. De même, une accessibilité « moyenne » pourrait être évaluée comme « mauvaise » dans le cas des « ménages vieillissants ». Le caractère subjectif de l'évaluation de l'accessibilité nous permet de passer outre ces différenciations ;

- s'il a un **budget réduit** au sens de l'indicateur BRDE c'est-à-dire si son niveau de vie restants après charges de logement n'atteint pas 60% de la médiane des niveaux de vie restants augmenté des dépenses d'énergie et, le cas échéant, de carburant du ménage.

Sa modalité de calcul étant ici uniforme, la dépendance automobile se calcule d'abord pour tous les ménages avant de donner lieu à une analyse en fonction de la sous-population et de l'équipement automobile car ces situations appellent des mesures d'aide et de prévention *a priori* différentes :

- dépendance automobile :
  - mauvaise accessibilité aux transports en commun ou aux commerces ;
  - budget réduit ;
- analyse par sous-population :
  - ménages sans emploi, ménages retraités, ménages vieillissants ;
  - pas de voiture (manque automobile) ou une voiture (captivité automobile).

#### **4.7 Des composantes de la vulnérabilité liée à la mobilité à la diversité des dispositifs publics**

Finalement, la dépendance automobile est ici simplement définie par la combinaison du double défaut d'alternatives à la voiture et de ressources monétaires, tandis que la dépendance au carburant ajoute seulement une forte dépense de carburant à un critère adapté de dépendance automobile. En conséquence, ce système d'indicateurs de vulnérabilité liée à la mobilité se fonde sur le croisement de trois dimensions : **dépenses de carburant, dépendance automobile, pauvreté**. Ces dimensions sont également complétées par l'**activité** du ménage, qui identifie sommairement ses besoins de mobilité, et par la disposition d'une **voiture**.

Ce système d'indicateurs a été pensé pour identifier une population vulnérable à croiser avec la population en précarité énergétique. Mais il se prête particulièrement bien à une poursuite de la première étape décrite plus haut, celle de caractérisation de la mobilité des ménages en précarité énergétique. Cette approche semble préférable. Elle limite la tentation d'afficher une quantité nationale de « vulnérables transport », alors que ce dénombrement demeure largement arbitraire. Elle invite plutôt à discuter, à partir d'une diversité d'indicateurs, de la **diversité de dispositifs publics** à évaluer et déployer dans le domaine de la mobilité, si possible en articulation avec la lutte contre la précarité énergétique. Sans oublier qu'une vraie discussion sur les dispositifs et politiques publiques se fait à l'échelle locale et passe par des analyses territorialisées des pratiques et des besoins de mobilité.

## Annexe 6 – Analyse économétrique approfondie selon l'indicateur Hills

L'approche économétrique apporte des compléments à l'approche statistique. En effet, les caractéristiques des ménages et des logements sont en réalité très fortement liées entre elles ; par exemple, les ménages modestes et âgés résident majoritairement dans des logements anciens ; l'analyse économétrique proposée ci-dessous permet d'une part de proposer des typologies de ménages statistiquement représentatives et d'autre part de quantifier l'effet des différents déterminants sur la probabilité de précarité énergétique. À ce stade, cette analyse est développée uniquement pour l'indicateur de type Hills, à savoir le BRDE/m<sup>2</sup> ; elle pourra être appliquée à d'autres indicateurs si les enseignements sont jugés suffisamment riches.

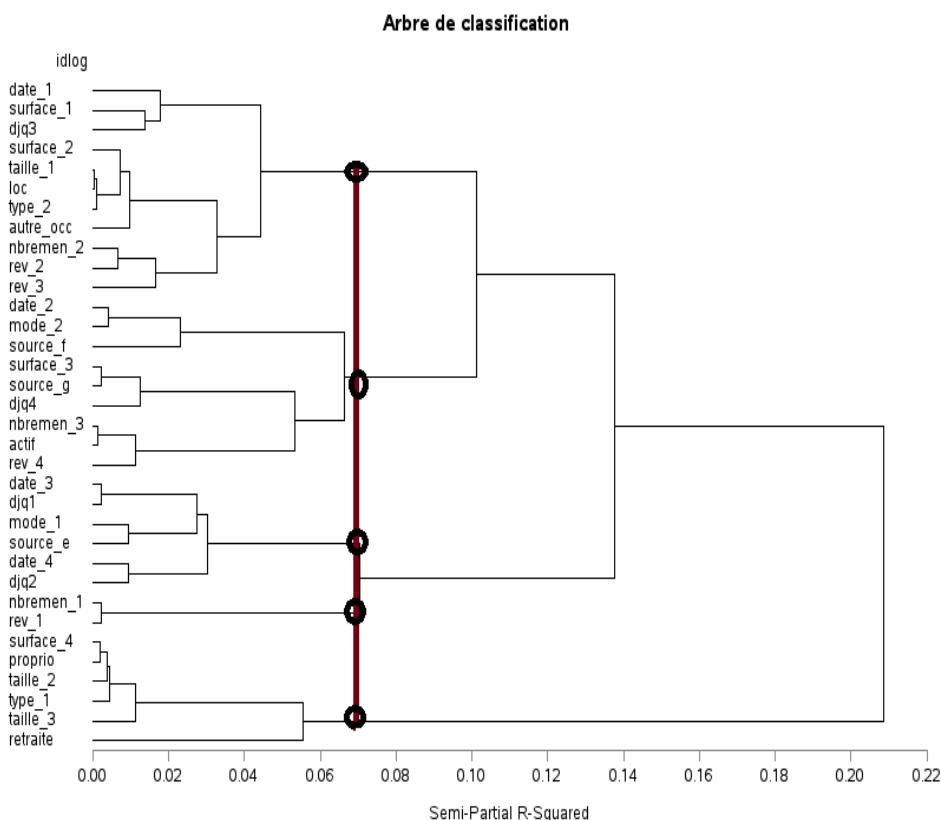
### **1. La classification des ménages concernés par l'indicateur BRDE/m<sup>2</sup>**

L'objectif de cette partie est de proposer une typologie des ménages et logements ciblés par l'indicateur de type Hills (bas revenus et dépenses élevées, BRDE/m<sup>2</sup>, où la dépense d'énergie étudiée est rapportée à la surface).

#### **1.1 Classification Ascendante Hiérarchique**

La méthode de classification utilisée est une classification ascendante hiérarchique ; elle se fait à la suite de l'analyse factorielle afin de vérifier et d'expliquer la dispersion entre les observations. Il s'agit de regrouper les observations de telle sorte que la variance dans une classe donnée (variance intra) soit la plus faible possible et la variance entre les classes (variance inter) soit la plus grande possible. Autrement dit, on construit des classes de ménages les plus cohérentes possibles. Pour cela on constitue les groupes les plus homogènes possibles de sorte que chaque groupe se distingue le plus des autres groupes. Les regroupements des différentes modalités permettent la création de plusieurs classes de ménages. Ces regroupements successifs aboutissent à la création d'un arbre de classification (dendrogramme, cf. ci-dessous) dont la racine correspond à la classe regroupant l'ensemble des individus. Ce dendrogramme représente une hiérarchie de partitions. On peut alors choisir une partition en tronquant l'arborescence.

**Graphique A6.1**



L'étude du dendrogramme montre qu'une coupure en cinq classes est possible :

- La première classe regroupe les ménages qui habitent dans des logements anciens (avant 1949), de surface petite, de type collectif et ayant des revenus faibles ;
- La deuxième classe se compose pour l'essentiel de ménages de plus de trois personnes qui habitent dans des logements anciens, et qui pâtissent d'un climat froid ;
- La troisième classe est la celle des ménages pauvres et seuls qui habitent dans des logements plus récents (après 1990) avec un mode de chauffage individuel, bénéficiant d'un climat doux ;
- La quatrième classe regroupe les ménages ayant des revenus intermédiaires, vivant dans des logements plutôt grands ;
- La dernière classe regroupe les propriétaires vivant dans des maisons individuelles et situées en zone périurbaine ou rurale.

## 1.2 Les profils-type de ménages concernés

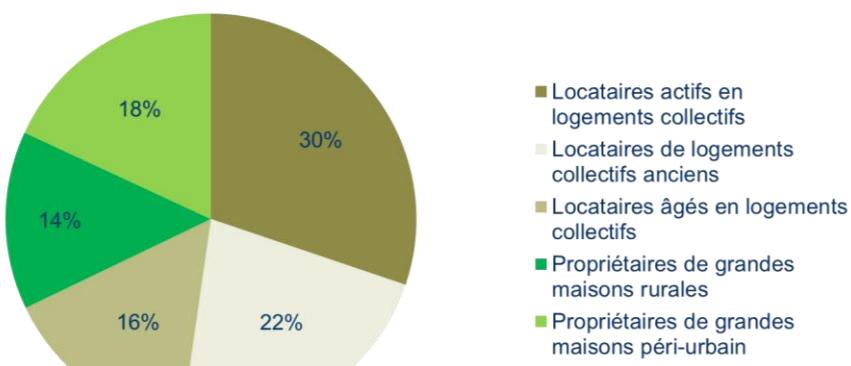
La classification fournit également des informations plus détaillées sur la structure de chaque classe. Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques dominantes de chaque classe. Il indique en particulier les modalités surreprésentées dans chaque classe. Le pourcentage dans la première colonne correspond à la part de chaque classe dans l'échantillon en précarité énergétique selon l'indicateur BRDE/m<sup>2</sup>.

**Graphique A6.2 : Classification des ménages en PE (BRDE/m<sup>2</sup>)**

Classes	Ménages	Logements
<b>Famille active, locataire de logements collectifs chauffés au gaz ou fioul</b> <b>30.19%</b>	Revenu Q2 – Q4 > 2 ou 3 personnes (67%) Actifs (52%) et autre occupation (36%) Locataires parc social (64%)	Période 49-74 (80%) Collectifs Surfaces moyennes (40-83 m <sup>2</sup> à 78%) Chauffage collectif (77%) au Gaz (55%) et Fioul Zone urbaine
<b>Couples locataires de petits logements collectifs anciens chauffés à l'électricité</b> <b>22.08%</b>	Rev Q1 – Q3 > 2 personnes (57%) Actifs (49%) et retraités (49%) Locataires parc privé (81%)	Période avant 1948 (72%) Collectifs Petites surface < 40 m <sup>2</sup> (63%) et 40-65 m <sup>2</sup> Chauffage individuel (90%), à l'électricité (62%), Fioul et Gaz Zone urbaine
<b>Famille propriétaire, actif, de grandes maisons chauffées au gaz ou fioul en secteur urbain et péri-urbain</b> <b>18.09%</b>	Revenu Q4 (79%) (18000 €) > 3 personnes (96%) Actifs (87%) Propriétaire (65%) et locataires	Toutes périodes, surtout avant 48 ou après 90 Maisons (91%) Surface >83 m <sup>2</sup> (74%) et 65-83 m <sup>2</sup> Chauffage individuel : Gaz (35%), Fioul (35%), Elec Zone : urbain (51%) et périurbain (32%)
<b>Locataires âgés isolés en logements collectifs chauffés à l'électricité ou gaz</b> <b>15.62%</b>	Revenu Q1 (81%) 1 personne (89%) Retraités (73%) Locataires parc privé (47%)	Toutes périodes, après 90 surreprésentés Collectifs Surface < 40 m <sup>2</sup> (62%) et 40-65 m <sup>2</sup> Chauffage individuel (74%) : Elec (48%), Gaz (37%), Fioul Zone urbaine
<b>Propriétaires de maisons chauffées au fioul en secteur périurbain ou rural</b> <b>14.03%</b>	Revenu Q1 – Q3 1 ou 2 personnes (29%) Actifs et retraités Propriétaires (56%) et locataires	Période avant 74 (71%) Maison (84%) Surface > 65 m <sup>2</sup> (77%) Chauffage individuel : Fioul (42%), Elec et Gaz Périurbain (25%) et rural (30%)

Note de lecture : les pourcentages de la première colonne représentent la taille de la classe ; les autres pourcentages indiquent la part de la modalité dans la classe. Les revenus de l'échantillon des précaires sont découpés en quartiles, allant de Q1 pour les plus faibles à Q4 pour les plus élevés.

**Graphique A6.3 : Répartition des classes de ménages en PE (BRDE/m<sup>2</sup>)**



### *Locataires actifs de logements collectifs d'après-guerre*

La première classe est celle des familles nombreuses, locataires de logements collectifs chauffés au gaz ou au fioul par un chauffage collectif. Cette classe représente environ 30% de la population des précaires. Les logements sont de taille moyenne (entre 40 et 83 m<sup>2</sup>), ont été construits principalement entre 1948 et 1975 en zone urbaine. Ils font face à un climat froid ou plutôt froid. Les ménages, actifs ou ayant une autre occupation (non retraités), ont des revenus parmi les plus élevés des ménages précaires (plus de 18 000 euros par an).

### *Locataires de logements anciens chauffés à l'électricité*

La seconde classe est la celle des couples avec ou sans enfants, locataires de petits logements collectifs chauffés à l'électricité. Elle représente 22% de la population des ménages précaires. Ces ménages vivent dans de petits logements (moins de 65 m<sup>2</sup> et souvent moins de 40 m<sup>2</sup>) avec un climat plutôt froid. Ces logements ont été construits principalement avant 1948 et sont situés en zone urbaine. Ces ménages sont actifs pour une moitié, et retraités pour l'autre et ont des revenus bas parmi les ménages précaires (moins de 18 000 euros par an).

### *Propriétaires de grandes maisons en secteur urbain et péri-urbain*

Dans la troisième classe, on trouve des familles vivant dans des maisons chauffées au gaz ou fioul, dont la personne de référence est active. Cette classe comprend 18% des ménages précaires. Les logements sont naturellement plus grands (plus de 83 m<sup>2</sup>), et situés en zone urbaine ou périurbaine, voire rurale. Ils sont essentiellement construits avant 1948 ou après 1990. Une grande part des ménages est propriétaire (65%) et ils ont des revenus situés dans le quart le plus haut des ménages précaires (plus de 18 000 euros par an).

### *Locataires pauvres âgés en logements collectifs*

La quatrième classe est celle des retraités locataires vivant seuls (89%) en logements collectifs chauffés à l'électricité ou gaz. Dans cette classe on retrouve environ 16% des ménages précaires. Il s'agit principalement de petits logements (moins de 65 m<sup>2</sup> et souvent moins de 40 m<sup>2</sup>) ayant un chauffage individuel. Ils sont également situés en zone urbaine avec un climat souvent doux. Les ménages appartenant à cette classe font partie des 25% des ménages précaires les plus pauvres avec un revenu annuel inférieur à 8 000 €.

### *Propriétaires pauvres de maisons chauffées au fioul*

La dernière classe est celle de couples vivant dans des maisons, souvent en secteur périurbain ou rural, chauffées au fioul pour une grande part, mais aussi à l'électricité ou au gaz. Cette classe comprend environ 14% des ménages précaires. Les maisons sont plus petites que dans la classe précédente (65-83 m<sup>2</sup>), principalement construites avant 1974. Les ménages sont propriétaires ou locataires, et plus de la moitié ont une « autre occupation » (ni actif ni retraité). Ils ont des revenus parmi les plus faibles des ménages précaires (moins de 18 000 euros par an).

## **2. Les facteurs de risque pour être en précarité énergétique**

L'objet principal de l'analyse est de développer un modèle économétrique des caractéristiques les plus influentes (si possible facilement identifiables sur le terrain) déterminant le risque que le ménage soit en situation de précarité énergétique. Le modèle quantifie le poids relatif des déterminants du risque de précarité ; il permet donc de hiérarchiser les causes explicatives.

### ***2.1 Modélisation du risque de la précarité énergétique des ménages en France***

Le modèle de régression logistique permet d'évaluer l'impact de certaines caractéristiques relatives aux ménages et à leur habitat sur la situation de précarité énergétique. Il estime la force de l'association entre d'une part la survenue d'un événement représenté par une variable qualitative dichotomique (deux classes) appelée variable dépendante, - pour notre cas d'étude il s'agit de l'indicateur BRDE : précaire ou pas précaire -, et d'autre part par les facteurs susceptibles de l'influencer représentés par des variables quantitatives ou qualitatives supposées avoir un lien avec le sujet appelées variables explicatives - pour notre cas il s'agit des caractéristiques des ménages et de leur logement, etc.

Deux modèles ont été explorés : l'un vise à comprendre les déterminants de la précarité énergétique chez les ménages précaires selon l'indicateur BRDE, et l'autre les déterminants de la précarité « sévère » (le 1/3 des ménages les plus précaires selon la « profondeur » de la précarité calculée à partir de l'indicateur BRDE).

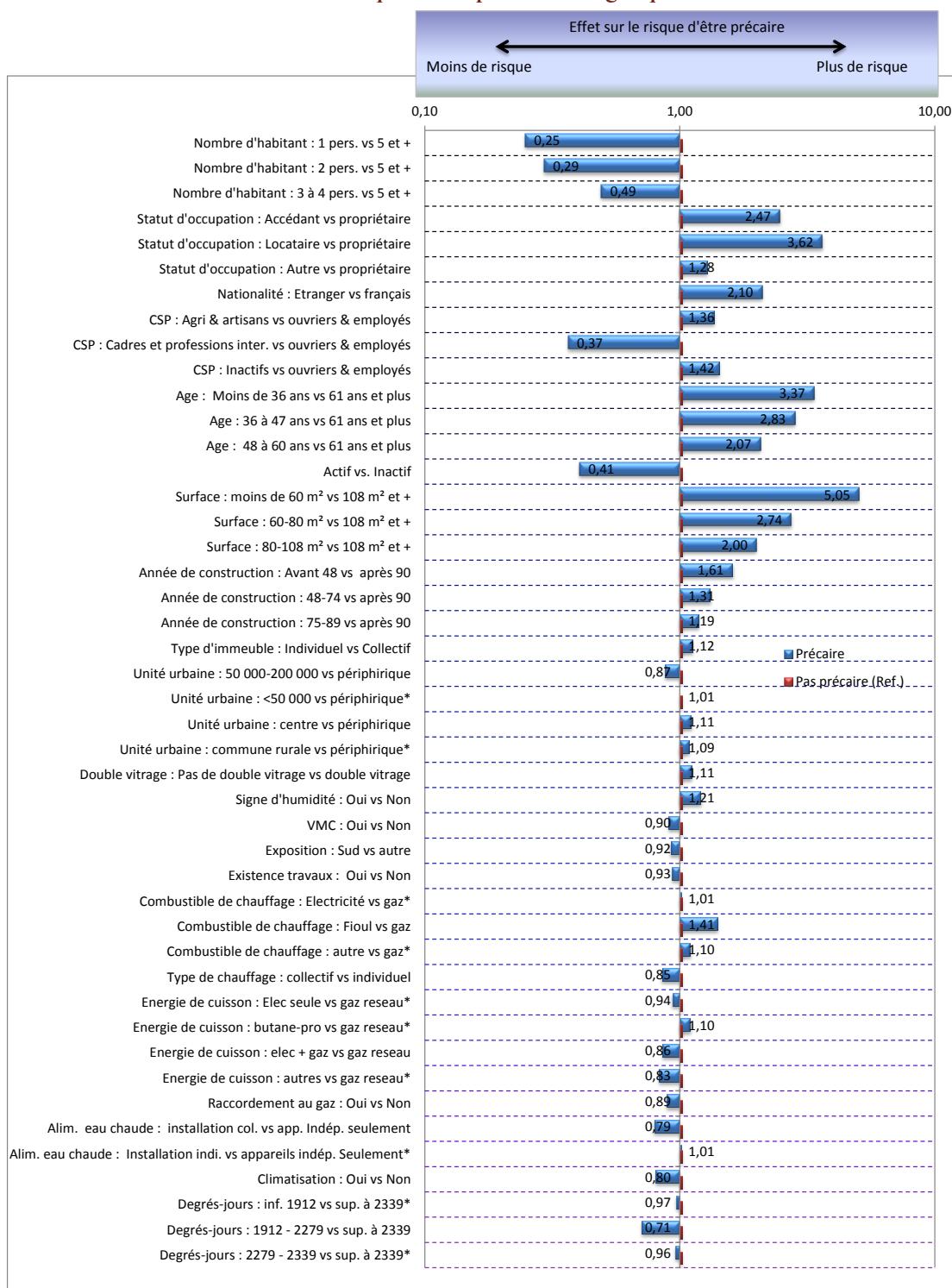
Les modèles de régression montrent l'effet individuel que chaque caractéristique a sur les « chances » ou le « risque » d'être précaire énergétique ou sévèrement précaire en comparaison avec un ménage de référence, ayant les caractéristiques de référence.

### ***2.2 Les facteurs de risque de la précarité énergétique des ménages en France***

Le modèle permet de confirmer que les principaux déterminants de la précarité énergétique selon l'indicateur de type Hills sont **les variables socio-économiques** caractérisant les ménages. Cela s'explique par le choix des variables qui construisent l'indicateur. **Les caractéristiques des logements ont une faible influence sur le risque de devenir précaire énergétique.**

Les figures ci-dessous montrent les résultats finaux de la modélisation du risque de devenir précaire énergétique (et très précaire) selon l'indicateur BRDE/m<sup>2</sup>.

**Graphique A6.4 : L'effet des caractéristiques des ménages et du logement sur le risque d'être précaire énergétique**



\*Statistiquement non significative

Note de lecture : un accédant à la propriété ou un locataire ont, toutes choses égales par ailleurs, respectivement 2,47 et 3,62 fois plus de risque d'être précaires qu'un propriétaire ; une personne seule voit son risque d'être en situation de précarité énergétique multiplié par 0,25 par rapport à un ménage de 5 personnes et plus (le risque est divisé par 4). Autrement dit, plus les barres sont longues, plus la variable est déterminante sur le risque de précarité ; si le ratio est supérieur à 1, le risque augmente, s'il est inférieur à 1, le risque diminue.

Dans ce premier modèle, où on a confronté les ménages précaires aux non précaires énergétiques, les variables les plus significatives sont les suivantes :

- le nombre de personnes dans le ménage,
- le statut d'occupation,
- la CSP et le fait d'être actif ou inactif
- l'âge,
- la surface,
- et l'année de construction.

#### *La taille du ménage : les familles nombreuses plus que les isolés*

**Le nombre de personne dans le ménage influe de manière très significative sur le risque d'être en précarité énergétique.** Par exemple une famille de 5 personnes et plus, toutes choses égales par ailleurs, a 4 fois plus de risque d'être précaire qu'une personne vivant seule, une famille composée de 2 personnes, 3 fois moins de risque. Cela s'explique d'une part parce que le seuil de ressource est calculé par unité de consommation, autrement dit le revenu est divisé par le nombre de personnes du ménage et d'autre part parce que la facture d'énergie est ramenée au m<sup>2</sup> si bien que les ménages nombreux sont plus souvent au-dessus de la médiane que les ménages isolés.

#### *Le statut d'occupation : les locataires plus que les propriétaires*

Concernant le statut d'occupation, **ce sont les locataires qui ont le plus de risque d'être en précarité énergétique.** Etre locataire multiplie le risque d'être précaire par 3,5, accéder à la propriété par 2,5 par rapport aux propriétaires. Le revenu pris en compte est un revenu net des dépenses de logement ; les propriétaires ont donc, toutes choses égales par ailleurs, un revenu net sensiblement plus important que ceux qui doivent payer un emprunt ou un loyer.

#### *L'activité professionnelle : les inactifs plus touchés*

L'activité professionnelle réduit le risque de précarité de plus de 50 % par rapport à un inactif. Cela est très clairement lié au niveau de revenu. La catégorie socio-professionnelle joue moins nettement dans le modèle ; les cadres et professions intermédiaires voient tout de même leur risque divisé par 2,7 par rapport à des ouvriers et employés.

#### *L'âge : les jeunes plus que les personnes âgées*

Concernant l'âge, **ce sont les jeunes qui sont davantage exposés à la précarité énergétique.** Le risque de la précarité diminue avec l'âge. D'après les résultats du modèle, être dans le 1<sup>er</sup> quartile (âgé de moins de 36 ans) multiplie le risque de précarité par 3,5 environ en comparaison à une personne âgée de 61 ans et plus (4<sup>e</sup> quartile). Ce risque est multiplié par 2,8 pour les personnes appartenant au 2<sup>e</sup> quartile (36 -47 ans).

#### *La surface : les petits logements plus touchés*

En ce qui concerne les caractéristiques de l'habitat, on constate que, toutes choses égales par ailleurs, **la surface influe de manière très significative** sur le risque de devenir précaire. Ce sont plutôt les familles habitant de petites surfaces qui sont les plus exposées. Ainsi, un ménage habitant dans une surface inférieure à 60 m<sup>2</sup> (1<sup>er</sup> quartile) a 5 fois plus de risque d'être précaire qu'un ménage habitant une surface supérieure à 108 m<sup>2</sup> (4<sup>e</sup> quartile). Ce risque diminue avec l'augmentation de la surface. D'une part la surface est certainement corrélée avec le niveau de vie des ménages, et d'autre part, la facture d'énergie étant ramenée à la surface, le seuil est plus facilement atteint dans les petits logements où l'intensité énergétique unitaire est plus importante.

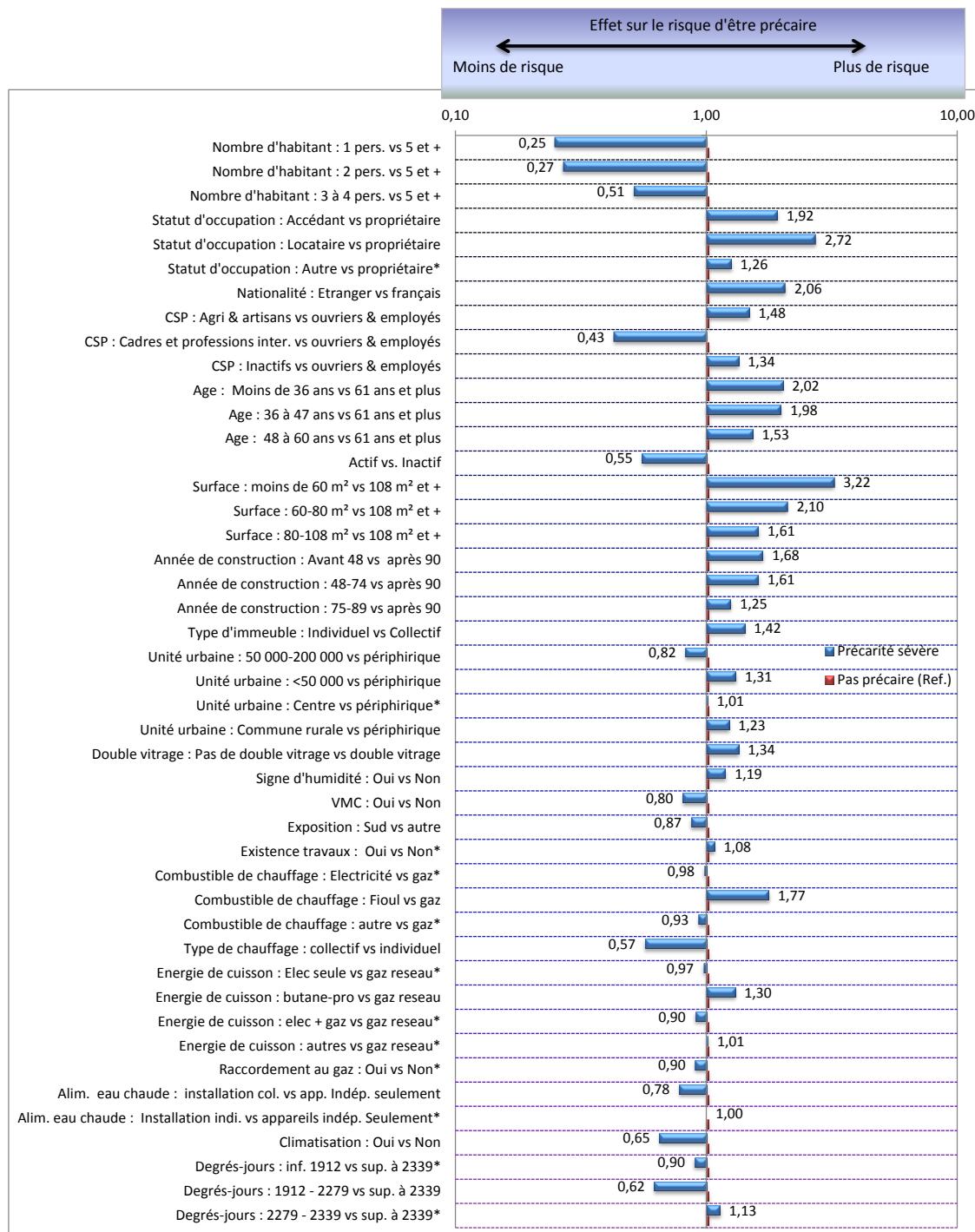
#### *Seule l'année de construction a une influence significative*

Un habitant d'un **logement ancien** a plus de risque d'être précaire qu'un habitant d'un logement récent ; à titre d'exemple, un ménage habitant un logement construit avant 1948 a 1,6 fois plus de risque d'être précaire que dans un logement construit après 1990. Le fioul comme énergie de chauffage augmente également le risque par rapport au gaz de 40 % environ. Au-delà, les autres caractéristiques des logements n'ont qu'une influence réduite sur le risque de précarité ; les barres du graphique sont très proches de 1. Par exemple un habitant d'un logement individuel a presque autant de risque d'être précaire qu'un habitant d'un logement collectif ; les signes d'humidité, le double-vitrage, l'énergie de cuisson, le climat, etc. ne jouent qu'à la marge.

## 2.3 Les facteurs de risque de la précarité énergétique sévère

Le deuxième modèle s'applique aux ménages en précarité « sévère » au sens de J. Hills, c'est-à-dire le tiers des ménages précaires ayant la plus grande distance au seuil médian de facture énergétique.

**Graphique A6.5 : L'effet des caractéristiques des ménages et du logement sur le risque d'être en précarité énergétique sévère**



\* Statistiquement non significative

Note de lecture : un accédant à la propriété ou un locataire a, toutes égales par ailleurs, respectivement 1,9 et 2,7 fois plus de risque d'être très précaire qu'un propriétaire ; une personne seule voit son risque d'être très précaire multiplié par 0,25 par rapport à un ménage de 5 personnes et plus (le risque est divisé par 4).

Les résultats de cette régression sont relativement proches de la précédente ; ils confirment les variables qui influent le plus sur le **risque d'être en situation de précarité énergétique**. Il s'agit particulièrement des modalités de variables suivantes :

- Le nombre de personnes dans le ménage,
- le statut d'occupation,
- l'activité et la catégorie professionnelle,
- la surface et l'année de construction.

L'effet de certaines variables peut être significativement différent, en particulier l'âge de la personne de référence, la surface du logement, le type de chauffage. Pour l'âge de la personne de référence l'effet sur le risque d'être précaire chez les jeunes est moins accentué dans ce modèle par rapport au premier modèle, par exemple une personne âgée de moins de 36 ans à un risque 2 fois plus important d'être très précaire qu'une personne âgée de plus de 61 ans (contre 3,5 environ dans le modèle précédent). Un logement de moins de 60 m<sup>2</sup> multiplie le risque par 3 par rapport à un logement de plus de 108 m<sup>2</sup> (contre 5 dans le premier modèle).

Enfin, certaines variables ont un effet significatif dans ce modèle alors qu'elles n'en avaient pas dans le précédent. Ainsi, **un ménage disposant d'un chauffage collectif a deux fois moins de risque d'être très précaire qu'un ménage ayant un chauffage individuel**.

## **Annexe 7 – Indicateurs de suivi proposés par programme**

Afin d'évaluer et de suivre les différents programmes de lutte contre la précarité énergétique, différents indicateurs peuvent être utilisés.

### **1. Suivi des FSL**

<b>Types d'indicateurs</b>	<b>Indicateurs</b>	<b>Formule</b>	<b>Fourniture des données</b>
<b>Suivi</b>	1. Nombre de bénéficiaires et montant des aides : par an, par département	Nombre de foyers bénéficiant d'aides financières du FSL-Energie au 31 déc. de l'année révolue, par département Montant moyen des aides financières FSL-Energie par département	DHUP- Ministère du Logement
	2. Caractéristiques des ménages bénéficiaires	Taille du ménage, classe d'âge de la personne de référence, classe de revenus, au 31 déc. de l'année révolue, par département	
<b>Efficacité</b>	3. Part des nouveaux bénéficiaires	Nombre de foyers bénéficiant d'aides financières du FSL-Energie pour la première fois, au 31 déc. de l'année révolue, par département	
<b>Impact</b>	4. Evolution du nombre de coupures parmi les foyers bénéficiaires	Foyers bénéficiaires du FSL-Energie en situation de coupure de courant / Nombre de foyers bénéficiaires total pour l'année révolue	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf. indic. Suivi</i> ), nombre de bénéficiaires en situation de coupure de courant
	5. Entrée dans d'autres dispositifs	Part des foyers bénéficiaires du FSL-Energie entrés dans d'autres dispositifs, au 31 déc. de l'année révolue, par département	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf. indic. Suivi</i> )
<b>Recours</b>	6. Taux de non recours : population bénéficiaire rapportée à la population éligible par département	Population bénéficiaire / Population éligible par département, pour la dernière année disponible (INSEE, Impôts...)	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf. indic. Suivi</i> ), nombre de foyers éligibles par département (selon conditions d'éligibilité propres à chaque département)

## 2. Les tarifs sociaux de l'énergie : TPN et TSS

Types d'indicateurs	Indicateurs	Formule	Fourniture des données
Suivi	1) Nombre de bénéficiaires : par an, par département	Nombre de foyers bénéficiant du tarif au 31 déc. de l'année révolue, par département	Soit opérateurs / soit organisme centralisateur
	2) Caractéristiques des ménages bénéficiaires	Taille du ménage, classe d'âge de la personne de référence, classe de revenus, au 31 déc. de l'année révolue, par département	Soit opérateurs / soit organisme centralisateur
Efficacité	3) Economie réalisée : par bénéficiaire, sur la dépense annuelle	$[(\text{niveau de consommation de l'ensemble des foyers bénéficiaires} \times \text{tarif normal}) - \text{cumul des dépenses effectives des bénéficiaires}] / \text{nb de bénéficiaires sur l'année révolue}$	Nombre de foyers bénéficiaires (cf. indic. Suivi), consommation cumulée en équivalent kWh, montant théorique cumulé au tarif normal, montant cumulé au tarif TPN-TSS
Impact	4) Gain de pouvoir d'achat : par bénéficiaire, rapporté au budget du ménage	(Budget moyen de la population éligible aux tarifs sociaux de l'énergie - Montant des économies réalisées)/bénéficiaires sur l'année révolue	Nombre de foyers bénéficiaires (cf. indic. Suivi), budget moyen de la population éligible, montant des économies réalisées (cf. indicateur d'efficacité)
	5) Evolution du nombre d'impayés/de retards de paiement parmi les foyers bénéficiaires	Foyers bénéficiaires TPN/TSS en situation d'impayé ou de retard de paiement/Nombre de foyers bénéficiaires total pour l'année révolue	Nombre de foyers bénéficiaires (cf. indic. Suivi), nombre de bénéficiaires en situation d'impayé ou de retard de paiement
	6) Evolution du nombre de coupures parmi les foyers bénéficiaires	Foyers bénéficiaires TPN/TSS en situation de coupure de courant/Nombre total de foyers bénéficiaires pour l'année révolue	Nombre de foyers bénéficiaires (cf. indic. Suivi), nombre de bénéficiaires en situation de coupure de courant
	7) Impact sur la consommation d'énergie (restrictions)	Dépenses moyennes des foyers bénéficiaires/Dépenses moyennes de la population globale en équivalent kWh, pour l'année révolue	Montant cumulé des dépenses des bénéficiaires (cf. indicateur d'efficacité) Montant cumulé des dépenses de la population globale
Recours	8) Taux de non recours : population bénéficiaire rapportée à la population éligible	Population bénéficiaire/Population éligible pour la dernière année disponible (INSEE, Impôts...)	Nombre de foyers bénéficiaires (cf. indic. Suivi), nombre de ménages éligibles (CMU-C, ACS...)

### 3. Médiateur national de l'énergie

Types d'indicateurs	Indicateurs	Formule	Fourniture des données
<b>Suivi</b>	1) Nombre de bénéficiaires et montant des aides : par an, par département	Nombre de foyers bénéficiant d'aides financières des CCAS pour l'énergie au 31 déc. de l'année révolue, par département Montant moyen des aides financières des CCAS pour l'énergie au 31 déc. de l'année révolue par département	Médiateur national de l'énergie
<b>Efficacité</b>	2) Part des recours concernant des coupures	Foyers faisant appel au Médiateur en situation de coupure de courant/Nombre de foyers total ayant fait appel au Médiateur pour l'année révolue	
<b>Impact</b>	3) Entrée dans d'autres dispositifs	Part des foyers bénéficiaires des aides financières des CCAS pour l'énergie entrés dans d'autres dispositifs, au 31 déc. de l'année révolue, par département	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf.</i> indic. Suivi)
<b>Recours</b>	Non concerné		

## 4. Programme « Habiter Mieux »

Types d'indicateurs	Indicateurs	Formule	Fourniture des données
<b>Suivi</b>	1) Nombre de bénéficiaires et montant des aides : par an, par département	Nombre de foyers bénéficiant des aides « Habiter Mieux » au 31 déc. de l'année révolue, par département Montant moyen des aides « Habiter Mieux » au 31 déc. de l'année révolue par département	Anah
	2) Caractéristiques des ménages bénéficiaires	Taille et composition du ménage, classe d'âge de la personne de référence, classe de revenus, au 31 déc. de l'année révolue, par département	
	3) Caractéristiques des logements engagés	Type, surface, année d'achèvement, étiquette énergétique initiale, au 31 déc. de l'année révolue, par département	
<b>Efficacité</b>	4) Amélioration de l'efficacité thermique du logement rénové	Différence entre les étiquettes initiales des logements engagés et les étiquettes finales, au 31 déc. de l'année révolue, par département	
<b>Impact</b>	5) Entrée dans d'autres dispositifs	Part des foyers bénéficiaires du programme « Habiter Mieux » entrés dans d'autres dispositifs, au 31 déc. de l'année révolue, par département	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf.</i> indic. Suivi)
	6) Gain de pouvoir d'achat : par foyer bénéficiaire	Economie de dépenses théoriques avant/après travaux	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf.</i> indic. Suivi), Dépenses théoriques selon les caractéristiques du logement (modèle 3CL)
<b>Recours</b>	7) Taux de non recours : population bénéficiaire rapportée à la population éligible par département	Population bénéficiaire/Population éligible par département, pour la dernière année disponible (INSEE, Impôts...)	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf.</i> indic. Suivi), nombre de foyers éligibles par département (selon conditions d'éligibilité propres à chaque département)

## 5. Centres communaux et intercommunaux d'action sociale

Types d'indicateurs	Indicateurs	Formule	Fourniture des données
<b>Suivi</b>	1. Nombre de bénéficiaires et montant des aides : par an, par département	Nombre de foyers bénéficiant d'aides financières des CCAS pour l'énergie au 31 déc. de l'année révolue, par département Montant moyen des aides financières des CCAS pour l'énergie au 31 déc. De l'année révolue par département	UNCCAS
	2. Caractéristiques des ménages bénéficiaires	Taille du ménage, classe d'âge de la personne de référence, classe de revenus, au 31 déc. de l'année révolue, par département	
<b>Efficacité</b>	3. Part des nouveaux bénéficiaires	Nombre de foyers bénéficiant des aides financières des CCAS pour l'énergie pour la première fois, au 31 déc. de l'année révolue, par département	
<b>Impact</b>	4. Evolution du nombre de coupures parmi les foyers bénéficiaires	Foyers bénéficiaires des aides financières des CCAS pour l'énergie en situation de coupure de courant/Nombre de foyers bénéficiaires total pour l'année révolue	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf.</i> indic. Suivi), nombre de bénéficiaires en situation de coupure de courant
	5. Entrée dans d'autres dispositifs	Part des foyers bénéficiaires des aides financières des CCAS pour l'énergie entrés dans d'autres dispositifs, au 31 déc. de l'année révolue, par département	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf.</i> indic. Suivi)
<b>Recours</b>	6. Taux de non recours : population bénéficiaire rapportée à la population éligible par département	Population bénéficiaire/Population éligible par département, pour la dernière année disponible (INSEE, Impôts...)	Nombre de foyers bénéficiaires ( <i>cf.</i> indic. Suivi), nombre de foyers éligibles par département (selon conditions d'éligibilité propres à chaque département)

## 6. Associations caritatives

Types d'indicateurs	Indicateurs	Formule	Fourniture des données
<b>Suivi</b>	1. Nombre de bénéficiaires et montant des aides : par an, par département	Nombre de foyers bénéficiant d'aides des associations caritatives pour l'énergie au 31 déc. de l'année révolue, par département Montant moyen d'aides des associations caritatives pour l'énergie au 31 déc. de l'année révolue par département	Associations caritatives
	2. Taux de nouveaux bénéficiaires par département		
<b>Impact</b>	3. Evolution du nombre de coupures parmi les foyers bénéficiaires par département	Foyers bénéficiaires du FSL-Energie en situation de coupure de courant/Nombre total de foyers bénéficiaires pour l'année révolue	Nombre de foyers <b>bénéficiaires</b> ( <i>cf.</i> indic. Suivi), nombre de bénéficiaires en situation de coupure de courant
	4. Entrée dans d'autres dispositifs		
<b>Recours</b>	5. Selon conditions d'éligibilité		

## **Annexe 8 – Données complémentaires sur les programmes mis en œuvre**

On trouvera ci-après pour certains départements les résultats pour différents programmes de lutte contre la précarité énergétique.

### **1 Tarifs sociaux**

#### **1.1 Tarif de Première Nécessité (TPN)**

**Graphique A8.1 : Les dix départements comportant le plus de bénéficiaires du TPN**

Départements	Abonnés EDF bénéficiaires du TPN	Nombre de ménages en 2010 selon Insee	Taux de couverture
<i>Total national</i>	960 922	26 974 512	3,6%
93 – Seine-Saint-Denis	41 133	581 809	7,1%
66 – Pyrénées-Orientales	13 640	203 377	6,7%
30 – Gard	20 245	307 403	6,6%
11 – Aude	9 322	158 492	5,9%
13 – Bouches-du-Rhône	50 319	848 326	5,9%
62 – Pas-de-Calais	34 673	590 409	5,9%
59 – Nord	60 961	1 052 220	5,8%
08 – Ardennes	6 885	121 017	5,7%
34 – Hérault	25 671	468 680	5,5%
90 – Territoire de Belfort	3 237	62 896	5,1%

*EDF, Données TPN 2012; Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.*

*Traitement CREDOC 2013 - Champ : France métropolitaine*

**Graphique A8.2 : Les dix départements comportant le moins de bénéficiaires du TPN**

Départements	Abonnés EDF bénéficiaires du TPN	Nombre de ménages en 2010 selon Insee	Taux de couverture
<i>Total national</i>	960 922	26 974 512	3,6%
67 – Bas-Rhin	766	464 069	0,2%
79 – Deux-Sèvres	373	160 390	0,2%
74 – Haute-Savoie	4 761	315 864	1,5%
85 – Vendée	5 004	270 805	1,8%
28 – Eure-et-Loir	3 335	176 395	1,9%
57 – Moselle	8 265	438 855	1,9%
73 – Savoie	3 500	181 302	1,9%
12 – Aveyron	2 669	124 492	2,1%
56 – Morbihan	6 860	321 499	2,1%
05 – Hautes-Alpes	1 388	61 822	2,2%

*EDF, Données TPN 2012; Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.*

*Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine*

**Graphique A8.3 : Les dix départements comportant la plus grande proportion de ménages abonnés à EDF bénéficiaires du TPN (au 31/12/2012)**

Départements	Ménages abonnés à EDF	Ménages bénéficiaires du TPN	Taux de couverture
<b>Total national</b>	<b>27 834 682</b>	<b>960 922</b>	<b>3,5%</b>
<b>93 – Seine-Saint-Denis</b>	<b>552 889</b>	<b>41 133</b>	<b>7,4%</b>
<b>59 – Nord</b>	<b>970 970</b>	<b>60 961</b>	<b>6,3%</b>
<b>62 – Pas-de-Calais</b>	<b>583 187</b>	<b>34 673</b>	<b>5,9%</b>
<b>13 – Bouches-du-Rhône</b>	<b>865 740</b>	<b>50 319</b>	<b>5,8%</b>
<b>08 – Ardennes</b>	<b>118 476</b>	<b>6 885</b>	<b>5,8%</b>
<b>30 – Gard</b>	<b>362 822</b>	<b>20 245</b>	<b>5,6%</b>
<b>90 – Territoire de Belfort</b>	<b>60 055</b>	<b>3 237</b>	<b>5,4%</b>
<b>86 – Vienne</b>	<b>93 453</b>	<b>4 944</b>	<b>5,3%</b>
<b>76 – Seine-Maritime</b>	<b>523 846</b>	<b>24 373</b>	<b>4,7%</b>
<b>02 – Aisne</b>	<b>202 224</b>	<b>9 358</b>	<b>4,6%</b>

EDF, Données TPN 2012; Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique A8.4 : Les dix départements comportant la moins grande proportion de ménages abonnés à EDF bénéficiaires du TPN**

Départements	Ménages abonnés à EDF au 31/12/2012	Ménages bénéficiaires du TPN	Taux de couverture
<b>Total national</b>	<b>27 834 682</b>	<b>960 922</b>	<b>3,5%</b>
<b>79 – Deux-Sèvres</b>	<b>45 028</b>	<b>373</b>	<b>0,8%</b>
<b>74 – Haute-Savoie</b>	<b>360 659</b>	<b>4 761</b>	<b>1,3%</b>
<b>05 – Hautes-Alpes</b>	<b>105 052</b>	<b>1 388</b>	<b>1,3%</b>
<b>85 – Vendée</b>	<b>359 859</b>	<b>5 004</b>	<b>1,4%</b>
<b>73 – Savoie</b>	<b>243 903</b>	<b>3 500</b>	<b>1,4%</b>
<b>67 – Bas-Rhin</b>	<b>50 584</b>	<b>766</b>	<b>1,5%</b>
<b>48 – Lozère</b>	<b>50 218</b>	<b>853</b>	<b>1,7%</b>
<b>56 – Morbihan</b>	<b>393 796</b>	<b>6 860</b>	<b>1,7%</b>
<b>43 – Haute-Loire</b>	<b>121 710</b>	<b>2 163</b>	<b>1,8%</b>
<b>12 – Aveyron</b>	<b>147 810</b>	<b>2 669</b>	<b>1,8%</b>

EDF, Données TPN 2012; Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique A8.5 : Les dix départements comportant le taux de recours au TPN le plus élevé**

Départements	Assurés CMUC	TPN	Taux de couverture
<b>Total national</b>	<b>2 019 299</b>	<b>960 922</b>	<b>47,59%</b>
<b>30 – Gard</b>	35 282	20 245	57,38%
<b>90 – Territoire-de-Belfort</b>	5 696	3 237	56,83%
<b>07 – Ardèche</b>	8 464	4 803	56,75%
<b>92 – Hauts-de-Seine</b>	36 753	20 842	56,71%
<b>25 – Doubs</b>	14 837	8 353	56,30%
<b>50 – Manche</b>	11 734	6 606	56,30%
<b>15 – Cantal</b>	2 891	1 615	55,86%
<b>04 – Alpes-de-Haute-Provence</b>	4 478	2 496	55,74%
<b>66 – Pyrénées-Orientales</b>	24 659	13 640	55,31%
<b>84 – Vaucluse</b>	21 003	11 549	54,99%

EDF, Données TPN 2012; Fonds CMU, Effectifs CMU-C par Département et par Mois CNAMTS - MSA - RSI.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique A8.6 : Les dix départements comportant le taux de recours au TPN le moins élevé**

Départements	Assurés CMUC	TPN	Taux de couverture
<b>Total métropole</b>	<b>2 019 299</b>	<b>960 922</b>	<b>47,59%</b>
<b>67 – Bas-Rhin</b>	28 066	766	2,73%
<b>79 – Deux-Sèvres</b>	8 830	373	4,22%
<b>28 – Eure-et-Loir</b>	12 364	3 335	26,97%
<b>57 – Moselle</b>	27 525	8 265	30,03%
<b>86 – Vienne</b>	13 972	4 944	35,39%
<b>91 – Essonne</b>	29 461	11 276	38,27%
<b>60 – Oise</b>	21 546	8 356	38,78%
<b>72 – Sarthe</b>	17 793	6 941	39,01%
<b>38 – Isère</b>	27 636	10 898	39,43%
<b>68 – Haut-Rhin</b>	18 714	7 678	41,03%

EDF, Données TPN 2012; Fonds CMU, Effectifs CMU-C par Département et par Mois CNAMTS - MSA - RSI.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

## 1.2 Tarif Spécial de Solidarité (TSS)

**Graphique A8.7 : Les dix départements comportant la plus grande proportion de ménages abonnés à GDF SUEZ bénéficiaires du TSS**

Départements	Nombre de bénéficiaires du TSS clients de GDF SUEZ	Nombre de ménages INSEE 2010	Couverture GDF-Suez (%)
<i>Total national</i>	414 612	26 974 512	15,4
93 – Seine-Saint-Denis	21 138	581 809	36,3
90 – Territoire de Belfort	2 255	62 896	35,9
59 – Nord	35 766	1052 220	34,0
62 – Pas-de-Calais	19 149	590 409	32,4
08 – Ardennes	3 373	121 017	27,9
13 – Bouches-du-Rhône	22 495	848 326	26,5
10 – Aube	3 315	133 066	24,9
30 – Gard	7 469	307 403	24,3
51 – Marne	5 989	249 164	24,0
69 – Rhône	17 602	747 082	23,6

GDF SUEZ, Données TSS au 01/03/2013 Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique A8.8 : Les dix départements comportant la plus faible proportion de ménages abonnés à GDF SUEZ bénéficiaires du TSS**

Départements	Nombre de bénéficiaires du TSS clients de GDF SUEZ	Nombre de ménages INSEE 2010	Couverture GDF SUEZ (%)
<i>Total national</i>	414 612	26 974 512	15,4
48 – Lozère	1	33 867	0,0
67 – Bas-Rhin	793	464 069	1,7
33 – Gironde	1 735	647 386	2,7
05 – Hautes-Alpes	168	61 822	2,7
74 – Haute-Savoie	1 069	315 864	3,4
04 – Alpes-de-Haute-Provence	269	72 531	3,7
85 – Vendée	1 057	270 805	3,9
07 – Ardèche	601	136 684	4,4
01 – Ain	1 199	243 435	4,9
15 – Cantal	356	67 423	5,3

GDF SUEZ, Données TSS au 01/03/2013 Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique A8.9 : Les dix départements comportant la plus grande proportion de ménages abonnés à EDF bénéficiaires du TSS**

Départements	Nombre de bénéficiaires du TSS clients de EDF	Nombre de ménages INSEE 2010	Couverture EDF (%)
<b>Total national</b>	<b>14 933</b>	<b>26 974 512</b>	<b>0,6</b>
62 – Pas-de-Calais	3 690	590 409	6,2
90 – Territoire de Belfort	363	62 896	5,8
08 – Ardennes	652	121 017	5,4
59 – Nord	5 508	1 052 220	5,2
10 – Aube	547	133 066	4,1
18 – Cher	494	140 620	3,5
65 – Hautes-Pyrénées	366	104 261	3,5
02 – Aisne	767	224 690	3,4
54 – Meurthe-et-Moselle	1 092	320 980	3,4
30 – Gard	1 037	307 403	3,4

EDF, Données TSS au 31/12/2012 ; Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique A8.10 : Les dix départements comportant la plus faible proportion de ménages abonnés à EDF bénéficiaires du TSS**

Départements	Nombre de bénéficiaires du TSS clients de EDF	Nombre de ménages INSEE 2010	Couverture EDF (%)
<b>Total national</b>	<b>14 933</b>	<b>26 974 512</b>	<b>0,6</b>
48 – Lozère	0	33 867	0,0
67 – Bas-Rhin	76	464 069	0,2
74 – Haute-Savoie	144	315 864	0,5
33 – Gironde	317	647 386	0,5
79 – Deux-Sèvres	83	160 390	0,5
05 – Hautes-Alpes	32	61 822	0,5
73 – Savoie	116	181 302	0,6
85 – Vendée	216	270 805	0,6
04 – Alpes-de-Haute-Provence	59	72 531	0,8
28 – Eure-et-Loir	155	176 395	0,8

EDF, Données TSS au 31/12/2012; Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique A8.11 : Les dix départements comportant la plus grande proportion de ménages abonnés à GDF SUEZ ou à EDF et bénéficiaires du TSS**

Départements	Nombre de bénéficiaires du TSS clients de EDF et GDF SUEZ	Nombre de ménages INSEE 2010	Couverture GDF SUEZ et EDF (%)
<b>Total national</b>	<b>429 545</b>	<b>26 974 512</b>	<b>15,9</b>
90 – Territoire de Belfort	2 618	62 896	41,6
93 – Seine-Saint-Denis	22 943	581 809	39,4
59 – Nord	41 274	1 052 220	39,2
62 – Pas-de-Calais	22 839	590 409	38,7
08 – Ardennes	4 025	121 017	33,3
13 – Bouches-du-Rhône	24 771	848 326	29,2
10 – Aube	3 862	133 066	29,0
30 – Gard	8 506	307 403	27,7
51 – Marne	6 723	249 164	27,0
76 – Seine-Maritime	14 172	540 393	26,2

EDF, Données TSS au 31/12/2012; GDF SUEZ, Données TSS au 01/03/2013 Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. - Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine.

**Graphique A8.12 : Les dix départements comportant la plus faible proportion de ménages abonnés à GDF SUEZ ou à EDF et bénéficiaires du TSS**

Départements	Nombre de bénéficiaires du TSS clients de EDF et GDF SUEZ	Nombre de ménages INSEE 2010	Couverture GDF SUEZ et EDF (%)
<b>Total national</b>	<b>429 545</b>	<b>26 974 512</b>	<b>15,9</b>
48 – Lozère	1	33 867	0,0
67 – Bas-Rhin	869	464 069	1,9
33 – Gironde	2 052	647 386	3,2
05 – Hautes-Alpes	200	61 822	3,2
74 – Haute-Savoie	1 213	315 864	3,8
04 – Alpes-de-Haute-Provence	328	72 531	4,5
85 – Vendée	1 273	270 805	4,7
07 – Ardèche	743	136 684	5,4
01 – Ain	1 446	243 435	5,9
15 – Cantal	434	67 423	6,4

EDF, Données TSS au 31/12/2012; GDF SUEZ, Données TSS au 01/03/2013 Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. - Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine.

## 2 Fonds de Solidarité pour le Logement (FSL)

**Graphique A8.13 : Les dix départements dont la proportion des ménages aidés au titre de l'énergie est le plus élevé parmi des bénéficiaires FSL**

Départements	Part des aides énergies parmi bénéficiaires
<i>Moyenne nationale</i>	51,6%
94 – Val de Marne	88,6%
93 – Seine Saint Denis	83,0%
23 – Creuse	78,9%
58 – Nièvre	68,5%
54 – Meurthe et Moselle	68,2%
95 – Val d'Oise	63,9%
83 – Var	63,8%
09 – Ariège	62,8%
57 – Moselle	61,9%
50 – Manche	59,0%

FSL Source ARAIS

**Graphique A8.14 : Les dix départements dont la proportion des ménages aidés au titre de l'énergie est le plus faible parmi des bénéficiaires FSL**

Départements	Part des aides énergies parmi bénéficiaires
<i>Moyenne nationale</i>	51,6%
59 – Nord	29,0%
81 – Tarn	29,3%
69 – Rhône	29,8%
44 – Loire-Atlantique	30,0%
03 – Allier	30,4%
39 – Jura	33,3%
72 – Sarthe	33,8%
51 – Marne	34,1%
49 – Maine-et-Loire	34,5%
56 – Morbihan	34,7%

FSL Source ARAIS

**Graphique A8.15 : Les dix départements dont la proportion de bénéficiaires du FSL Energie est le plus élevé parmi les ménages**

Départements	Part des bénéficiaires du FSL Energie parmi les ménages (INSEE 2010) (en %)
<i>Moyenne nationale</i>	10,4
94 – Val de Marne	49,5
57 – Moselle	30,9
18 – Cher	28,9
93 – Seine Saint Denis	27,9
32 – Gers	22,1
09 – Ariège	21,4
11 – Aude	21,3
84 – Vaucluse	20,2
23 – Creuse	19,7
65 – Hautes-Pyrénées	19,5

FSL Source ARAIS

**Graphique A8.16 : Les dix départements dont la proportion de bénéficiaires du FSL Energie est le plus faible parmi les ménages**

Départements	Part des bénéficiaires du FSL Energie parmi les ménages (INSEE 2010) (en %)
<i>Moyenne nationale</i>	10,4
51 – Marne	1,6
81 – Tarn	2,9
67 – Bas-Rhin	3,5
12 – Aveyron	4,4
74 – Haute-Savoie	4,6
69 – Rhône	5,4
44 – Loire-Atlantique	5,4
03 – Allier	5,4
06 – Alpes-Maritimes	6,3
56 – Morbihan	6,6

FSL Source ARAIS

### 3. Aides à la rénovation : Habiter Mieux

**Graphique A8.17 : Les dix départements dont la proportion de ménages aidés dans le cadre du programme « Habiter Mieux » est le plus élevée**

Départements	Logements engagés	Nombre de ménages propriétaires occupant leur résidence principale	Part de ménages aidés parmi les ménages propriétaires (%)
<b>Total national</b>	<b>12 786</b>	<b>15 658 182</b>	<b>0,82</b>
22 – Côtes d'Armor	571	186 293	3,07
15 – Cantal	142	46 418	3,06
88 – Vosges	306	105 116	2,91
48 – Lozère	58	21 926	2,65
09 – Ariège	116	45 572	2,55
53 – Mayenne	180	84 755	2,12
12 – Aveyron	183	86 559	2,11
43 – Haute-Loire	139	66 824	2,08
65 – Hautes-Pyrénées	128	67 338	1,90
39 – Jura	140	74 087	1,89

Anah; données « Habiter Mieux » 2010-2012 Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

**Graphique A8.18 : Les dix départements dont la proportion de ménages aidés dans le cadre du programme « Habiter Mieux » est le moins élevée**

Départements	Logements engagés	Nombre de ménages propriétaires occupant leur résidence principale	Part de ménages aidés parmi les ménages propriétaires (%)
<b>Total national</b>	<b>12 786</b>	<b>15 658 182</b>	<b>0,82</b>
92 – Hauts-de-Seine	4	292 961	0,01
94 – Val-de-Marne	5	256 445	0,02
75 – Paris	9	384 477	0,02
2B – Haute-Corse	1	38 637	0,03
83 – Var	18	266 203	0,07
05 – Hautes-Alpes	6	37 254	0,16
74 – Haute-Savoie	33	193 430	0,17
13 – Bouches-du-Rhône	88	431 775	0,20
69 – Rhône	84	364 684	0,23
06 – Alpes-Maritimes	65	272 716	0,24
18 – Cher	23	292 961	0,01

Anah; données « Habiter Mieux » 2010-2012 Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales.

Traitement CREDOC 2013 Champ : France métropolitaine

## 4. Médiateur national de l'énergie

**Graphique A8.19 : Les dix départements dont la proportion de ménages aidés par le médiateur national de l'énergie est le plus élevé**

Département	Nombre de cas (Particuliers) 2012	Ménages 2010 (INSEE)	Nombre de cas traités pour 100 000 ménages
<i>Total national</i>	726	63 126 801	1,15
47 – Lot-et-Garonne	6	72 496	8,28
54 – Meurthe-et-Moselle	14	187 300	7,47
51 – Marne	12	178 969	6,71
45 – Loiret	11	169 959	6,47
59 – Nord	49	783 026	6,26
60 – Oise	16	282 812	5,66
62 – Pas-de-Calais	30	613 313	4,89
35 – Ille-et-Vilaine	10	224 250	4,46
57 – Moselle	8	213 116	3,75
42 – Loire	7	217 618	3,22

*Médiateur national de l'énergie Données sur les demandes de médiation (difficultés de paiement) 2012, Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. - Traitement CREDOC 2013*

**Graphique A7.20 : Les dix départements dont la proportion de ménages aidés par le médiateur national de l'énergie est le plus faible**

Département	Nombre de cas (Particuliers) 2012	Ménages 2010 (INSEE)	Nombre de cas traités pour 100 000 ménages
<i>Total national</i>	726	63 126 801	1,15
43 – Haute-Loire	0	1 252 032	0,00
48 – Lozère	0	762 650	0,00
53 – Mayenne	0	710 870	0,00
39 – Jura	0	374 647	0,00
46 – Lot	0	322 030	0,00
04 – Alpes-de-Haute-Provence	0	156 449	0,00
15 – Cantal	0	143 222	0,00
90 – Territoire-de-Belfort	0	139 457	0,00
32 – Gers	1	1 418 590	0,07
58 – Nièvre	5	2 525 541	0,20

*Médiateur national de l'énergie Données sur les demandes de médiation (difficultés de paiement) 2012, Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. - Traitement CREDOC 2013*

## 5. Les associations caritatives : les aides de la Croix-Rouge

**Graphique A8.21 : Les dix départements dont la proportion de ménages aidés par la Croix Rouge Française pour l'énergie en 2012 est la plus élevée**

Département	Ménages aidés <sup>76</sup>	Ménages en 2010	Part de ménages aidés pour 100 000	Montant moyen accordé (en €)
<i>Moyenne nationale</i>	6 858	26 974 512	25	92
<b>65 – Hautes-Pyrénées</b>	161	104 261	154	95
<b>46 – Lot</b>	119	80 332	148	78
<b>17 – Charente-Maritime</b>	390	284 154	137	57
<b>50 – Manche</b>	280	219 637	127	39
<b>79 – Deux-Sèvres</b>	174	160 390	108	47
<b>19 – Corrèze</b>	110	111 391	99	72
<b>72 – Sarthe</b>	231	243 293	95	166
<b>81 – Tarn</b>	152	164 693	92	59
<b>37 – Indre-et-Loire</b>	235	264 622	89	121
<b>85 – Vendée</b>	232	270 805	86	119

Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2012, Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. Traitement CRÉDOC 2013. Champ : France Métropolitaine.

**Graphique A8.22 : Les dix départements dont la proportion de ménages aidés par la Croix Rouge Française pour l'énergie en 2012 est la plus faible**

Département	Ménages aidés <sup>77</sup>	Ménages en 2010	Part de ménages aidés pour 100 000	Montant moyen accordé (en €)
<i>Moyenne nationale</i>	6 858	26 974 512	25	92
<b>45 – Loiret</b>	1	280 328	0.4	425
<b>78 – Yvelines</b>	2	551 766	0.4	63
<b>02 – Aisne</b>	1	224 690	0.4	42
<b>59 – Nord</b>	5	1 052 220	0.5	71
<b>52 – Haute-Marne</b>	1	81 727	1	50
<b>21 – Côte-d'Or</b>	3	235 382	1	116
<b>92 – Hauts-de-Seine</b>	9	692 219	1	119
<b>89 – Yonne</b>	2	149 095	1	103
<b>15 – Cantal</b>	1	67 423	1	40
<b>53 – Mayenne</b>	2	130 003	2	35

Données sur les aides financières liées à l'énergie attribuées par la Croix Rouge Française, 2012, Insee, Recensements de la Population de 1999 et 2010 exploitations principales. Traitement CRÉDOC 2013.

Champ : France Métropolitaine.

<sup>76</sup> A des fins de calculs, il a été ici considéré que chaque aide était attribuée à un ménage différent. Cependant, des aides financières pour l'énergie ont pu être attribuées plusieurs fois à un même ménage par la Croix Rouge Française au cours de l'année 2012. Il s'agit donc ici d'approximations visant en premier lieu à révéler un ordre de grandeur de la couverture des aides accordées en les rapportant à la population départementale totale.

<sup>77</sup> Ibid.

## Annexe 9 – La précarité énergétique en Europe

### **1. Une notion qui n'a pas encore de sens au niveau Européen**

La précarité énergétique est un phénomène assez récent, mais croissant au vu de son taux de croissance et de son extension, sur lequel chercheurs et responsables politiques s'interrogent, en cherchant une solution efficace. Les données officielles parlent de 50 à 125 millions d'individus affectés par ce type de précarité en Europe (European Fuel Poverty and Energy Efficiency (EPEE), 2009) et de 3,8 millions de ménages en France (Devalière, 2011).

La connaissance profonde du sujet est encore insuffisante pour une caractérisation complexe des ménages concernés, sauf pour en identifier les causes principales, que sont les bas revenus, la mauvaise qualité thermique du bâti, le cours des prix des énergies. D'autre part, la prise de conscience politique du problème peine à trouver une stratégie à long terme, notamment pour le ciblage précis des dispositifs d'aides ainsi que pour l'élaboration de mesures innovantes et intégrées, conjuguant l'amélioration de la performance énergétique et une simple prise en charge des dépenses.

Il s'agit alors à la fois d'un problème de définition et d'évaluation du phénomène, et d'un problème d'élaboration de politiques efficaces.

En raison d'un panier de variables interdépendantes et très différentes parmi les États membres de l'Union Européenne, il n'y a pas d'interprétation commune de la précarité énergétique, ni d'orientations partagées, ni aucune articulation entre les directives officielles concernant l'énergie au sein de l'Europe. Divers projets existent pour les ménages à bas revenus, mais l'absence d'autorité internationale sur ce problème complique la mise en place d'un ensemble coordonné d'actions.

Cet essai tente de résumer l'état de l'art des politiques proposées par les différents pays européens, accompagné d'une présentation générale de la situation des logements, des installations, des sources d'énergie et des ménages, ce qui permet d'avoir une vue d'ensemble et de comprendre le choix de certaines stratégies plutôt que d'autres.

### **2. La politique européenne en matière de précarité énergétique**

L'action environnementale de l'Union Européenne pendant les années 2000 vise d'abord à rejoindre les objectifs posés par le protocole de Kyoto en 1997. Les deux directives 2003/87 CE et 2009/28-29 CE ont imposé des quotas d'émissions de CO<sub>2</sub> aux différents pays membres, réparties au niveau des collectivités locales.

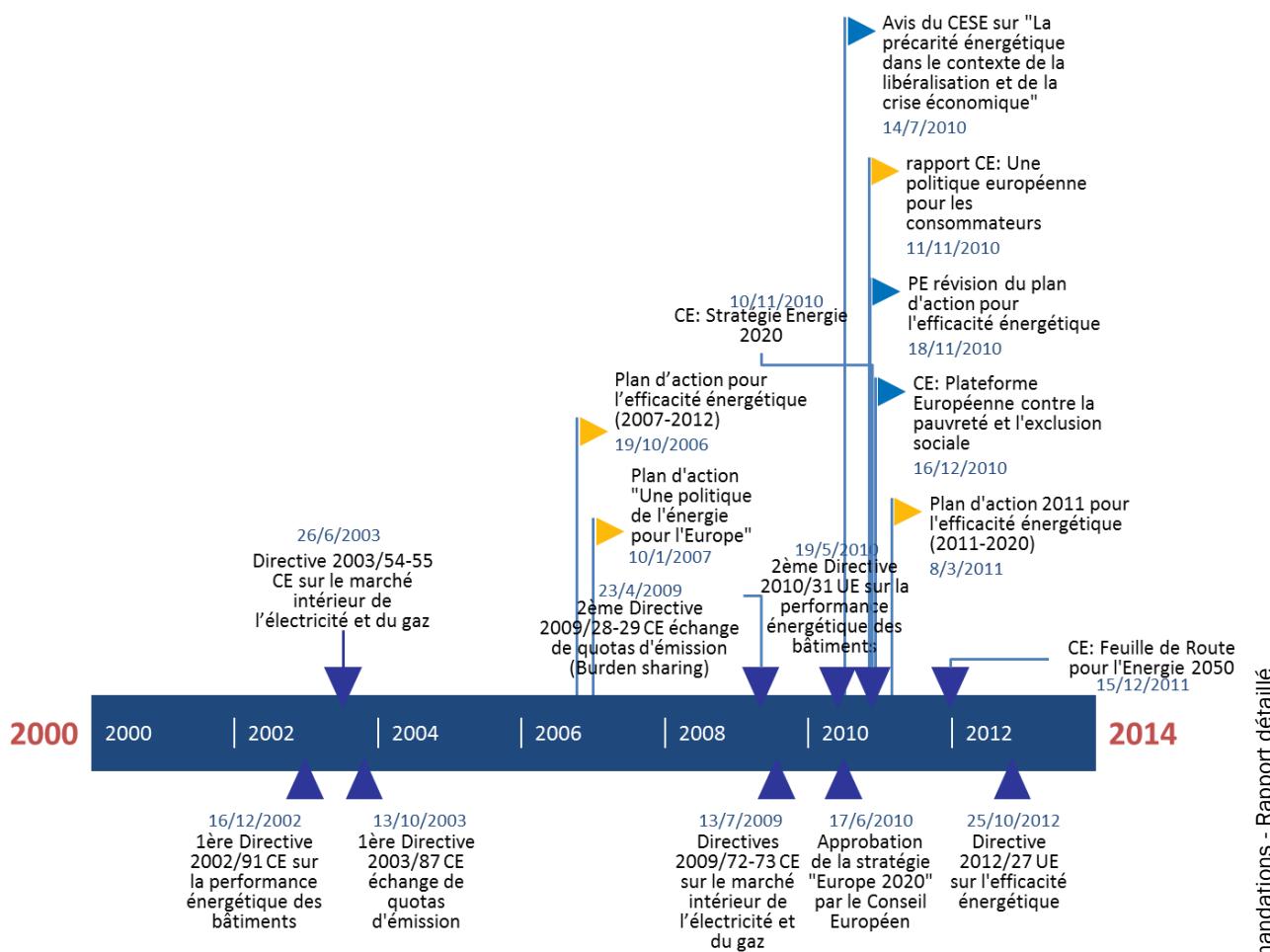
Une première stratégie pour y parvenir, déjà présente dans le plan « 3 fois 20 » de l'ensemble des directives « Une politique de l'énergie pour l'Europe » en 2007 (Commission Européenne (CE), 2007), est la baisse des consommations énergétiques. Les institutions européennes ont mis l'accent sur la question de l'efficacité énergétique, à exploiter non seulement sur le plan environnemental, mais aussi afin de relancer le développement à travers les produits efficients : on peut dire que l'objectif est de créer un « marché de l'efficience énergétique».

Ainsi, des prestations spécifiques sont requises pour les bâtiments, responsables de 40% des besoins d'énergie de l'Union Européenne (Building Performance Institute of Europe (BPIE), 2011): une classification énergétique et un cadre économique pour l'estimation des mesures d'amélioration des immeubles existants ont été mis en place. Différentes contraintes sur les nouvelles constructions imposent une performance croissante.

La deuxième stratégie est le recours aux énergies renouvelables, également soutenu par des incitations publiques, qui permet en outre de se rendre indépendant de l'importation de certaines énergies.

La combinaison de ces aides incitatives, dont les ressources sont taxées sur la facture des consommateurs, combinées avec la hausse des prix de la fourniture énergétique a toutefois augmenté le risque de vulnérabilité de certaines classes de clients, dit vulnérables, qu'on cherchera de définir davantage.

**Graphique A9.1 : Schéma de la politique européenne en matière d'énergie de 2002 à 2012**



Si apparemment de nombreuses réglementations techniques ont été publiées, peu concernent la protection des consommateurs sinon les directives 2003/54-55 CE et 2009/72-73 CE (PE, 2003 et PE, 2009) concernant le marché intérieur de l'électricité et du gaz.

Depuis juillet 2004, les petites entreprises dans tous les pays de l'UE ont la possibilité de changer de fournisseur d'énergie ; depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2007, tous les consommateurs ont le droit de choisir leur fournisseur pour l'électricité et le gaz. Une autorité nationale pour le contrôle du marché et des tarifs a été instituée dans chaque État membre. L'article 3 et l'annexe I des deux directives sur l'électricité et le gaz requiert un niveau élevé de service public et assure la protection de tous les consommateurs, avec un accent particulier sur la protection des clients vulnérables. Les directives soulignent l'urgente nécessité d'informations pour les consommateurs telles que les données de consommation, les indications de facturation, le changement de fournisseur, les plaintes et le règlement des différends, l'annuaire des consommations facturées et les compteurs intelligents.

Les directives sur l'électricité et le gaz ont introduit l'obligation pour les États membres de lutter contre la précarité énergétique avec des mesures appropriées, telles que des plans d'action nationaux d'énergie, offrant des avantages dans les systèmes de sécurité sociale pour assurer la fourniture d'électricité nécessaire aux clients vulnérables, ou des aides pour l'amélioration de l'efficacité énergétique. La rédaction d'un rapport sur la précarité énergétique est recommandée dans chaque pays dès 2011.

L'article 3 note que la politique sociale et la politique énergétique, y compris les mesures d'efficacité énergétique, peuvent interagir pour protéger les consommateurs vulnérables, mais ces mesures ne doivent pas entraver une concurrence effective. La vraie question est toutefois la définition du consommateur vulnérable. L'article 3 statue que « chaque État membre définit le concept de consommateurs vulnérables, en faisant éventuellement référence à la pauvreté énergétique et, notamment, à l'interdiction de l'interruption de la connexion à l'électricité de ces clients ».

Cette expression semble demander à chaque pays l'élaboration d'une définition spécifique, ce qui est effectivement confirmé par l'Avis du Comité Économique et Social Européen sur «La précarité énergétique dans le contexte de la libéralisation et de la crise économique» (Comité Economique et Social Européen (CESE), 2011), qui se prononce ainsi au point 6.3 : « *Il incombe certes à chaque État membre d'aborder le problème de la pauvreté énergétique, conformément au domaine de compétence établi (national, régional ou local); toutefois, en l'absence de législation efficace au niveau national concernant le gaz et l'électricité, l'UE doit agir selon le principe de la subsidiarité* ».

Par contre, est relevé au point 6.1 que « *seuls 10 des 27 États membres offrent des tarifs sociaux aux clients vulnérables et 8 États membres utilisent couramment les termes de client vulnérable* » et que « *Tous les États membres n'abordent pas cette problématique et ceux qui le font, agissent de façon indépendante, sans tenter d'établir des synergies entre eux, ce qui rend l'identification, l'évaluation et le traitement de la pauvreté énergétique plus compliquée à l'échelle européenne.* ». Cependant, certains fournisseurs opérants dans plusieurs pays avancent sur une harmonisation transnationale des indicateurs dans le cadre de leur politique de solidarité énergétique (GDF Suez, 2010).

En outre, la libéralisation marque une concentration élevée des quotas du marché chez les fournisseurs historiques « aussi bien en ce qui concerne le gaz (dans 10 États membres, les trois plus grands fournisseurs détiennent plus de 90 % du marché) que l'électricité (ce contrôle est supérieur à 80 % dans 14 États membres) ». Le CESE juge pourtant « inappropriée » la réaction des États membres et réclame l'institution d'un « Observatoire Européen de la pauvreté énergétique » et la création d'une définition commune.

Les bas revenus, la mauvaise qualité des logements et la hausse des prix sont déjà déclarées au point 2.10 comme les causes identifiées de la précarité énergétique et leurs interactions avec le secteur de l'énergie, de la santé, de la consommation et du logement sont reconnues. L'harmonisation des statistiques dans l'Union Européenne sur le sujet est exigée « pour établir le diagnostic le plus rigoureux possible sur la situation de la pauvreté énergétique en Europe ».

En 2010, La Commission Européenne répond avec le rapport « Une politique européenne pour les consommateurs » (Commission Européenne (CE), 2010), dans lequel elle exprime un avis différent : « Il n'y a aucune consensus sur ce qui constitue réellement la pauvreté énergétique. L'absence d'une définition commune ne devrait pas être un problème en soi, car il permet des solutions qui sont adaptées aux conditions nationales et locales. ». Ainsi, la Commission considère qu'il n'est pas approprié à ce stade de proposer une définition européenne de la pauvreté énergétique ou des clients vulnérables.

Par ailleurs, le rapport essaie une estimation des consommateurs précaires par rapport aux dépenses énergétiques élevées et aux difficultés de paiement, en publiant un tableau avec un seuil proposé de dépenses pour chaque pays (normalement le double de la dépense moyenne consacrée à l'énergie) et une estimation des ménages concernés : ce tableau (tableau 35) constitue en ce moment l'unique évaluation officielle au sein de l'Union Européenne du phénomène de la précarité liée à l'énergie.

**Graphique A9.2 : Estimation des ménages précaires par rapport aux dépenses énergétiques élevées**  
 (source : CE, 2010)

Pays	dépenses moyennes des ménages en énergie (en %)	seuil proposé de dépense élevée (en %)	Ménages avec dépenses énergétiques élevées (en %)	nombre estimé de ménages concernés	nombre estimé d'individus concernés
Estonie	7,3	14,6	19,7	115.529	266.000
Royaume-Uni	6,9	13,8	19,2	4.932.000	11.837.000
Slovaquie	14,5	25,0	19,0	354.000	1.027.000
Roumanie	11,6	20,0	16,6	1.231.000	3.570.000
France	5,2	10,0	16,2	4.516.000	10.387.000
Lituanie	8,6	17,6	16,0	205.000	533.000
République Tchèque	11,2	22,0	14,5	605.000	1.513.000
Pologne	11,4	22,8	14,1	1.919.000	5.373.000
Luxembourg	3,8	7,6	13,6	23.500	59.000
Irlande	3,8	8,0	13,5	214.000	599.000
Finlande	3,4	7,0	13,0	329.000	691.000
Allemagne	5,1	10,0	12,6	4.927.000	10.347.000
Danemark	7,4	15,0	12,4	341.000	682.000
Slovénie	6,6	13,0	12,0	87.000	244.000
Autriche	4,6	10,0	11,9	431.000	991.000
Espagne	7,4	14,8	11,2	1.880.341	5.077.000
Suède	3,9	8,0	11,2	494.000	1.037.000
Portugal	4,2	10,0	10,0	393.000	1.061.000
Belgique	5,9	11,8	8,9	562.977	1.295.000
Italie	6,2	12,4	8,6	2.086.293	5.007.000
Hongrie	13,9	27,8	8,2	311.844	811.000
Pays-Bas	4,4	9,0	8,1	579.000	1.332.000
Grèce	3,8	8,0	7,6	316.000	853.000
Bulgarie	9,5	19,0	6,4	168.000	487.000
Chypre	3,8	8,0	6,4	18.000	52.000
Malta	1,8	[-]	6,4	9.000	26.000
Lettonie	6,9	13,8	6,1	53.700	140.000

Dans le rapport, la Commission recommande par ailleurs une intégration des politiques sociales et environnementales, en cherchant des solutions à long terme : « L'ouverture des marchés à la concurrence ne peut pas coexister à long terme avec des prix de l'énergie réglementés auprès des utilisateurs finaux. Lorsque les prix réglementés continuent d'exister, ils devraient être transitoires et ciblés sur des groupes bien définis. Protéger les consommateurs vulnérables restera nécessaire dans les marchés concurrentiels mais pas forcément sous la forme de prix réglementés. ». Finalement la Commission Européenne estime que « le moyen le plus efficace pour les consommateurs de réduire leur facture d'énergie est de réduire leur consommation d'énergie. ».

Cette affirmation ramène la lutte contre la précarité énergétique à la stratégie déjà existante de maîtrise de l'énergie. Le Parlement, chargé d'exprimer les besoins de la population européenne, demande de son côté dans sa révision (Parlement Européen (PE), 2010a) « de traiter la pauvreté énergétique dans toutes les politiques relatives à l'énergie », en particulier dans « le nouveau plan d'action sur l'efficacité énergétique (PAEE) », étant donné qu'il est « essentiel que les domiciles des ménages précaires en matière d'énergie soient améliorés conformément aux normes les plus élevées possibles d'efficacité énergétique et sans majoration des coûts » (point 31). Il s'agit donc d'un traitement plus global de l'amélioration thermique du parc de logements.

Toutefois l'unique mention du problème dans le Plan d'action 2011 pour l'efficacité énergétique (Commission Européenne (CE), 2011) est cette recommandation : « **Les États membres doivent réformer les subventions axées sur la consommation d'énergie, en les réorientant, par exemple, vers des mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique et à lutter contre le problème de la pauvreté énergétique.** ». Des améliorations techniques aux appareils électriques et à la performance des logements sont souhaitées pour garantir des économies aux consommateurs mais sans aucune mention particulière pour les clients vulnérables ou précaires.

Il reste, dans le cadre des sept priorités listées dans la stratégie Europe 2020 approuvée par le Conseil Européen le 17/06/2010, l'action de la « **Plateforme européenne contre la pauvreté et l'exclusion sociale** », qui s'engage dans son tableau de bord pour la période 2011-2015 à « Promouvoir et soutenir le développement et la mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique (*rénovation de bâtiments et information des consommateurs*) en ciblant en particulier les consommateurs vulnérables et marginalisés à travers divers instruments financiers, y compris les revenus de quotas d'émissions ».

La dernière directive 2012/27 UE sur l'efficacité énergétique (Parlement Européen (PE), 2012), recommande aux États membres de garantir « *aux clients vulnérables un accès aux avantages découlant d'une amélioration de l'efficacité énergétique* » en incluant dans le mécanisme d'obligations énergétiques des exigences ayant une finalité sociale, notamment en exigeant qu'une partie des mesures d'efficacité énergétique soit mise en œuvre en priorité en faveur des ménages en situation de précarité énergétique ou dans les logements sociaux. C'est le cas du Royaume-Uni qui a expérimenté des dispositifs développés dans le cadre de la Responsabilité Sociale d'Entreprise des fournisseurs d'énergie (cf. supra).

Il semble désormais clair, pourtant, que les politiques de lutte contre la précarité énergétique sont renvoyées aux différentes politiques nationales, avec le soutien de l'Union Européenne mais sans une vraie coordination. L'interaction avec les priorités de maîtrise de l'énergie et de limitation des émissions est tout à fait recommandée.

Le Parlement Européen recommande de poursuivre les efforts dans cette direction en considérant les consommateurs « *vulnérables du fait de facteurs extérieurs et de ses interactions avec le marché* » (Parlement Européen (PE), 2012) et « *en tenant compte de la diversité et de la complexité de toutes les situations concernées* » (Parlement Européen (PE), 2013a), toujours sur « *la base de paramètres communs mais adaptés pour chaque État membre de façon à prendre en compte les situations nationales spécifiques* » (Parlement Européen (PE), 2013b).

Tandis que l'opinion publique se fait plus pressante vis à vis des institutions pour prendre en compte le phénomène, le Conseil Européen, en tant que Assemblée des chefs d'États membres, a récemment inclus parmi les priorités de l'Union en matière d'énergie la nécessité de « *renforcer le rôle et les droits des consommateurs* » et l'importance de « *protéger les consommateurs vulnérables* » (Conseil Européen, 2013). Il invite de son côté la Commission Européenne à présenter vers fin 2013 une analyse de la pauvreté énergétique dans l'Union incluant les facteurs de vulnérabilité, et proposant une stratégie européenne ainsi qu'une feuille de route pour la prévenir et l'éradiquer.

Le CESE a publié en septembre dernier un document proposant de nouveaux outils qu'il soumet à la Commission (Comité Economique et Social Européen (CESE), 2013). Tout d'abord il souhaite l'inclusion du **droit d'accès universel à l'énergie** dans le Traité de Lisbonne, qui après avoir refondé le fonctionnement de l'Union en 2009 constitue l'engagement principal des États membres. Ceci représenterait un vrai enjeu pour tous les pays, que le CESE vise à formaliser dans un **Engagement européen de sécurité et de solidarité énergétiques**. L'organisme opérationnel de ce pacte sera **l'Observatoire européen de la pauvreté**, déjà envisagé (cf. infra), qui devrait identifier les bonnes pratiques et orienter les plans nationaux d'action en énergie (dont on attend l'élaboration par les États membres d'ici au 30 avril 2014 dans le cadre de la stratégie Europe 2050), en coopération avec le Forum des citoyens sur l'énergie (dit Forum de Londres). Toutes les politiques adoptées devraient « *être objet d'une analyse de répartition de leur impact économique sur les différentes catégories de consommateurs (en fonction par exemple des revenus, de la composition du ménage ou du mode de chauffage)* », afin de proposer, le cas échéant, « *des mesures compensatoires (aménagement de la réglementation, amélioration de l'efficacité énergétique des logements etc.) en faveur des consommateurs les plus vulnérables* ». Ceci est cependant de plus en plus complexe étant donné le caractère « *transversal* » de la précarité énergétique, à la croisée du champ social, de santé publique, environnemental, économique et politique. Le CESE revendique le principe de solidarité comme bonne route pour retrouver l'appui des citoyens sceptiques et invoque la mise en place d'un **Fonds européen de solidarité énergétique**, étant donné que les ménages modestes, locataires ou propriétaires, n'ont pas les

moyens de faire des travaux de rénovation thermique et de changer les installations de chauffage par manque d'épargne ou en raison de difficultés pour accéder au crédit bancaire. Pour améliorer rapidement le parc bâti, un mécanisme fort d'incitation aux travaux de rénovation doit être prévu. Dans certains cas, il envisage même de **retirer progressivement du marché** de la location en Europe des logements non performants selon un seuil standard d'isolation thermique.

Une campagne de formation et d'information est requise : mise en place d'**indicateurs européens de la pauvreté énergétique** pour harmoniser les statistiques, institution d'un **Rendez-vous annuel** de la société civile pour débattre sur le phénomène et même d'une **Année européenne "de la solidarité énergétique"**. L'objectif est de transformer les consommateurs en « *acteurs* » de l'efficacité énergétique, grâce à une information correcte apportée à la fois par **des compteurs intelligents**, fournissant en temps réel et sans coûts supplémentaires une information lisible et transparente sur la consommation d'énergie, , et par la création des **guichets locaux uniques de solidarité énergétique** qui développent des synergies et permettent la concertation entre toutes les parties prenantes, notamment les opérateurs d'énergie.

Une définition intéressante de la précarité / pauvreté énergétique apparaît aussi dans le document du CESE à l'alinéa 4.1 : « *précarité renvoie à une situation de grande vulnérabilité temporaire. Pauvreté énergétique renvoie à une condition sociale impactée par des facteurs extérieurs (prix de l'énergie, performance du logement, etc.) et par des facteurs internes (vieillissement, revenus...)* ».

**Graphique A9.3 : Propositions du CESE en 2013**

Étude de la PE	Élaboration des politiques	Contrôle et suivi	Formation et information
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Définition de précarité / pauvreté <input type="checkbox"/> Causes: • Bas revenus, mauvaise qualité des logements, hausse des prix <input type="checkbox"/> Effets transversaux: • domaine social, de santé publique, environnemental, économique et politique (possible gêne des objectifs posés)	<input type="checkbox"/> Droit d'accès universel à l'énergie <input type="checkbox"/> Engagement européen de sécurité et de solidarité énergétiques <input type="checkbox"/> Analyse de répartition de l'impact des politiques environnementales <input type="checkbox"/> Fonds européen de solidarité énergétique <input type="checkbox"/> Interdiction de location des logements insalubres	<input type="checkbox"/> Observatoire européen de la pauvreté <input type="checkbox"/> Harmonisation des statistiques et indicateurs communs	<input type="checkbox"/> Guichets locaux uniques de solidarité énergétique <input type="checkbox"/> Année européenne de la solidarité énergétique <input type="checkbox"/> Rendez-vous annuel <input type="checkbox"/> Compteurs intelligents

### 3. Panorama général dans les pays européens

Suite aux considérations précédentes, on peut remarquer à quel point les indications de l'Union Européenne appellent à des spécificités des États membres. On tente alors de dresser dans cette partie un aperçu de l'approche du phénomène par pays.

#### 3.1 Approche au phénomène

Tous les pays Européens ne se sont pas dotés de dispositifs d'aides spécifiques pour les clients dits vulnérables.

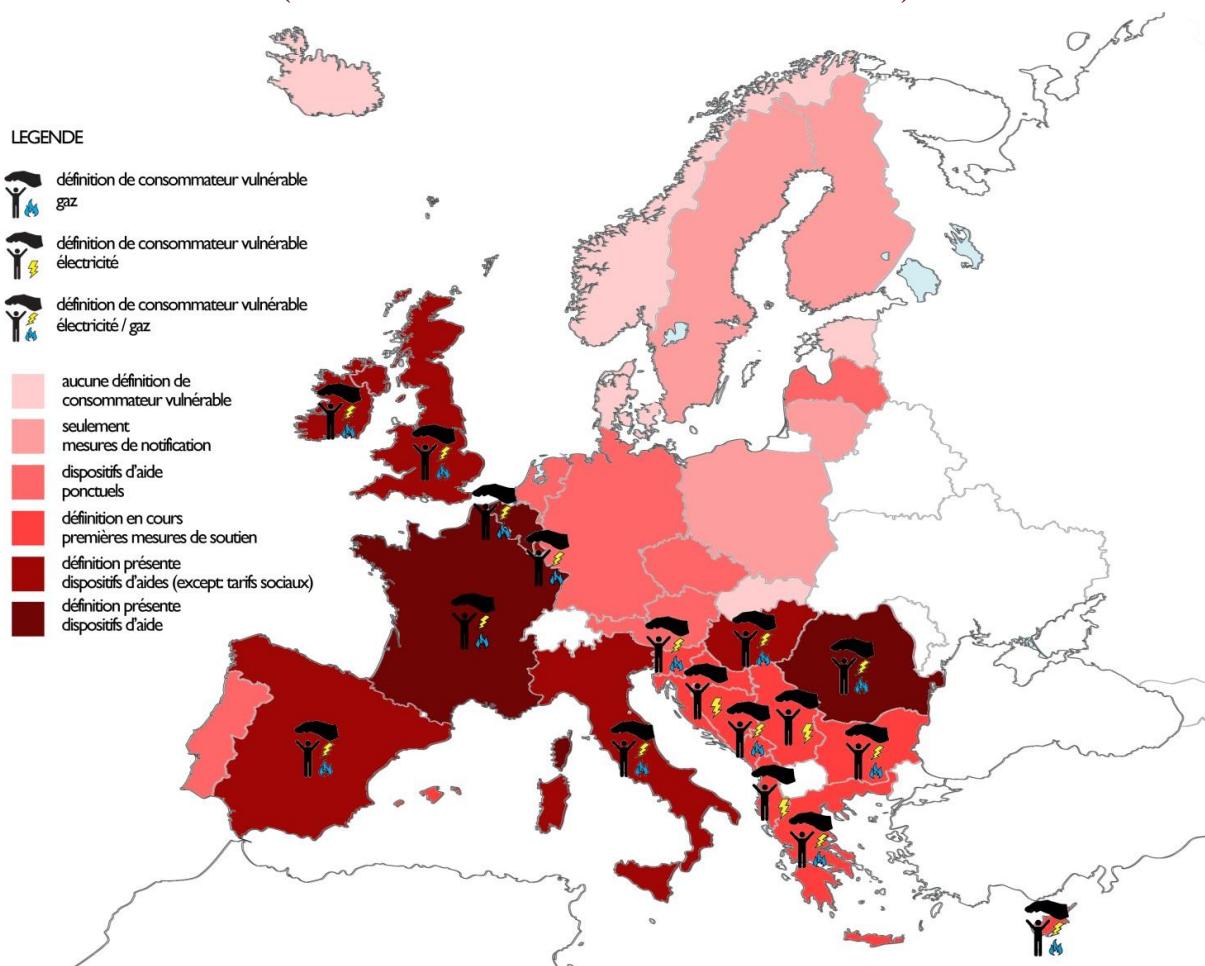
Effectivement, dans l'Europe, on peut réaliser une typologie entre les différents États en fonction de leur niveau d'avancement de leur politique de lutte contre la Précarité Énergétique.

Cette typologie peut être construite à partir du rapport de l'Association des Commissions de Régulation de l'Energie (European Regulators Group for Electricity & Gas (ERGEG), 2009), comme souligné dans le rapport GDF SUEZ (GDF Suez, 2010) :

1. Un premier groupe constitué de cinq pays ignore totalement la protection des consommateurs vulnérables. Il s'agit du **Danemark, de l'Estonie, de l'Islande, de la Norvège et de la Slovaquie**.
2. Un deuxième groupe comprenant la **Finlande, la Lituanie, la Pologne et la Suède** ne possède aucune définition des consommateurs vulnérables, aucun dispositif spécifique, excepté des mesures de notification d'impayé qui permettent de prévenir le consommateur et de retarder l'interruption de fourniture.
3. Un troisième groupe composé de la **République Tchèque, du Portugal, des Pays-Bas, de la Lettonie, de l'Allemagne et de l'Autriche** ne reconnaît pas officiellement l'existence de consommateurs démunis, même si quelques dispositifs d'aide et de soutien ponctuels existent, à la fois intégrés dans le cadre des services sociaux. Les pouvoirs publics peinent à s'engager sur ce domaine et laissent le champ libre aux acteurs sociaux ou à des associations caritatives.
4. Un quatrième groupe réunit des pays qui ont une politique émergente à destination des clients vulnérables. Il s'agit principalement de pays du sud de l'Europe comme **la Grèce, Chypre ou encore la Slovénie, la Serbie, le Monténégro, le Kosovo, la Croatie, la Bosnie-Herzégovine et la Bulgarie** dont la catégorisation des clients vulnérables est en cours et s'accompagne de premières mesures de soutien.
5. Un cinquième groupe est composé de pays tels que la **Grande-Bretagne, l'Irlande, le Luxembourg, l'Italie, l'Espagne et la Hongrie** qui ont une définition des clients vulnérables et des dispositifs d'aide relativement développés par rapport aux groupes précédents. Ils se distinguent du dernier groupe par leur volonté d'ouverture du marché à la concurrence, et le non maintien des prix réglementés pour cette catégorie de population.
6. Enfin, le dernier groupe est constitué des pays qui reconnaissent les consommateurs vulnérables comme une population-cible et qui ont instauré des mesures de soutien allant jusqu'à la mise en place de tarifs sociaux. Il s'agit de la **Belgique, de la France et de la Roumanie** qui bénéficient des dispositifs les plus aboutis si l'on en croit les résultats de l'étude conduite par l'ERGEG.

Au sein de ce rapport, on a retenu d'analyser plus en profondeur les politiques publiques de plusieurs pays européens, qui peuvent constituer des bonnes pratiques pour la France. La Belgique, la Grande Bretagne, l'Allemagne et l'Italie ont été sélectionnées de par leur caractère hétérogène et du fait qu'ils ont déjà été étudié dans le cadre du projet EPEE (European Fuel Poverty and Energy Efficiency (EPEE), 2009) auquel le CSTB a été partie prenante.

**Graphique A9.4 : Présence d'une définition pour les clients vulnérables dans les pays Européens**  
 (source : ERGEG, 2008 et 2009 ; ERRA, 2011 ; ECRB, 2011)



### 3.2 Définition de « consommateur vulnérable »

Dans la plupart des pays les consommateurs vulnérables sont directement ou indirectement définis par des critères précis. Il existe certains facteurs utilisés pour définir les catégories de clients vulnérables, qui peuvent être combinés :

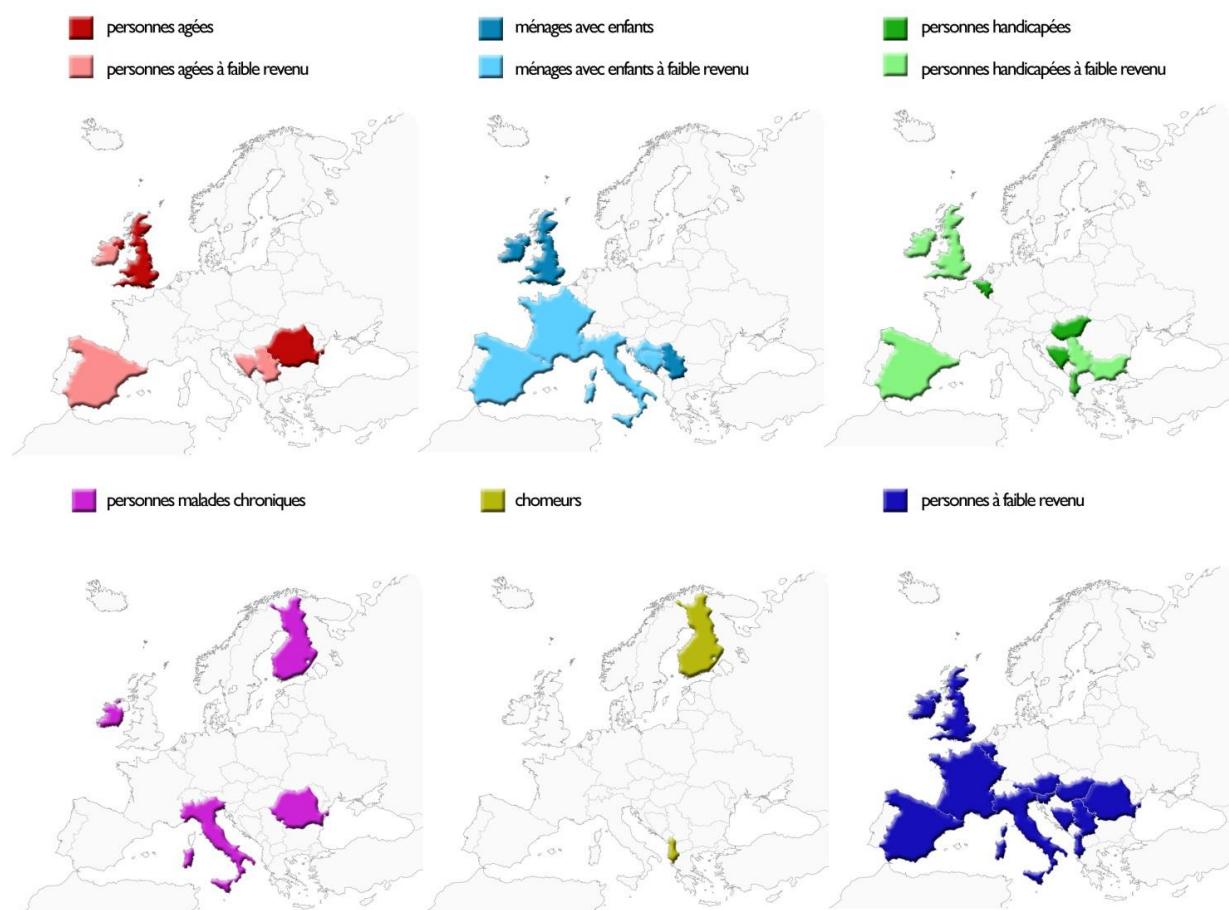
1. **Le revenu mensuel du ménage** : ce critère est utilisé dans la majorité des pays où des dispositifs d'aide spécifiques existent (pour l'électricité: Belgique, France, Royaume-Uni, Irlande, Italie, Roumanie, Slovénie, Albanie, Bosnie-Herzégovine, la Serbie, Kosovo et pour le gaz: Autriche, Belgique, France, Royaume-Uni, Hongrie, Irlande, Italie et Roumanie);
2. **Les personnes âgées à faible revenu** (pour l'électricité: Irlande et Espagne, Bosnie-Herzégovine, Serbie et pour le gaz: Irlande);
3. **Toutes les personnes âgées** (pour l'électricité et le gaz: Royaume-Uni, Irlande et Roumanie)
4. **Les foyers avec des enfants caractérisés par un faible revenu** (pour l'électricité: Italie, France, Espagne, Croatie et pour le gaz en Italie);
5. **Tous les foyers avec des enfants** (pour l'électricité: Espagne, Serbie pour le gaz: Royaume-Uni, Irlande);
6. **Tous les ménages** (pour l'électricité: Espagne);
7. **Les personnes handicapées caractérisés par un faible revenu** (pour l'électricité: Royaume-Uni, Irlande, Espagne, Serbie; pour le gaz: Belgique, Bulgarie);
8. **Toutes les personnes handicapées** (Belgique, Albanie, Bosnie-Herzégovine, Hongrie);

9. **Les malades chroniques qui nécessitent un équipement médical** (pour l'électricité: Italie, Finlande, Irlande, Roumanie)
10. **Les clients des régions reculées et des zones défavorisées** (Royaume-Uni);
11. **chômeurs** (Albanie, Finlande).

On note que le revenu mensuel est le critère le plus utilisé. Dans certains pays, des groupes de clients tels que les ménages avec des enfants, les personnes handicapées et les personnes âgées sont éligibles à une aide et très souvent, il est fixé à un seuil de revenu.

Etant donné ces critères pour caractériser les consommateurs vulnérables, il n'existe pas une définition des clients vulnérables au niveau européen (*cf. infra*). Par conséquent, il est un essentiel de définir des critères spécifiques au niveau national. En effet, les indicateurs de ciblage et les priorités d'intervention sont déterminés par les conditions sociales et économiques des pays concernés et doivent être incluses dans le cadre des services sociaux existants. Dans le cas où les critères sont trop lâches, le résultat pourrait être un grand nombre de clients vulnérables, ce qui pèserait sur le budget de l'État, ou pourrait perturber la concurrence (si le coût des aides est partagé parmi les utilisateurs finaux). Pour éviter cela, il est recommandé de combiner différents critères, ce qui empêche également un ciblage sectoriel à l'avantage de certaines catégories. En déterminant les consommateurs vulnérables comme les personnes âgées seulement, il est possible d'attribuer des aides à des clients qui ne devraient pas être éligibles (retraités avec des revenus élevés). Par contre, un seuil de revenu seul pourrait être insuffisant à définir les clients vulnérables, s'il s'agit de personnes autonomes disposant des moyens essentiels pour se chauffer.

**Graphique A9.5 : Critères de définition des consommateurs vulnérable par pays ; les couleurs plus claires indiquent que chaque critère est couplé à un seuil de revenu. On peut apprécier les pays qui utilisent un panier différencié de critères (source : ERGEG, 2008 et 2009 ; ERA, 2011 ; ECRB, 2011)**



## Annexe 10 – Synthèse de l’atelier n°1 du 19 juin 2012 - Concepts et indicateurs de la pauvreté

### 1. La pauvreté et l’exclusion sociale : concepts et mesures (ONPES)

Afin de rendre compte des écarts de développements entre pays industrialisés et non industrialisés, un seuil de pauvreté absolue est défini au niveau mondial à hauteur de 2 dollars par personne et par jour. Mais le phénomène est appréhendé de façon conventionnelle en France et en Europe, et est donc défini de façon relative à travers les trois grandes approches de la pauvreté monétaire, de la pauvreté en conditions de vie et de la pauvreté subjective.

Le seuil retenu pour définir la pauvreté monétaire est en France et en Europe égal à 60 % du revenu médian, soit 954 euros par mois pour une personne seule. Les calculs sont effectués par unité de consommation en France, où la pauvreté monétaire est mesurée grâce à l’enquête Revenus fiscaux et sociaux de l’INSEE, qui exige un traitement statistique de 18 mois. Ce délai ne permet pas de connaître en temps réel l’évolution de la situation, qui, depuis la crise économique ouverte en 2008, est probablement rapide.

En juin 2012, seul le taux de pauvreté de 2009 est connu en France. Il est égal à 13,5 %, ce qui correspond à environ 8 millions de personnes ; 7,5 % perçoivent un revenu mensuel inférieur à 50 % du revenu médian (plus de quatre millions de personnes). Les 3 % (soit 2 millions de personnes) vivant avec moins de 40 % de ce revenu peuvent être considérés comme en situation de grande pauvreté. Les données 2010 seront disponibles à la fin de l’été 2012.

Le nombre de bénéficiaires des minima sociaux est aussi un moyen d’évaluer la pauvreté. En 2010, on comptait 1,2 million d’allocataires permanents du RSA Socle et 460 000 personnes percevaient le RSA Activité – sachant que respectivement 35 % et 65 % de leurs ayants droit potentiels ne les demandent pas. Cet indicateur est peu utilisé, car il dépend beaucoup de la qualité des politiques publiques en faveur de l’accès aux prestations.

La pauvreté en conditions de vie peut être évaluée au travers des résultats de l’enquête européenne SILC, selon laquelle elle touche 13,3 % de la population française en 2010. Cette enquête porte sur l'accès à 27 équipements de base (réfrigérateur, automobile, etc.) et considère que les personnes sont pauvres si elles ne disposent pas d'au moins 9 d'entre eux.

La situation des individus évolue, et les mêmes personnes peuvent, au fil du temps, entrer et sortir de la pauvreté. La situation collective de la pauvreté a aussi évolué depuis les années 1970. L’augmentation du montant des pensions de retraite a fait reculer la pauvreté des personnes âgées jusqu’aux années 1980 et la hausse du taux d’activité des femmes a supprimé tout écart significatif entre les sexes en matière de pauvreté. Mais le taux de pauvreté stagne depuis 2004, et se remet à croître entre 2008 et 2009, passant de 13 % à 13,5 %. La persistance de la crise économique devrait faire perdurer cette tendance. Les jeunes de moins de 18 ans, certaines personnes âgées, les familles monoparentales, les chômeurs et les immigrés sont particulièrement exposés. Le nombre de travailleurs pauvres augmente. Les territoires sont inégaux devant la pauvreté. Le Nord-Pas-de-Calais et la Provence-Alpes-Côte-d’Azur sont les régions les plus touchées, alors que les zones urbaines sensibles cumulent les facteurs de pauvreté : population jeune et immigrée et chômage élevé, notamment.

L’exclusion sociale est un concept proche, mais différent de la pauvreté. Selon la définition officielle européenne, elle concerne « *les personnes dont les ressources matérielles, culturelles ou sociales sont telles qu’elles sont exclues des mode de vie minimaux acceptables dans l’État-membre où elles vivent* ». Le phénomène est donc multidimensionnel (santé, éducation, logement, etc.) et non uniquement monétaire. L’ONPES tient à jour un tableau de bord synthétique combinant les critères de pauvreté et d’exclusion sociale, qui tient compte de l'accès aux soins, de l'exclusion éducative, de l'exclusion de l'emploi, de la part des allocataires du RSA Socle, de la part des ménages dont le taux d'effort dépasse 40 % et de ceux qui sont précarité énergétique.

L’Union européenne a adopté un objectif de baisse de 20 millions du nombre de pauvres résidants dans ses 27 États-membres – dont 1,6 million en France. Pour le définir, elle a complété le critère du seuil monétaire par deux critères de pauvreté en conditions de vie (restrictions matérielles sévères) et de faible accès au travail. Cette définition désigne une population de 11,2 millions de personnes en France. Il est patent que la définition retenue affecte le nombre de personnes considérées comme pauvres : il varie ainsi de 2 à plus de 11 millions selon les critères examinés ci-dessus.

Le rapport 2011-2012 de l’ONPES, *Crise économique, marché du travail et pauvreté*, comprend un chapitre consacré à l’Allemagne, où les réformes Hartz incitent très fortement les chômeurs à accepter un emploi, même de qualité

médiocre. La proportion de travailleurs pauvres y est donc importante et supérieure à celle de la France, qui est quant à elle marquée par la permanence du chômage de longue durée.

## 2. Les approches de la précarité : entre vision par le budget disponible et vision par les conditions de vie (CREDOC)

Le CREDOC étudie les conditions de vie en France et aborde avant tout la pauvreté sous cet angle. Malgré les approches développées par l'ONU et les États-Unis, il est très difficile de définir la pauvreté absolue, et c'est pourquoi les définitions relatives prévalent. Il en va de même pour la précarité, même si la définition proposée par Joseph Wresinski pour ATD Quart-Monde en 1987 fait référence : elle considère celle-ci comme l'absence ou le défaut de sécurité d'accès à un certain nombre de services et/ou de conditions de vie. Selon les définitions en vigueur, la précarité énergétique ressort à la fois de la logique de la pauvreté (impossibilité d'accès au confort thermique) et de la précarité – insécurité d'accès aux services énergétiques et à ce confort.

Les trois grandes approches de la pauvreté – monétaire, en condition de vie et subjective – semblent se refléter dans les trois grands types de critères utilisés pour cerner la précarité énergétique : dépassement du taux d'effort énergétique de 10 %, définition à travers les restrictions, réponses à la question « *Avez-vous souffert du froid au cours de l'hiver précédent ?* » de l'ENL.

La précarité énergétique frappe des groupes assez différents, comme l'a aussi indiqué l'article « *Précarité énergétique : Avoir froid ou dépenser trop pour se chauffer* » publié dans *INSEE Première* en 2011. Les trois grands types de profils exposés à la précarité énergétique sont divers et apparemment comparables aux publics pauvres définis par le *Portrait social de la France 2010*. La pauvreté monétaire cible en effet les personnes au faible niveau d'emploi, les CSP modestes, les familles monoparentales et nombreuses). La pauvreté en conditions de vie concerne davantage les habitants des grandes villes, les personnes seules, les ménages connaissant des problèmes de santé. La pauvreté subjective est exprimée par des ménages des premier et deuxième déciles et par certaines populations urbaines. Les jeunes et les travailleurs pauvres sont perçus par ces deux dernières approches.

Selon une étude réalisée par le cabinet SEREHO en 2009 à partir des données de l'ENL, 3,4 millions de ménages (14 % de la population) présentaient un TEE supérieur à 10 % en 2006. Parmi ces derniers, 2,3 millions sont situés dans le premier quartile des revenus et sont essentiellement des ménages ruraux, sans enfants, âgés, vivant en maison individuelle et sont souvent chauffés au fioul ; 550 000 sont des personnes seules de moins de 40 ans, des familles monoparentales ou des couples sans enfants d'âge moyen vivant surtout en habitat collectif, souvent équipés de chauffages électriques ; les 250 000 ménages restants vivent le plus souvent avec un ou des enfants, les deux tiers résidant en maison individuelle.

Les données du CREDOC montrent par ailleurs que les ménages en pauvreté monétaire déclarent un certain nombre de privations parmi lesquelles celles qui affectent le logement (« *Souffrir du froid* », « *Etre en situation de sur-occupation* », « *Considérer le coût du logement trop élevé* », etc.) sont très présentes, attestant que la précarité énergétique est l'une des dimensions de la pauvreté comprise en termes de conditions de vie. Selon l'approche subjective, l'enquête européenne SILC, au contraire, ne fait apparaître la privation « *Ne pas avoir les moyens de maintenir son logement à une température confortable* » que dans 4 % des réponses ; 15 % jugent toutefois leur logement humide, 8 % leur chauffage inefficace et 8 % mauvais l'état des parois et des fenêtres. L'écart entre les 4 % de réponses positives à la formule « *Ne pas avoir les moyens de maintenir son logement à une température confortable* » et le nombre de réponses beaucoup plus élevé à la question « *Avoir souffert du froid l'hiver dernier* » de l'ENL montre les difficultés inhérentes à la démarche subjective, qui est très sensibles aux formulations utilisées.

Le regroupement des trois populations dessinées par les trois approches de la pauvreté amène à évaluer à 22 % la part de la population française en situation de précarité énergétique ; 14 % des personnes connaissent une situation de pauvreté monétaire ; 16 % de la population relèvent d'une seul des trois approches, 5 % de deux approches et 1 % seulement des trois à la fois. Dans ces conditions, comment caractériser la précarité énergétique ?

Tout comme de nombreux spécialistes interprètent le dépassement du seuil de pauvreté comme un signal d'exposition accrue au risque, les Britanniques envisagent de plus en plus le seuil de 10 % du TEE comme un indice de vulnérabilité. Il semble également essentiel de tenir compte des conditions de logement comme d'un élément déterminant et de construire plus rigoureusement la caractérisation de l'approche subjective de la précarité énergétique.

### **3. Pauvreté et précarité énergétique vue par les accueils du Secours Catholique au travers du rapport statistique 2010**

Le Secours catholique assure à travers ses 2 500 lieux d'accueil répartis sur le territoire français un accompagnement des personnes en difficulté qui sollicitent le plus souvent une aide, généralement financière. Chacune fait l'objet d'un entretien afin de déterminer les meilleures modalités d'accompagnement. À cette occasion, les bénévoles sont invités à remplir une fiche statistique exploitée chaque année pour établir le Rapport statistique annuel du Secours catholique.

Plus de 600 000 personnes appartenant à des ménages regroupant 1,5 million de personnes sont reçues. Le revenu moyen mensuel est égal à 914 euros par ménage tous revenus confondus, et à 576 euros par unité de consommation, ce qui est inférieur de 40 % au seuil de pauvreté. Les personnes accompagnées relèvent donc très souvent de la grande pauvreté. Alors que le montant des factures énergétiques des foyers se situe généralement dans la moyenne (150 euros par mois, par exemple), la faiblesse des revenus apparaît comme la principale cause de la précarité énergétique chez ces personnes : 60 % se rendent aux accueils en situation d'impayé, dont 36 % en situation d'impayé d'énergie.

Parmi 41 dossiers d'impayés d'énergie récemment reçus par le Secours catholique, la situation n'apparaît aggravée par la mauvaise qualité du logement que dans 17 % des cas (selon les déclarations des personnes accompagnées). Les situations de privation sont nombreuses, notamment dans le cas du chauffage au fioul, qui concerne un tiers de la population française. Les 41 dossiers font ressortir que les montants des aides FSL sont largement insuffisants pour faire face aux impayés. Les règlements de ces Fonds et les niveaux des aides varient aussi beaucoup selon les départements et ne permettent souvent pas d'aider des personnes en très grande difficulté. Les aides du Secours catholique représentent en moyenne la moitié des aides FSL, mais ne suffisent pas, malheureusement, à apurer la situation dans la grande majorité des cas. De 2004 à 2011, le total de ses aides énergétiques a crû de 87 %.

Le plus souvent, les personnes ne sollicitent les aides qu'en cas d'impayés, de menace de rupture d'approvisionnement, voire après celle-ci. Les dispositifs préventifs mis en place par les énergéticiens et les collectivités apparaissent très insuffisants et les échéanciers d'étalement de dette – le plus souvent sur 10 mois – le sont également pour des personnes en très grande pauvreté. Dans certains cas, les factures de régulation et/ou les cumuls d'impayés ont débouché sur des endettements qui représentent jusqu'à plusieurs milliers d'euros. Les trêves hivernales et les trêves pratiquées durant l'examen des dossiers FSL peuvent souvent être des facteurs aggravants si elles ne sont pas utilisées pour rechercher des solutions avec les familles.

Actuellement, l'aide apportée par les tarifs sociaux reste minime (4 % à 5 % environ pour le gaz et l'électricité, alors qu'aucune aide n'existe pour le fioul. C'est pourquoi il faudrait faire jouer la solidarité nationale pour améliorer le système d'aides, en consacrant 3 % de l'ensemble des factures énergétiques (fioul, électricité, gaz, etc.) aux tarifs sociaux. Ils doivent représenter au moins 30 % du montant des factures. Il faut aussi agir pour augmenter la qualité des logements des personnes les plus défavorisées, notamment pour les locataires, qui ne bénéficient actuellement d'aucun programme, contrairement aux propriétaires occupants, qui peuvent solliciter le programme « Habiter Mieux » de l'Anah.

### **4. Éléments issus du débat**

En France, le calcul du TEE pose de nombreux problèmes non résolus. Alors qu'au Royaume-Uni, les différents postes de dépenses ont été examinés en détail pour savoir si les dépenses étaient imputables au logement, la seule source statistique permettant d'évaluer les dépenses énergétiques effectuées dans les habitations provient des enquêteurs à domicile de l'INSEE (enquêtes ENL et Budget de famille). Le revenu pris en compte pour le calcul du TEE est en principe le revenu disponible (allocations incluses) après impôts, mais seule l'INSEE dispose en pratique de ces données. Le CREDOC évalue ces revenus sur la seule base des déclarations des ménages.

Il faut tenir compte de la mobilité dans l'appréciation de la précarité énergétique, le temps de déplacement et le nombre de moyens de transports utilisés étant de forts indices des difficultés d'accès à la plupart des services. Les seules données disponibles en France proviennent des enquêtes Déplacement, qui n'ont pas été conçues pour évaluer la précarité énergétique. L'étude *La facture énergétique des ménages serait de 10 % plus faible sans l'étalement urbain des 20 dernières années* a été publiée dans l'édition 2010 de *France, portrait social* et a établi que le TEE global (logement et mobilité) augmente en fonction de la distance avec les centres-villes. La précarité énergétique causée par le logement est plus fréquente dans l'espace rural alors qu'elle est davantage causée par la mobilité dans les zones périurbaines.

Comme le Secours catholique, le Rapport précarité énergétique établi dans le cadre du Plan Bâtiment Grenelle (janvier 2010) préconise la mise en place d'un bouclier énergétique qui aurait étendu le principe du tarif social à l'ensemble des énergies. Il faut toutefois s'inspirer du principe de la TIPP pour mettre en place un mécanisme simple à mettre en œuvre.

L'atelier montre une fois encore l'importance à accorder à la définition des indicateurs permettant de cibler les priorités à atteindre. Il ne faut toutefois pas chercher à définir les indicateurs parfaits, mais ceux qui seront nécessaires à des programmes publics réellement en phase avec les priorités de terrain. Enfin, il ne faut pas négliger la sensibilisation des occupants aux comportements économies.

## Annexe 11 – Synthèse de l'atelier n° 2 du 24 octobre 2012 - Bilan des Fonds de Solidarité pour le Logement

### 1. Présentation de l'observatoire des FSL (MEDDE)

#### 1.1 Origine, missions et organisation des FSL

Les Fonds de Solidarité pour le Logement (FSL) n'ont pas initié l'aide aux dépenses énergétiques puisque les conventions Précarité Logement, financées par le ministère en charge de la Solidarité, ont été instituées en 1985 et permettaient aux personnes en difficulté de bénéficier d'aides financières en cas de difficultés liées à l'énergie. Ces conventions sont par la suite devenues les Fonds de Solidarité Énergie (FSE). De 1982 à 1984, les Fonds d'aide aux impayés de loyers ont aussi soutenu les locataires en difficulté.

Les FSL ont été créés en 1991 par la loi Besson du 31 mai 1990 en parallèle des PDALPD, qui étaient initialement tous deux copilotés par les Conseils généraux et l'État et par les parties prenantes volontaires (communes, CAF, etc.). Ils ont pour mission de verser des aides aux ménages en difficulté dans leur logement (accès et maintien dans le logement, paiement des charges locatives, de copropriété, d'énergie, d'eau et de téléphone) et d'apporter des mesures d'accompagnement social lié au logement. Les FSL s'adressent aux personnes « *qui, occupant régulièrement leur logement, se trouvent dans l'impossibilité d'assumer leurs obligations relatives au paiement des fournitures d'eau, d'énergie et de services téléphoniques* » : la notion d'impayé n'est pas retenue par la loi, ce qui autorise à verser des aides préventives.

Les aides sont souvent accordées en tiers payant aux bailleurs et/ou aux fournisseurs. Elles peuvent être apportées sous forme de prêts, de subventions ou de garanties de cautionnement. Les copropriétaires situés dans les zones de sauvegarde de l'État font l'objet d'un traitement prioritaire. Les FSL peuvent soutenir les associations accueillant des ménages en sous-location. Depuis 2005, ils apportent aussi des aides à la médiation locative et à la gestion locative adaptée.

La loi de déconcentration de 2004 a unifié les dispositifs FSE et FSL et en a confié l'entièvre responsabilité aux Conseils généraux. Ceux-ci financent les dispositifs et décident des critères d'attribution des aides ainsi que des modes d'administration et de gestion. La loi précise néanmoins que seul le montant (et non le type) des revenus peut être retenu en tant que critère, et que les Conseils généraux ne peuvent imposer des conditions de résidence préalable. Elle garantit aussi notamment que les ménages disposent d'un accès direct au FSL et que l'instruction est confiée à des professionnels. Les FSL peuvent être gérés en régie ou confiés à un tiers, notamment à un Groupement d'intérêt public (GIP).

La fourniture d'énergie des ménages ayant demandé une aide au FSL ne peut être interrompue durant deux mois et les ménages ayant reçu une aide bénéficient d'un interdit de coupure de l'approvisionnement pendant un an pour l'eau et durant la période du 1<sup>er</sup> novembre au 15 mars pour l'énergie. Les fournisseurs constatant un impayé doivent prévenir les services du FSL, qui doit aussi être informé des arrêtés d'insalubrité et de péril.

#### 1.2 Recueil national des statistiques

Les Conseils généraux doivent rendre compte de l'action du FSL une fois par an devant le comité responsable du PDALPD et transmettre à l'État les statistiques définies par l'arrêté du 13 février 2006 : 39 tableaux permettent le recueil de ces données par le Bureau des Politiques sociales du logement, qui dépend des ministères chargés de l'Écologie et du Logement. Les tableaux 1 à 11 portent sur les résultats comptables : dotations reçues, prêts accordés, subventions versées (dont les aides au paiement des charges énergétiques), abandons de créance résultat de la mise en œuvre des garanties, engagements contractés au titre des garanties accordées. Ces données ne permettent pas de préciser la part de l'énergie dans les aides versées au titre du paiement des charges locatives et de copropriété.

Les tableaux 12 à 32 portent sur le nombre de ménages dont les demandes ont été examinées, sur le nombre de ménages aidés et sur leur composition, en fonction des différents types d'aides apportées : accès locatif, maintien locatif, aide au paiement des charges, ménages aidés au titre des copropriétés très dégradées. Le nombre de ménages ayant fait l'objet d'un accompagnement social est précisé, ainsi que l'objet de cet accompagnement. Les tableaux permettent de connaître les modes de saisine, le nombre de cautionnements mis en jeu, la composition des ménages, le sexe, l'âge et l'activité de la personne de référence, la part des ressources de transfert, la situation de logement des demandeurs d'une aide à l'accès.

La troisième partie des statistiques recueillies concerne les organismes financés par le FSL au titre de l'accompagnement social (associations, bailleurs publics, CCAS, CAF, etc.) et sur les modalités de soutien de ces organismes (tableaux 33 à 39).

Le recueil de ces données est difficile et toujours incomplet. Si tous les règlements intérieurs des FSL étaient connus de l'État en 2004, le nombre de départements remettant les statistiques varie d'une année à l'autre et les champs ne sont pas tous renseignés, ce qui complique leur compilation et le travail de comparaison. Les statistiques parviennent souvent très tard à l'État, qui doit établir ses résultats sur des données partielles, notamment pour la dernière année disponible (en octobre 2012, il s'agit de 2010). La qualité des données portant sur les ménages tend à s'améliorer.

### **1.3 Résultats 2010 et comparaison avec les années antérieures**

En 2010, les prêts accordés respectivement au titre de l'énergie et du maintien dans le logement locatif ont atteint des montants d'environ 4 millions et 7 millions d'euros (24 départements ont répondu sur ce point sur 65 réponses en octobre 2012). Les subventions versées au titre du paiement de l'énergie ont atteint un total de 44 millions d'euros (64 départements sur 65 réponses). Le total des aides strictement destinées au paiement de l'énergie atteint 48 millions, soit 35,4 % des aides financières aux ménages et 26,4 % des dépenses totales des FSL. La baisse constatée du total des aides à l'énergie, sur une base identique à celle de 2010, est de 4 % par rapport à 2009. Ce même taux de - 4% est atteint pour l'extrapolation construite au niveau national (80 millions d'euros environ). En 2009, l'extrapolation nationale du total des aides à l'énergie atteint un niveau de 81 millions d'euros, contre 65 millions en 2008. La hausse de 25 % de 2008 à 2009 a conduit les départements à réagir par un resserrement des critères d'attribution, qui est responsable de la baisse de 2010. Le poids des aides énergétiques varie cependant beaucoup selon les départements.

La part des prêts a augmenté en 2010 dans les aides à l'énergie et à l'eau, alors que la part des subventions augmentait régulièrement jusqu'à cette date : en 2009, 94 % des aides à l'énergie étaient versé sous forme de subventions. En 2010, 41 départements sur 65 versent l'intégralité des aides à l'énergie sous cette forme. Le montant moyen versé représente 1,30 euro par habitant des départements ayant répondu en 2010. Les écarts entre départements sont cependant très forts.

En 2010, 228 000 ménages ont demandé une aide énergétique sur 58 FSL, soit une baisse de 2,1 % sur une base identique par rapport à 2009. 207 000 ont reçu une aide énergétique sur 62 FSL. Seuls 1075 ménages ont fait l'objet d'un accompagnement social sur les 13 départements ayant répondu sur ce point. Si l'on construit une extrapolation nationale, on peut estimer qu'environ 300 000 ménages ont été aidés au titre de l'énergie en 2008 et 2009, et 60 000 à 65 000 au titre du paiement des charges locatives (qui incluent l'énergie). Cela représente 57 ménages aidés au titre de l'énergie pour 10 000 habitants en 2010. Le montant moyen de l'aide énergétique était de 229 euros cette même année, ce qui est inférieur à l'aide moyenne au loyer, les différences entre départements étant très importantes. Le taux d'octroi des aides énergétiques était de 77 % en 2009 et à tendance à baisser.

Selon les données disponibles, les personnes isolées représentent en 2010 33 % des bénéficiaires d'aides de tous types du FSL, les familles monoparentales 37 %, les couples sans enfants 5 %, les ménages avec enfants 23 %. La répartition est constante d'une année à l'autre. 90 % des personnes de références des familles monoparentales sont des femmes et les plus de 50 ans sont surreprésentés parmi les bénéficiaires d'aides énergétiques. Les travailleurs sont plus rares que les chômeurs et les personnes qui se trouvent dans les autres situations. Le total des revenus de transfert est inférieur à 50 % des revenus totaux pour 62 % des bénéficiaires d'aides énergétiques. Les propriétaires sont très rares parmi les bénéficiaires d'aides à l'énergie et à l'eau.

## **2. Présentation du FSL de l'Hérault et articulation avec le FATMEE, Fonds d'Aide aux Travaux de Maîtrise de l'Eau et de l'Energie**

Le FSL de l'Hérault verse des aides pour le règlement des factures d'électricité, de gaz et d'eau, dont les montants totaux ont fortement augmenté de 2009 à 2011 dans le département : les hausses ont respectivement été de 26 %, de 3 % et de 22 %, le montant moyen des aides versées en 2011 étant de 423, 446 et 331 euros par ménage. Un tiers ou plus des ménages subventionnés sont aidés à hauteur de 100 %.

Le FSL a aussi développé des actions préventives, puisqu'il finance le FATMEE depuis 2002. Le FATMEE fait appel à deux opérateurs (le GEFOSAT et le PACT Habitat) et traite les situations repérées par les travailleurs sociaux, notamment à travers une fiche de liaison qui permet de signaler les surconsommations et/ou les

problèmes liés au bâti. Le comité de suivi examine les dossiers et propose le cas échéant des travaux (si le ménage est propriétaire occupant), ou une médiation locative (s'il s'agit d'un locataire). Les opérateurs sont rémunérés pour l'ingénierie sociotechnique et le FATMEE dispose d'une enveloppe pour travaux qui permet de compléter les subventions de l'Anah. En 2011, 42 % des familles suivies dans le cadre du FATMEE sont sorties du dispositif. Des travaux ont été réalisés pour 28 % des dossiers suivis, soit 75 logements. Il a été difficile d'intervenir chez les bailleurs.

Une action expérimentale *Écogaz* a été développée avec GDF SUEZ dans une dizaine de logements. Il s'agissait de financer le diagnostic et le suivi des dossiers avant et après rénovation chez des propriétaires occupants. Le dispositif prévoyait lui aussi une enveloppe pour travaux et pouvait se cumuler au FATMEE. Il est envisagé d'y apporter une suite.

Le Contrat local d'engagement a aussi été signé dans l'Hérault pour mettre en œuvre le FART. Un repérage des ménages en précarité énergétique est effectué par les travailleurs sociaux sur les territoires des OPAH et PIG, et, ailleurs, par l'intermédiaire du FATMEE, qui peut apporter des aides aux propriétaires occupants non éligibles au FART. De juillet 2011 à juin 2012, 154 rénovations de logements ont été programmées grâce au FART dans l'Hérault. Le Département finance aussi une formation à la précarité énergétique à destination des travailleurs sociaux, mais aussi des fournisseurs, des associations de consommateurs et des agents des pôles des Solidarités et de l'Aménagement du Conseil général : trois sessions ont été programmées en 2012.

### **3. Présentation du FSL et notamment les aides au paiement des dépenses de fourniture d'énergie du FSL de l'Essonne**

La gestion du FSL a, dans l'Essonne, été confiée à un GIP (Groupement d'intérêt public) qui rassemble le Conseil général, une soixantaine de communes, des communautés de communes, la CAF, EDF, GDF SUEZ, les bailleurs sociaux de l'Essonne et la FNAIM. Il gère de 6 000 à 7 000 dossiers par an et ses champs d'interventions sont classiques : accès au logement, maintien des locataires et copropriétaires, accompagnement social, gestion locative adaptée, aide aux impayés d'énergie et d'eau. Les salariés du GIP sont employés par le Conseil général, qui couvre aussi les frais de locaux, de matériel, etc.

Le GIP est rattaché à la direction de l'Habitat, qui gère notamment le Fonds départemental pour l'amélioration de l'habitat (à destination des propriétaires occupants en difficulté), mais aussi l'aide aux travaux d'urgence dans les copropriétés dégradées et la Maison départementale de l'Habitat, qui assure en particulier la formation des travailleurs sociaux. Le GIP est principalement financé par le Conseil général et la CAF, mais aussi par les bailleurs sociaux, EDF, les communes et GDF SUEZ. Des conventions de partenariat et de financement ont été signées avec EDF, GDF SUEZ et POWEO, mais il n'est pas possible de joindre DIRECT ENERGIE.

Le FSL intervient sur le paiement de l'électricité et du gaz, dans la limite de 350 euros par an et par ménage, uniquement sous la forme de subventions. La famille, en principe, doit convenir d'un échéancier avec le distributeur en présence d'un travailleur social. Le FSL accorde aussi un soutien aux achats de bouteilles de gaz, de pétrole et de fioul. Les délais de traitement sont très courts. L'aide est versée dès le lendemain de la décision au distributeur ; la famille en est avisée et est invitée à contacter la cellule Info Energie.

Les aides à l'énergie représentaient en 2011 14 % des dépenses, soit 658 289 euros, contre près d'un million en 2009. Cette baisse est due à une décision de restreindre les critères d'attribution en ne prenant plus en compte que la dernière facture énergétique, et non les dettes. Mais cela s'est traduit par une forte baisse du nombre d'instructions de dossiers par les travailleurs sociaux, qui ont anticipé les refus. Le nombre de dossiers examinés et le montant des aides accordées ont baissé en 2010 et 2011 : ce dernier est passé à 176 euros en moyenne en 2011, contre 230 en 2009. 62 % des demandeurs avaient en 2011 déjà déposé au moins une demande d'aide. La part des bénéficiaires du RSA et des familles monoparentales est forte chez les demandeurs. Les demandes semblent liées aux faibles revenus, car le montant des factures est généralement normal. Les statistiques produites par le FSL sont utilisées dans le cadre des OPAH menées par les collectivités, par le DDT de l'Essonne et par le système d'information géographique de la direction de la Ville, de l'Habitat et de la Citoyenneté de l'Essonne.

### **4. Éléments issus du débat**

Afin d'obtenir un meilleur taux de retour de la part des FSL, la simplification des questionnaires statistiques adressés par l'État a été suggérée par AMORCE, mais elle se heurte aux dispositions du décret du 13 février 2006 et à la volonté d'obtenir, notamment, des informations sur les consommations des ménages et sur le type d'énergies pour lequel les aides sont versées. Il faut encore améliorer les logiciels utilisés par les FSL pour mieux

répondre aux requêtes statistiques, en particulier concernant les données sur les caractéristiques des ménages. Il n'est pas possible de connaître en détail l'objet des accompagnements sociaux apportés grâce aux FSL, mais il est très courant que la gestion des fluides y soit incluse. Les données statistiques recueillies sont disponibles sur simple demande et pourraient être valorisées grâce aux travaux de l'ONPE.

Le durcissement des critères entraîne systématiquement la baisse du nombre de demandes de la part des travailleurs sociaux qui veulent éviter de confronter les familles à des refus. Pour des raisons d'organisation pratique, il est très difficile d'établir un lien systématique entre les familles, les travailleurs sociaux et les fournisseurs, notamment pour convenir d'échéanciers ou pour anticiper les effets d'une consommation anormalement élevés ou d'impayés.

Tous les distributeurs d'énergie sont tenus de conclure une convention avec les Conseils généraux, *a minima* pour définir les modalités de versement des aides et faire respecter les interdictions de coupure d'approvisionnement. Direct énergie est donc en infraction en refusant de traiter avec les Départements. Ce point sera signalé à l'entreprise par la Direction Générale Énergie Climat du MEDDE et par le Médiateur national de l'énergie.

La procédure de mise en place et/ou de modification des GIP est administrativement complexe, notamment parce qu'elle oblige à faire délibérer l'ensemble des parties prenantes avant l'adoption d'un arrêté préfectoral. La gestion d'un GIP est revanche plus simple que celui d'une régie, car elle recourt à la comptabilité privée et non publique.

## Annexe 12 – Synthèse de l'atelier n° 3 du 22 mars 2013 - Approches et enjeux de la mobilité quotidienne dans la précarité énergétique

### **1. Une précarité et une vulnérabilité qui en entraîne d'autres**

Alors que les transports sont considérés comme une dépense finale par la comptabilité nationale, la mobilité constitue en fait une consommation intermédiaire pour les ménages, puisqu'elle permet d'accéder à d'autres biens et services. La mobilité est notamment la condition de l'accès au travail. La vulnérabilité à la mobilité est à la fois une cause d'exclusion sociale (accès à l'emploi, aux biens et aux relations sociales) et une conséquence de l'exclusion sociale. Ainsi, 23 % des personnes ne détenant pas le permis de conduire sont au chômage, contre 10 % de la population générale. Le fait de ne pas posséder d'automobile restreint considérablement le bassin d'emploi accessible.

Il faut distinguer la mobilité quotidienne de la mobilité à longue distance. Elles représentent respectivement 10 % et 5 % des revenus en moyenne en France. Le taux d'effort global consacré aux transports, et en particulier à la voiture, n'évolue pas significativement depuis le début des années 1980.

La tendance à l'augmentation des distances domicile-travail se confirme de 1999 à 2006, notamment en périphérie des agglomérations. La distance domicile-travail croît en fonction des revenus.

La politique de la mobilité a longtemps favorisé la vitesse, jusqu'aux années 1990, avant qu'une certaine inflexion ne la tourne aussi vers la capacité de chacun à se déplacer. Car les usagers ne sont pas égaux devant les transports. Les personnes à faible niveau d'éducation, les personnes handicapées ou souffrant de maladie, etc. sont marquées par des entraves spécifiques à la mobilité. Le niveau d'éducation joue ainsi en faveur de la capacité à se déplacer de façon multimodale, par exemple en exploitant les informations rendues disponibles par les *smartphones*.

Le principal mode de transport conduisant à la précarité ou à la vulnérabilité Transport est la voiture, qui est le mode le plus coûteux. Il n'existe aucune aide publique pour le transport automobile et le poids de l'acquisition et de l'entretien du véhicule pèse plus lourd dans le budget des ménages que le carburant. La possession d'une voiture coûte en moyenne 4100 euros par an, soit l'équivalent de 4 mois de salaire au SMIC. Un kilomètre parcouru en voiture coûte en moyenne 33 centimes, dont 10 pour le carburant. La part du carburant est plus élevée dans les zones rurales. Le permis de conduire peut lui-même être difficile d'accès pour certaines personnes en raison de son coût (de 1 200 à 2 000 euros ou plus). La possession d'une voiture expose à des pannes lourdes et à des besoins de remplacement pouvant mettre les ménages modestes en grande difficulté financière et sociale.

Les contraintes de mobilité sont bien entendu liées à la localisation des populations. De ce point de vue, les Français restent attachés à la maison individuelle, voire à un cadre de vie rural, qui attire toujours plus de ménages. Les centres-villes ne se dépeuplent pas mais font l'objet d'une certaine gentrification. Pour autant, les revenus sont en moyenne plus élevés dans la périphérie que dans les zones denses, où les inégalités de revenus sont plus importantes.

Selon une enquête qualitative menée auprès de 27 salariés, les ménages vivant en périphérie y résident essentiellement pour rester proches de leur famille ou pour tenir compte du lieu d'emploi d'un des conjoints. Le facteur prix du logement joue aussi un rôle une fois ces facteurs pris en compte. Le parc immobilier des centres-villes est aussi moins adapté aux familles.

### **2. Un phénomène très répandu et complexe**

La vulnérabilité énergétique face au transport peut être saisie à travers les statistiques de l'INSEE : recensement général de la population, enquêtes Ménages Déplacements, enquêtes Budget des ménages. Les approches statistiques ne permettent pas de définir des situations de précarité énergétiques dans les transports, mais uniquement de déceler des situations probables.

Les calculs effectués pour les agglomérations de Paris, Lyon, Marseille, Lille, Grenoble et Bordeaux permettent de calculer le nombre de ménages consacrant plus de 18 % de leurs revenus à la mobilité quotidienne, c'est-à-dire environ le double de la part moyenne. Dans l'agglomération de Lyon, sur la base de l'enquête Ménages Déplacements de 2006, il ressort que 21 % des ménages atteignent ou dépassent ce seuil, soit un nombre de 147 000 ménages. 78 000 perçoivent des revenus des déciles 1 à 3. En appliquant les prix du carburant de 2008, qui sont semblables aux prix de 2013, 24 500 ménages vulnérables supplémentaires apparaissent et 7 200 se situent dans les déciles 1 à 3. Si l'on double les prix à la pompe, 50 % des ménages de l'agglomération deviennent vulnérables.

Les caractéristiques socioéconomiques (revenus, statut, composition) influent prioritairement sur la vulnérabilité des ménages. Les familles sont particulièrement touchées du fait de la présence d'enfants, qui oblige à des mobilités contraintes liées à l'école, aux loisirs, etc. Le principal facteur déterminant est ensuite l'éloignement du lieu de travail et des services publics. Des modèles économétriques permettent de calculer qu'une baisse de la distance de 10 % du lieu de travail permet de diminuer le taux d'effort de 3,8 %.

Le taux d'effort n'est pas à lui seul un critère suffisant pour caractériser les phénomènes de vulnérabilité Transport. Il est possible que des ménages dépensent beaucoup pour accéder à un emploi qui leur convient et qu'inversement, des taux d'efforts très bas traduisent une situation de vulnérabilité et des comportements de restriction. Les repérages statistiques doivent être complétés par des approches qualitatives.

Les ménages les plus vulnérables pour le transport se concentrent surtout dans les périphéries urbaines et sont surtout composés d'actifs. Ceci est lié à l'absence de transports en commun hormis les transports départementaux et scolaires, qui ne répondent pas aux besoins de mobilité vers le centre ou vers la périphérie. Les personnes vivant en zone périurbaine et devant faire appel à des transports en commun très peu adaptés sont les plus précaires vis-à-vis de la mobilité dans ces zones. Ainsi, dans l'agglomération de Lyon, les ménages vulnérables modestes se situent dans la périphérie, hors du périmètre des transports urbains. Les chefs de famille sont le plus souvent des ouvriers, des employés ou des professions intermédiaires.

Les accédants à la propriété ne sont pas les plus touchés par les dépenses de logement, mais la rigidité de leurs dépenses les place dans une situation de contrainte moins flexible que celle des locataires à moyen terme. Nombreux en zone périphériques, ils peuvent souvent se trouver durablement en situation difficile, comme le montre la crise des *subprimes* aux États-Unis. Les ménages à la fois vulnérables pour le logement et le transport sont surtout situés dans les déciles 3 à 6, qui font face à des dépenses de transport particulièrement élevées tout en vivant dans des logements très coûteux.

La présence de services de proximité dans les pôles périurbains influe négativement sur la vulnérabilité aux transports. La présence des transports en commun adaptés joue évidemment un rôle. Le fait d'habiter dans un pôle urbain ou périurbain diminue le taux d'effort de 8,5 %. Les personnes vivant dans des communes urbaines situées en zones périurbaines (41 % de la population périurbaine totale en France) bénéficient d'un certain nombre d'aménités et supportent de moindres contraintes de déplacement. Pour autant, certains salariés pauvres (déciles 1 ou 2) vivant en centre-ville et ne possédant pas de voiture sont contraints à des déplacements domicile-travail difficiles voire risqués vers la périphérie en raison de l'inadaptation des transports en commun.

L'emploi s'est peu à peu délocalisé en partie vers la périphérie des agglomérations, ce qui implique des besoins de mobilité spécifiques de la part des habitants du centre comme de la périphérie. Les habitants du centre peuvent généralement utiliser les transports en commun, ce qui n'est pas le cas des habitants de la périphérie.

Globalement, il est très difficile de construire des analyses de déplacements. Il est en principe possible de savoir si des alternatives à la voiture existent (marche à pied-transports en commun, vélo-transports en commun) à partir des enquête Ménages Déplacements. Mais il n'est pas certain que cette analyse puisse être couplée à celle de la vulnérabilité.

### 3. La vulnérabilité globale

Les territoires ne sont pas égaux face à la vulnérabilité globale. Les zones les plus exposées se trouvent en zone périurbaine. Les phénomènes de vulnérabilité globale sont plus atomisés dans les zones denses, où la vulnérabilité la plus fréquente est celle relative au logement. La vulnérabilité globale des ménages s'est souvent accrue du fait que les revenus ont stagné alors que les dépenses contraintes augmentent, y compris en cas de naissances. Dans cette situation, les ménages se privent d'abord du chauffage et revoient leurs habitudes alimentaires puis leurs loisirs avant de restreindre leurs déplacements.

Les ménages touchés à la fois par la précarité énergétique du logement et des transports sont le plus souvent bloqués dans leur situation du fait de la puissance de l'ancre territorial. La meilleure façon d'appréhender ces situations consiste à se fonder à la fois sur le taux d'effort global (logement et transport) et sur le reste-à-vivre des ménages. Les précarités logement et transport peuvent faire en partie l'objet de vases communicants en raison des phénomènes de substitution entre le chauffage et l'achat de carburant ou de titres de transport. Elles participent de phénomènes de relégation plus généraux, qui concernent de plus en plus des classes moyennes en voie de déclassement.

Les personnes âgées combinent souvent les problématiques de précarité énergétique et de difficulté à se déplacer, sans que leur taux d'effort mobilité n'apparaisse comme élevé puisque ce budget fait l'objet de restrictions. Mais les plus âgés en situation de précarité énergétique dans le logement vivent surtout en zone rurale. A l'inverse, les ménages jeunes en situation de précarité énergétique dans le logement sont pauvres et habitent en ville. Ils sont souvent locataires.

#### 4. L'action contre la vulnérabilité aux transports

L'action de lutte contre la précarité énergétique reste jusqu'ici très déconnectée de la mobilité. Les dimensions des politiques publiques à mettre en œuvre sont très différentes dans les deux cas. Pour les transports, les moyens d'action semblent globalement limités.

Les alternatives à la voiture utilisée en solo doivent être développées : il s'agit principalement des transports en commun, de la multimodalité, du covoiturage, des modes de déplacement doux, mais aussi des véhicules deux-roues. Le covoiturage s'avère très complexe à mettre en œuvre sur le terrain en raison des décalages d'horaires entre salariés. Les entreprises peuvent être incitées à réfléchir à ce problème en ce qui concerne les personnes travaillant en emploi posté. Mais l'expérience montre toutefois que les modes alternatifs ne rencontrent pas le succès tant qu'il n'existe pas une contrainte supplémentaire dissuadant l'usage de la voiture.

Les ménages peuvent être informés des conséquences de leurs choix en matière de localisation. La fluidification du marché immobilier peut jouer un rôle en permettant aux foyers de déménager plus aisément.

Il est possible de développer l'offre de transports en commun en élargissant le périmètre des métropoles. Les collectivités peuvent aussi agir en développant les modes doux qui permettent d'accéder aux transports en commun. Une ANR en voie d'achèvement montre par ailleurs que les démarches de densification du tissu urbain jouent un rôle positif vis-à-vis des difficultés de mobilité. Les politiques publiques pourraient faciliter l'accès à des véhicules plus performants, le cas échéant à travers des emprunts spécifiques comparables à l'Eco-PTZ.

Le télétravail est très peu utilisé car les employeurs ne font généralement pas confiance à leurs salariés. Les salariés, quant à eux, craignent que leur charge de travail ne soit augmentée par ce biais. Réduire les besoins de déplacements par ce moyen implique donc de revoir les pratiques managériales.

Certains ménages réfléchissent à réduire leur quotité de travail afin d'éviter un aller-retour tout en sauvegardant l'essentiel de leurs revenus. Cette possibilité est suspendue à la décision de l'employeur. Les employeurs peuvent agir en développant des plans de déplacement d'entreprises afin de « rabattre » leurs salariés vers leurs implantations, sur le même principe que les transports scolaires. La plupart des salariés n'envisagent pas de changer d'emploi même lorsque celui-ci leur impose des coûts de déplacement élevés. Les pouvoirs publics peuvent donc contribuer à la lutte contre la précarité énergétique dans les transports en développant des dispositifs facilitant le changement d'emploi. Les pouvoirs publics peuvent aussi agir en favorisant l'implantation des activités économiques à proximité des bassins d'habitation, y compris en zone périurbaine.

Il paraît important d'intégrer la mobilité dans la réflexion de l'ONPE, notamment pour éviter les effets pervers qui alimenteraient le mal-habitat en encourageant les rénovations dans des lieux très mal desservis. Il ne faut pas pour autant brouiller les cibles et les messages de l'ONPE, et il semble préférable de s'en tenir à une observation quantitative et qualitative des phénomènes. L'enquête PHEBUS, en particulier, permettra d'intégrer les trois dimensions du logement, de la mobilité et des revenus. Il s'agit aussi, avec les Maisons des Solidarités, d'enquêter sur le terrain – notamment dans l'Hérault et la Seine-et-Marne – pour appréhender comment les acteurs locaux se saisissent de la question de la mobilité.

Afin de répondre aux sollicitations des collectivités locales souhaitant concevoir des réponses, l'ONPE se dotera d'un outil de modélisation et entend susciter à moyen terme la création d'observatoires régionaux, voire départementaux, notamment afin de diffuser ces outils de modélisation.

Plus généralement, la vulnérabilité énergétique dans les transports est un phénomène complexe qui nécessite d'être mieux appréhendé à l'attention des différentes parties prenantes : pouvoirs publics, ménages, monde de la recherche, entreprises, etc. Il faut donc travailler sur la mise en place de l'interface nécessaire pour traduire les données disponibles en éléments aisément analysables. Il faudrait aussi disposer d'enquêtes plus fréquentes que les actuelles enquêtes Ménages Déplacement, et également de moyens d'étude permettant de tenir compte de la capacité des personnes à choisir leur emploi, leur lieu d'habitation et leur mode de transport.

## Annexe 13 – Synthèse de l'atelier n° 4 du 18 octobre 2013 - Lutte contre la précarité énergétique en Europe - Évaluation et actions

### **1. Analyse du droit européen en matière de précarité énergétique**

*Annexé d'un panorama général des pays européens concernant les revenus et les dépenses moyennes en énergie, ainsi que la situation technique des logements*

L'UE a considéré que les politiques de lutte contre la précarité énergétique ressortaient de la compétence des États. Cette action s'intègre aux objectifs de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de l'efficacité énergétique et d'accès à l'énergie définis par une série de directives adoptées à partir de 2003.

Dans le contexte de crise et de hausse des prix de l'énergie, l'UE a en 2009 mis l'accent sur les économies d'énergie et a révisé la directive sur le marché intérieur de l'énergie : cette révision prévoit que les États doivent mettre en place des dispositions de lutte contre la précarité énergétique. La Commission européenne demande aussi aux États de lui adresser des rapports réguliers sur l'évolution du phénomène. Pour autant, il n'existe pas de définition européenne de la précarité énergétique. La Commission utilise le critère du taux d'effort pour construire des statistiques européennes, et considère que les ménages qui dépensent une part de leurs revenus supérieure au double de la part moyenne européenne pour les dépenses énergétiques sont en précarité énergétique, mais considère qu'il est impossible de donner une définition commune.

Les situations sont très variées à l'échelle du continent. Les dépenses individuelles pour l'habitat varient beaucoup, tout comme la part de l'énergie dans ces dépenses. Dans les pays de l'Est, le phénomène est généralisé. Il reflète en revanche de fortes inégalités de conditions de vie dans les pays de l'Ouest. La définition des consommateurs vulnérables diffère selon les pays : une définition en a été donnée dans le noyau continental de l'Europe (France, Belgique, Italie...) où des politiques spécifiques de lutte ont été conçues. En Allemagne, des aides spécifiques existent, mais aucune définition n'a été apportée et les aides sont versées au titre des aides sociales. Dans le sud de l'Europe, les politiques de cadrage sont en cours de développement.

Plusieurs pays ont adoptés des tarifs sociaux de l'énergie. Ils peuvent être financés par une contribution sur les factures (France, Belgique) ou selon des dispositions définies par les fournisseurs (Royaume-Uni). Les aides énergétiques sont versées par le biais des aides sociales en Allemagne et dans d'autres pays d'Europe du Nord, et l'Italie attribue des aides forfaitaires aux familles nombreuses et aux malades chroniques. La Belgique, entre autres pays, verse des aides pour financer les cuves de fioul.

Plusieurs pays ont adopté des dispositifs de maintien de la fourniture : relance obligatoire en cas d'impayé, installation de compteurs à prépaiement (Royaume-Uni, Belgique), réduction de la puissance, interdiction de la coupure (France, Belgique, Italie) pour certaines catégories de ménages. En Allemagne, des commissions de vigilance examinent les conséquences éventuelles de la coupure.

Il existe aussi en Europe plusieurs politiques d'amélioration du bâti spécifiquement adressées aux publics en difficulté. En Belgique, des aides sont versées aux ménages à faibles revenus. En France, le programme Habiter Mieux cible des publics spécifiques. En Italie et en Allemagne, les dispositifs dépendent des autorités locales. Au Royaume-Uni, des politiques très ciblées sont consacrées à l'atteinte de standards décents dans les logements sociaux, et des actions de lutte visent la réhabilitation des logements dans certaines zones défavorisées.

Enfin, le CESE a publié des avis qui jugent les actions des États inappropriées. Ils proposent plusieurs pistes d'action et demandent (entre autres) la création d'un observatoire européen de la précarité, la reconnaissance d'un droit universel à l'accès à l'énergie et la création d'un fonds européen de la rénovation thermique.

### **2. Politique de lutte contre la précarité énergétique au Royaume-Uni**

Le Royaume-Uni a adopté une politique générale de lutte contre la précarité énergétique, et *National Energy Action* (NEA) y est impliqué depuis 2000, notamment à travers son action de formation dans le domaine de l'efficacité énergétique. La question est très présente dans le débat public britannique et est fréquemment traitée à la une des quotidiens. Le ministère de l'Energie reconnaît que le problème touche des millions de foyers et déclare être déterminé à agir.

La précarité énergétique résulte de trois facteurs : bas revenus, prix élevés de l'énergie et logements inefficaces. Elle débouche souvent sur des problèmes de santé, puisque les personnes affectées ne peuvent atteindre une température correcte dans leurs logements. La précarité énergétique a d'abord été définie au Royaume-Uni

comme concernant les foyers dont la dépense énergétique théorique qui serait nécessaire pour atteindre des standards de température correcte dépasse 10 % des revenus.

Cette définition absolue permettait de quantifier le phénomène et de concevoir les politiques d'action, mais le gouvernement a décidé de la modifier parce qu'elle ne permettait pas d'éradiquer la précarité énergétique à l'horizon 2016 au Royaume-Uni, ce qui était l'objectif défini par les politiques définies dans les années 2000.

La nouvelle définition ne s'applique qu'à l'Angleterre. Elle est relative. Les personnes en précarité énergétique seront désormais celles dont les revenus sont bas (inférieurs à 60 % du revenu médian) et dont les coûts énergétiques sont élevés (supérieurs à la moyenne constatée pour le type de logement occupé) s'il faut atteindre les standards de température correcte (21°C dans la pièce principale, 18°C dans les autres pièces).

La précédente définition permettait de prendre en compte les besoins spécifiques des personnes âgées et malades, qui restent plus longtemps à leur domicile. La nouvelle définition cible davantage les personnes isolées et celles qui habitent de grands logements. La nouvelle politique reconnaîtra par ailleurs les avantages sanitaires de la lutte contre la précarité énergétique.

NEA n'est pas satisfaite de la nouvelle définition, car elle place la question de l'accessibilité au centre de la précarité énergétique. Les populations ciblées ne sont plus les mêmes que précédemment, et la nouvelle définition est insensible à la hausse des prix de l'énergie. Elle néglige aussi les nombreuses personnes qui se privent.

Le contexte évolue. Les politiques européennes de réduction des émissions de gaz à effet de serre peuvent avoir un impact sur la précarité énergétique en poussant les prix à la hausse, alors même que l'UE cherche à sécuriser ses approvisionnements. La seule façon d'agir pour concilier ces objectifs consiste à améliorer l'efficacité énergétique de façon globale, ce qu'a reconnu récemment l'AIE. L'effet de la directive sur l'efficacité énergétique sera donc déterminant.

Dans ce cadre, les États membres doivent développer leurs propres politiques pour atteindre les objectifs européens. Cette politique évolue au Royaume-Uni. Désormais, les obligations spécifiques pèsent sur les fournisseurs et ne seront plus financées par l'impôt, comme cela était le cas du *warm front scheme* qui existait depuis 1978, mais par des prélèvements sur toutes les factures d'énergie. L'envergure du programme est aussi revue à la baisse.

Le programme *Energy Companies Obligation* s'appuiera sur des financements annuels de 1,3 milliard de livres Sterling. Il comporte trois axes majeurs. Le premier consiste à apporter des dispositifs de chauffage et des travaux d'isolation aux consommateurs pauvres. Le deuxième se centre sur les logements les plus difficiles à traiter et qui sont éloignés des réseaux de gaz. Le troisième consiste à proposer des mesures d'isolation à des publics prioritaires.

Au mieux, le programme permettra de traiter 150 000 à 200 000 foyers d'ici à 2015, alors que l'on estime à 6 million le nombre de ménages en précarité énergétique au Royaume-Uni. Il n'est pas certain que les foyers les plus nécessiteux bénéficieront des aides, car ce seront les entreprises qui décideront de leur affectation : elles se concentreront sans doute sur les logements dépourvus d'isolation et situés sur les réseaux de gaz. Or, 750 000 foyers à très bas revenus sont situés hors de ces réseaux. Le *Climate Change Comity* considère ce programme comme insuffisant.

NEA estime qu'il faudrait améliorer les programmes nationaux, étendre le programme financé par les fournisseurs et le compléter par un programme financé par l'impôt. Il faudrait notamment renforcer le programme d'efficacité énergétique grâce à des crédits d'impôts. Il faut aussi introduire des indicateurs complémentaires pour cibler les ménages que la nouvelle définition ne prend plus en compte, ce qu'a accepté le gouvernement pour les personnes souffrant de problèmes de santé et pour les logements très inefficaces.

### **3. Approche politique de réduction de la précarité énergétique en Allemagne, à partir de l'exposé d'initiatives locales**

L'Allemagne ne s'est pas dotée d'une politique spécifique de lutte contre la précarité énergétique, bien que le phénomène y soit sans doute comparable à la situation française. La question reste réservée à quelques experts, et certaines municipalités, telles que Frankfort, ont pris des initiatives ponctuelles.

La question commence tout de même à être abordée à travers la politique de transition énergétique, qui résulte de la décision allemande de sortie du nucléaire : dans ce cadre, le prix de l'énergie – notamment de l'électricité – est appelé à augmenter car le prix de production des énergies renouvelables (qui devront en 2050 représenter 80 %

du *mix électrique*) est plus élevé que celui du nucléaire. Or, ce sont les factures qui financent le développement des renouvelables : les taxes atteignent donc à présent 50 % du montant de la facture d'électricité.

Le phénomène de la précarité énergétique reste mal représenté en Allemagne, mais pour la première fois, le parti *Die Linke* a fait campagne à l'été 2013 en faveur de loyers et d'une énergie abordables pour tous. Le contexte de transition énergétique oblige par ailleurs à améliorer l'efficacité énergétique, donc à mettre en œuvre la rénovation thermique des logements.

Pour autant, il existe en Allemagne des aides concrètes qui permettent de lutter contre le phénomène. Des aides au paiement des factures d'énergie sont incluses dans les aides sociales destinées aux chômeurs, aux personnes en incapacité de travail ou qui perçoivent une petite retraite, et concernent environ 3 millions de personnes.

Pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire, ces aides sont déterminées d'après les factures et sont payées par les communes et par l'État fédéral, chaque commune définissant un plafond mensuel qui lui est propre (il peut atteindre 80 euros). Pour les autres énergies (électricité), il existe un forfait dépendant de la composition des ménages, et dont le tarif est unique pour tout le pays. Des programmes régionaux proposent des conseils économiques et juridiques. Mais les aides ne sont pas disponibles pour les salariés modestes, qui sont très nombreux en Allemagne.

Il n'existe pas de tarif social et les coupures sont assez nombreuses : environ 300 000 pour l'électricité et 280 000 pour le gaz en 2011. Plusieurs collectivités s'efforcent toutefois de lutter contre les coupures en organisant les échanges d'information entre les fournisseurs et les pôles Emploi ou en installant des compteurs à prépaiement. En outre, plusieurs propositions ont été faites durant la campagne électorale fédérale de 2013 : suppression de la taxe pour les premiers kWh, suppression de l'exonération dont bénéficient certaines entreprises, etc. Il faut attendre la formation du gouvernement pour savoir lesquelles seront retenues.

La banque fédérale KFW propose des prêts et des subventions pour améliorer l'efficacité énergétique des logements, mais ne cible pas spécifiquement les ménages démunis. Ces prêts sont proposés aux propriétaires occupants, aux bailleurs privés et aux bailleurs sociaux. L'état de la demande de logements incite peu à la rénovation thermique en Allemagne, où le DPE ne joue pas encore le même rôle sur le marché qu'en France. Enfin, le seul programme destiné aux ménages pauvres est le *Strompar-Check* de Caritas, créé à Frankfort. Il propose une visite à domicile et l'installation de matériels d'économie d'eau et d'énergie.

Concrètement, les aides versées en Allemagne sont donc beaucoup plus importantes qu'en France : il existe donc une politique de fait. Mais l'état du débat public n'a pas permis d'attaquer la précarité énergétique dans l'ensemble de ses dimensions. De nombreux publics pauvres n'ont pas accès aux aides et ces publics ne sont pas ciblés par les politiques d'amélioration du bâti.

#### **4. Recherche et analyse des politiques publiques de précarité énergétique en Europe et construction d'un tableau de bord des actions GDF SUEZ de lutte contre la précarité énergétique en Europe**

Le groupe GDF SUEZ met actuellement en place un outil qui permettra de suivre ses actions internationales en matière de lutte contre la précarité énergétique. Un observatoire interne a été mis en place en 2010 pour suivre la précarité énergétique et hydrique sur les territoires où le groupe intervient ou prévoit d'intervenir.

GDF SUEZ a fait appel à partir de 2010 aux sociologues du CRIGEN pour réaliser un *benchmark* des politiques publiques de lutte, puis pour s'interroger sur les indicateurs de mesure du phénomène. Il s'est avéré qu'il était très difficile de disposer de définitions opératoires.

A travers les données SILC, le phénomène a été approché par le biais de trois variables déclaratives au niveau européen : niveau d'arriéré des factures, incapacité à faire face aux factures, incapacité à obtenir une température correcte. A partir de cet état des lieux, les filiales ont été contactées pour recenser les actions mises en œuvre et connaître les logiques mises en place dans sept pays.

Il a ainsi été possible de connaître les montants alloués à la lutte contre la précarité énergétique ainsi que le nombre de bénéficiaires, et de calculer trois indicateurs synthétiques : part des clients aidés, dépense moyenne par client aidé, rapport entre les montants versés et le chiffre d'affaires. Au-delà du *reporting*, il s'agit d'envisager les échanges de bonnes pratiques entre filiales.

Ces études ont permis de bien distinguer les actions publiques souvent obligatoires des actions volontaires mises en place par les filiales : aides à l'efficacité énergétique, aides aux ménages à bas revenus, médiation sociale. Les résultats en seront rendus publics lors d'un colloque qui aura lieu le 27 novembre 2013.

Les politiques appliquées par les différentes filiales ont été rapprochées de leur contexte : contexte social, économique et politique, actions nationales et locales de lutte contre la précarité énergétique, actions mises en place par les concurrents. Ainsi en Belgique, l'arrivée de nouveaux concurrents sur le marché oblige les fournisseurs à mettre en place des dispositifs spécifiques afin de conserver la clientèle en difficulté.

Deux grandes logiques apparaissent. Dans le premier cas, les filiales se bornent à appliquer la réglementation obligatoire. Dans le second, elles vont au-delà et proposent des mesures complémentaires : cela est dû au niveau d'exigence de la réglementation, à la pression concurrentielle et au niveau d'incitation par les pouvoirs publics.

Une partie des logiques d'action et des facteurs qui les déterminent reste cependant à expliquer. Cette analyse sera déterminante pour la direction du Développement durable du groupe, qui entend favoriser l'échange de bonnes pratiques entre filiales se trouvant dans des contextes semblables.

Avec l'Observatoire des précarités de GDF SUEZ, le CRIGEN souhaite développer en 2014 une étude qualitative pour expliquer les processus de précarisation : il s'agit de connaître ces logiques afin de mieux accompagner les ménages. Toutes les données chiffrées issues des études du CRIGEN sont publiques et seront disponibles pour l'ONPE. Elles seront publiées le 27 novembre 2013.

## Annexe 14 – Synthèse de l'atelier n°5 du 13 décembre 2013 - Détection et lutte contre la précarité énergétique dans le logement social

### **1. Introduction : Les enjeux du secteur HLM, ses engagements, ses attentes**

Le mouvement HLM a pour mission d'offrir des logements de qualité à ceux qui ne peuvent se loger aux prix du marché. Cette mission d'intérêt général fait face à une demande croissante et doit prendre en compte de nouveaux défis : transition écologique, accession sociale à la propriété, rénovation des quartiers, renforcement de la cohésion territoriale et lutte contre la précarité croissante des locataires. 18 millions de personnes sont logées dans le parc social, qui compte quelque 4 millions de logements et qui est administré par 760 organismes HLM. Un tiers des ménages logés gagne moins de 795 euros par mois et par personne. Les loyers sociaux modérés concourent ainsi au pouvoir d'achat des foyers modestes.

Le logement social est aussi un point fort pour l'économie nationale. En 2012, le secteur a encaissé 18,8 milliards d'euros de loyers et a engagé 16,5 milliards d'investissements. Le pacte d'objectifs signé le 8 juillet 2013 avec l'État prévoit des mesures fortes :

- produire 120 000 nouveaux logements sociaux chaque année en 2015 ;
- accélérer la réhabilitation thermique du parc à l'horizon 2015, à raison de 100 000 logements par an ;
- accompagner les ménages après les travaux d'amélioration énergétique ;
- traiter l'obsolescence du parc, améliorer la gestion des attributions et développer l'innovation technique, urbaine et sociale.

Dans le parc social, la prise en compte des risques de précarité s'effectue dès l'attribution et se poursuit au travers de la gestion individualisée de la solvabilité globale des ménages. La lutte contre la précarité énergétique se traduit de longue date par l'amélioration du patrimoine et de ses équipements, le comptage des consommations, l'accompagnement des locataires. Pour autant, le phénomène reste mal cerné, même si le mouvement HLM est parfaitement conscient des conséquences, à cet égard, de la précarisation économique des ménages.

Le monde HLM agit également en travaillant sur la structure énergétique du parc, et s'est engagé, depuis le Grenelle de l'Environnement, à réhabiliter ses 800 000 logements les moins performants : cela permettra d'agir sur la maîtrise des charges locatives, qui pèsent lourdement sur le budget des familles. Cet effort a commencé dès les années 1980 et le niveau de charges médian a baissé de 12 % depuis 1984. Ceci étant, les hausses de charges constatées depuis 2001 dépendent essentiellement de la hausse du prix de l'énergie et de l'eau et la dépense énergétique représente toujours 40 % des charges locatives.

La politique d'attribution peut jouer un rôle puisque les logements sociaux les moins coûteux sont aussi très souvent ceux dont la performance énergétique est la plus mauvaise. Par ailleurs, les actions d'accompagnement et de sensibilisation aux bons usages se multiplient à titre préventif ou dans le cadre de la gestion sociale des risques d'impayés.

Malgré ces efforts, le risque de précarité énergétique dans le parc social reste mal perçu, et l'USH souhaite développer sa collaboration avec l'ONPE pour mieux évaluer, entre autres, le nombre de foyers concernés et les moyens de leur identification, ainsi que les conséquences en termes de gestion sociale et patrimoniale, et la prospective à mettre en place. L'observatoire des charges de l'USH pourrait être un des moyens pertinents pour mettre au point les méthodologies nécessaires, car l'approche des organismes reste à ce jour surtout patrimoniale.

Il faudra aussi, sans doute, disposer d'une définition opérationnelle et être en mesure d'obtenir les données statistiques permettent d'appréhender les situations actuelles et les risques de précarité énergétique : il s'agit notamment de croiser les données portant sur le parc avec les données portant sur les ménages, qu'elles proviennent directement des bailleurs sociaux ou de l'enquête nationale Logement.

## 2. Accueil des ménages vulnérables : besoins, principes d'intervention, modes organisationnels et déclinaison en matière de précarité énergétique

Les organismes HLM ont adapté leur gestion aux publics vulnérables, car au-delà de sa traditionnelle vocation généraliste, leur parc joue de plus en plus un rôle de filet de sécurité pour les populations fragilisées : l'occupation est marquée par la forte présence des familles monoparentales (28 % des locataires), le vieillissement et les problèmes de santé. De très nombreuses familles ne quittent plus le parc social et leurs parcours en son sein doivent être organisés, ceci alors que l'APL est de moins en moins solvabilisatrice.

La précarisation est donc un phénomène massif pour le monde HLM : les ménages du premier quartile des revenus comptaient pour 40 % de ses locataires en 2006, contre 12 % en 1973. Par ailleurs, la part des familles classiques avec enfant(s) diminue et le nombre de jeunes cohabitant avec leurs parents augmente, tout comme le nombre de personnes seules. Le revenu médian des locataires était en 2011 de 1520 euros hors prestations sociales – soit un tiers de moins que la médiane nationale.

Face à ces phénomènes, l'effet de l'automatisation de l'attribution des tarifs sociaux de l'énergie n'est pas encore connu, mais il n'apportera sans doute pas une réponse suffisante aux risques de précarité énergétique. Il en va de même pour le FSL, dont les moyens restent limités.

L'action de l'USH s'est élargie afin que les organismes maintiennent une veille sociale et jouent un rôle d'alerte vis-à-vis de leurs partenaires tout en prévenant les difficultés dès le stade de l'attribution des logements. Cela implique un renforcement des compétences sociales des organismes dont la gestion reste néanmoins centrée sur le bail. Il s'agit de prévenir et de traiter les dettes liées aux charges (voire les surendettements) en parallèle des diagnostics et des programmes d'amélioration thermique.

Il est donc possible aux organismes HLM d'agir contre la précarité énergétique au travers d'un accompagnement individuel, et c'est pourquoi les CESF sont de plus en plus présentes en leur sein. Les bailleurs mènent aussi des actions de sensibilisation sur les parties collectives au travers d'ateliers, d'appartements pédagogiques, d'animations de quartier et/ou de remise de kits économies, le plus souvent en partenariat avec des associations et des collectivités. L'USH a également conclu un partenariat avec Unicités, ce qui permet de faire appel à des volontaires du service civil pour accompagner des familles dans les quartiers défavorisés. Il faut aussi accompagner les locataires dans le cadre des réhabilitations thermiques (*voir ci-dessous*).

## 3. Témoignage : Valophis

Valophis est un organisme HLM francilien essentiellement présent en Val-de-Marne et considère à travers son plan Climat que le comportement des locataires contribue à une diminution potentielle des émissions de CO<sub>2</sub> plus importante que le recours aux énergies renouvelables. L'organisme œuvre pour faire connaître les tarifs sociaux à ses locataires et a embauché huit CESF en 2012 pour travailler à la prévention des impayés de charges. Il multiplie aussi l'installation de compteurs d'eau individuels. Les réhabilitations effectuées par Valophis intègrent désormais systématiquement un volet BB, et une troisième ligne de quittance a été mise en place en accord avec les représentants des locataires là où celles-ci ont été terminées.

Valophis travaille pour intégrer dès l'amont l'accompagnement et l'investissement. C'est dans ce contexte qu'une action de sensibilisation a été entreprise dans le quartier des Montagnards, à Vitry-sur-Seine, où 452 logements ont été amenés au niveau BBC fin 2012 – ce qui devrait représenter une amélioration de la performance de l'ordre de 10 %.

Afin d'accompagner 20 familles dont les consommations dépassaient largement les moyennes constatées et qui étaient déjà suivies au titre d'impayés ou de difficultés de paiement, une conseillère sociale a été engagée par l'agence de Vitry-sur-Seine ; 16 de ces familles ont finalement accepté de suivre le projet mené en partenariat avec l'agence de l'Energie. Le programme mis en place a été présenté aux participants lors d'une permanence d'ouverture ; l'agence de l'Energie a mis à disposition un appartement pédagogique pendant trois semaines et l'accompagnement d'une durée d'une année prévoit trois visites à domicile.

En décembre 2013, deux de ces visites avaient déjà eu lieu. Durant la première, les relevés d'eau, de gaz et d'électricité ont été effectués avec les locataires à qui les factures d'eau et d'énergie ont été demandées afin de faire le point sur les consommations, avant la remise d'un kit économe. Durant la deuxième visite, organisée trois mois plus tard, il a été demandé aux familles d'effectuer un nouveau relevé afin de constater et d'analyser les éventuelles évolutions ; les consommations électriques des équipements ont été évaluées à l'aide d'un Wattmètre

et des préconisations sur les usages ont été transmises aux occupants. La troisième visite est prévue début 2014 afin de relever les évolutions et de fixer des objectifs. Un suivi téléphonique est assuré entre les visites et une rencontre finale est prévue pour que les participants puissent échanger entre eux.

Pour Valophis, l'objectif consiste à obtenir un impact sur la maîtrise des charges collectives et individuelles. En décembre 2013, les résultats obtenus étaient satisfaisants, puisque la facture électrique annuelle moyenne a baissé de 36 euros chez les participants, ce qui a permis d'amortir la hausse du prix de l'électricité. La facture d'eau chaude a quant à elle baissé en moyenne de 179 euros. Les économies réalisées ont dépassé les objectifs fixés. Le dispositif est néanmoins coûteux puisque son budget est d'environ 500 euros par famille.

En outre, les loyers ont été augmentés après la réhabilitation et l'impact sur les charges globales est infime, ce d'autant plus que l'abonnement au réseau de chaleur pèse pour moitié sur le prix du chauffage : les baisses de consommations obtenues ne peuvent donc être répercutées entièrement sur les charges locatives.

Valophis considère néanmoins l'opération comme très satisfaisante et a décidé de renouveler ce programme auprès de 20 nouvelles familles dans un autre ensemble. Les participants à la première opération y joueront certainement un rôle d'ambassadeurs. Des premiers contacts ont été noués avec des partenaires en ce sens. L'agence de Vitry-sur-Seine souhaite développer ses savoir-faire en interne afin de ne plus avoir à solliciter l'aide technique de l'agence de l'Energie en 2014.

#### 4. Témoignage : Efidis

Efidis gère 50 000 logements en Ile-de-France et a adopté en 2009 une démarche RSE qui prévoit notamment de faire passer 5000 logements classés E, F et G à l'étiquette C du DPE en 2016. Il s'agit dans le même temps de procéder à l'accompagnement aux nouveaux usages.

Comportant 59 logements neufs, la résidence BBC Amaryllis a été livrée en 2011 à Cergy-Pontoise dans un quartier bénéficiant d'un projet ANRU. Un projet partenarial de résidence a été mis en place, car 50 % des économies réalisables dépendent des usages. Il vise à sensibiliser les locataires aux modes d'habiter adéquats (température, humidité, ventilation, réglage des robinets thermostatiques, etc.) pour optimiser l'utilisation des équipements et maîtriser les charges, mais aussi à fédérer les habitants.

Dans le cadre de ce projet, le personnel de proximité a été formé avec le soutien de la Maison de l'habitat et de l'EIE, et une réunion d'accueil multipartenaire a été organisée. Un additif au contrat de bail intégrant la démarche et nos engagements bailleur/locataires a été conçu. Aussi, cinq ateliers thématiques sur les éco-gestes ont été mis en place avec les partenaires locaux et un atelier spécifique a été proposé aux jeunes. Des éco-événements (visite du centre de tri des déchets, etc.) ont été organisés, ainsi que des éco-fêtes. Les niveaux de consommation de la résidence sont affichés dans les parties communes depuis novembre 2011.

Les locataires ont créé une association qui échange régulièrement avec Efidis et les diverses parties prenantes se sont mobilisées : locataires, salariés d'Efidis, associations, collectivités, entreprises de maintenance, etc. Le gardien a été identifié par les habitants comme un interlocuteur de référence. Les consommations moyennes s'inscrivent dans la lignée des objectifs du BBC, mais l'abonnement au réseau de chaleur pèse sur les niveaux de charges. Un défi ludique « Familles à énergie positive » a été conclu avec 15 occupants. Il vise une baisse des consommations de 8 % durant la période de chauffe. Plusieurs locataires sont devenus des habitants-relais auprès de leurs voisins alors qu'ils n'avaient pas initialement choisi de vivre dans un BBC.

Un bilan thermique sera réalisé cette année et une restitution sera faite aux locataires. Des actions correctives seront proposées selon les résultats.

Toujours à Cergy-Pontoise et dans la continuité de la démarche expérimentale, une deuxième résidence BBC a été livrée en 2013 et un CPE de 4 ans a été conclu. Les logements ont été équipés de tablettes de suivi des consommations permettant aux locataires de suivre, comparer et agir sur leurs consommations (eau, électricité, température intérieure). Cet accompagnement ciblé exige du temps et oblige à former le personnel de proximité, les chargés de clientèle, les conseillères sociales et les responsables territoriaux d'Efidis.

Dans le cadre de ce projet, le master II Éco-construction de l'université de Cergy-Neuville intervient en partenariat et accompagne Efidis pour réaliser une étude sociologique à laquelle 35 familles sur 52 ont accepté de participer. Elle vise à transmettre les éco-gestes appropriés au-delà de la visite d'entrée dans les lieux encadrée par le gardien. Une équipe d'ambassadeurs de l'énergie sera chargée d'analyser les consommations et d'accompagner Efidis pour la mise en place d'actions collectives et pour l'écriture d'un guide des usages qui

s'appuiera sur l'expérience de la résidence Amaryllis. Une culture de l'accompagnement inscrite et partagée de toutes les parties prenantes.

*La discussion avec la salle débouche sur l'idée de la conception d'un « audit de comportement » s'appuyant sur une démarche sociologique afin de penser les outils à déployer par les bailleurs après rénovation ou entrée dans des BBC. L'USH réfléchit à une démarche de ce type, car les expériences d'accompagnement encadré se révèlent efficaces, mais aussi coûteuses. Une des solutions à privilégier consisterait à déployer des dispositifs autoportés par les locataires : il faudrait donc procéder à des tests de ce type de dispositifs. Les appels à projets de recherches sociologiques de l'ADEME pourraient en être l'occasion.*

## 5. Amélioration thermique du parc HLM existant

Le Grenelle de l'Environnement a fixé un cap général aux acteurs du bâtiment et du logement en adoptant un objectif de division par quatre des émissions françaises de gaz à effet de serre à l'horizon 2050 (loi POPE), et un objectif d'économies d'énergie de 38 % dans le parc existant de 2008 à 2020. Un plan spécifique est de plus prévu pour rénover du point de vue énergétique les 800 000 logements sociaux dépassant les 230 kWh/m<sup>2</sup>/an afin de les ramener à une consommation inférieure à 150 kWh/m<sup>2</sup>/an, ce qui implique une révolution des savoir-faire technologiques.

Le monde HLM est cependant structuré pour expérimenter et intervenir de façon massive sur son patrimoine. Il dispose aussi des éléments d'information portant sur les caractéristiques économiques de ses locataires et bien que la qualité de départ des immeubles soit très variable, il a montré sa capacité à intervenir sur leur performance. Le plus souvent, la destruction du patrimoine ne peut être envisagée pour des raisons sociales, car les foyers les plus fragiles logent très souvent dans le parc construit avant 1977, énergétiquement peu efficace, mais où les loyers demeurent très modérés.

Les réhabilitations récentes ont permis de réduire les consommations mais ont aussi valeur de test méthodologique. Les opérations conduites ont permis de distinguer les différents types de bouquets de travaux indispensables pour éviter les pathologies ultérieures des bâtiments. Elles montrent aussi que le coût des travaux augmente plus vite que le niveau de performance : il faut donc savoir décider des bons compromis. En 2010, l'USH a mis en place un observatoire de la performance énergétique qui montre qu'il faut en moyenne investir de 15 000 à 20 000 euros par appartement pour amener un immeuble à la classe C du DPE, plus de 20 000 euros pour le conduire à la performance BBC et environ 37 000 euros pour réussir une rénovation globale.

Pour faire face à ces besoins de financement considérables, le Grenelle de l'Environnement a progressivement mis en place des outils spécifiques. La CDC a d'abord mis en place des prêts aidés. En 2008, elle a ouvert une première enveloppe de prêts de 1,2 milliard d'euros à 1,9 % sur 15 ans. Puis, une seconde enveloppe a proposé des prêts à hauteur de 200 millions par an à des taux proches de ceux du Livret A et légèrement variables selon la durée des emprunts. Ces dispositifs ont eu un fort impact, puisque le parc social classé E, F ou G par le DPE a quasiment disparu pour rejoindre la classe C. En 2011, les prêts de la CDC ont financé 30 000 réhabilitations sur les 61 000 d'un montant de plus de 15 000 euros par logement engagées pour les acteurs du monde HLM. La CDC souhaite donc adapter ses prêts aux besoins des bailleurs.

Par ailleurs, les CEE contribuent au financement pour 15 % des travaux énergétiques purs et pour 5 % des travaux en général. Les exonérations fiscales ont été amplifiées et sont actuellement très proches de celles qui sont appliquées pour le neuf : elles représentent désormais en moyenne 8 % du montant des travaux engagés. Depuis 2006, les subventions du FEDER jouent aussi un rôle important, puisqu'elles représentent en moyenne 7 % de ce montant. La création de la troisième ligne de quittance participe enfin aux financements dans des proportions très variables.

Selon l'observatoire des charges de l'USH, le niveau moyen des charges locatives était en 2011 de 27 euros/m<sup>2</sup>/an, soit 1600 euros par an pour un appartement de 60 m<sup>2</sup>. De 1982 à 2001, la part du chauffage est passée de 70 % à 37 % de ce total grâce à l'amélioration de la performance énergétique du parc social.

Les économies réelles sont en général inférieures aux calculs théoriques. Ainsi, Habitat 35 a montré que les premières étaient en réalité de 31 %, alors que le calcul théorique avant travaux prévoyait une baisse de 60 % pour l'un de ses programmes d'investissement. En pratique, l'on observe souvent une bascule des charges depuis la part individuelle vers la part collective, notamment dans le cas du recours au chauffage urbain pour lequel la part de l'abonnement est lourde ; et les nouveaux équipements (VMC, par exemple) impliquent en parallèle de nouvelles charges. Ces éléments sont de plus en plus pris en compte par les bailleurs sociaux.

Enfin, ces bailleurs mettent de plus en plus souvent en œuvre des dispositifs d'accompagnement aux nouveaux équipements, car ils nécessitent un apprentissage. Deux bailleurs de Marseille et de Lyon ont ainsi prévu des programmes d'une durée de trois ans et ont déjà obtenu des baisses de consommations de l'ordre de 15 % en deux ans. L'USH rassemble actuellement les outils gratuits d'accompagnement des ménages – ainsi que les résultats obtenus – afin de favoriser les bonnes pratiques de la part des bailleurs sociaux.

## 6. La requalification comme mode d'intervention émergent

Les chocs et contre-chocs pétroliers ont eu à partir de 1977 une influence profonde sur les programmes de réhabilitation des bailleurs sociaux. Malgré la pause intervenue dans les années 1980, les programmes prennent désormais à la fois en compte les objectifs d'amélioration générale du patrimoine et de celle de la performance énergétique.

La requalification vise à moderniser le parc, à apprécier les espaces extérieurs et à remédier aux insuffisances constatées. Mais les décisions à prendre doivent tenir compte des limites financières et des contraintes présentées par les caractéristiques des bâtiments. Depuis près de 10 ans, les organismes HLM ont acquis l'expérience du travail dans le cadre de l'ANRU et les exigences des programmes tiennent désormais compte de l'intégration urbaine et de la qualité résidentielle.

20 % du parc reste mal classé au sens du DPE. En outre, l'offre actuelle est souvent mal connectée aux réalités démographiques des territoires et à la réduction générale de la taille des ménages. Les loyers après réhabilitation augmentent alors que les capacités financières reculent. Les nombreuses tours et barres correspondent mal à la demande actuelle, la complexité architecturale de nombreux immeubles se prête mal à la réhabilitation et il faut en pratique procéder aux travaux alors que les logements restent occupés.

Malgré ces difficultés, la rénovation demeure un atout pour pérenniser le patrimoine HLM à condition de bien cerner le potentiel des immeubles et de décider des niveaux d'investissement les plus pertinents. C'est pourquoi l'USH calibre et expérimente actuellement de nouveaux modes d'intervention sur le parc en développant de multiples partenariats. Il s'agit de formater des boîtes à outils pour accompagner les bailleurs et de développer de nouveaux savoir-faire en lien avec les industriels. L'amélioration énergétique vise désormais les standards des immeubles neufs tout en promouvant l'attractivité résidentielle générale des immeubles et des quartiers.

L'approche globale retenue amène à des niveaux de coûts supérieurs à 25 000 euros par logement, qui peuvent parfois atteindre 80 000 euros. Cet état de fait oblige à bien cibler les patrimoines devant faire l'objet de programmes au travers des plans stratégiques de patrimoine. L'enjeu global est fort pour l'USH, car il s'agit d'être en mesure de proposer des solutions à la fois pour des projets modestes et pour les projets de masse. Pour cela, l'USH est amenée à changer de culture et à adopter une approche transversale de ses missions.

## Annexe 15 – Synthèse de l'atelier n°6 du 21 mai 2014 - Lutte contre la précarité énergétique dans l'habitat privé : Le programme « Habiter Mieux »

### 1. Bilan du programme Habiter Mieux

Le programme Habiter Mieux a été lancé en 2010 dans la foulée de la présentation du rapport de Philippe Pelletier, président du Plan Bâtiment Durable et après la remise du rapport Juppé-Rocard sur les investissements d'avenir. Le rapport préconisait une intervention massive sur le parc privé, plus dégradé que le parc social. L'Anah a été chargée de le piloter.

Le programme Habiter Mieux vise à traiter la précarité énergétique de façon durable en intervenant sur le bâti. Lancé sur le terrain à partir de 2011, il visait au départ uniquement les propriétaires occupants (PO) sous plafonds de ressources habitant un logement de plus de 15 ans. Les travaux doivent apporter un gain énergétique de 25 % au moins pour pouvoir bénéficier des financements du programme.

Le programme a obligé l'Anah, qui traitait jusqu'alors avec des bailleurs, à adapter son régime d'aide et son intervention dans les territoires. Il a été mis en œuvre à travers des Contrats locaux d'engagement (CLE) signés en priorité avec les Conseils généraux, mais ouverts aux caisses de retraite et de sécurité sociale, à la CAF, aux acteurs sociaux, aux professionnels du bâtiment et aux énergéticiens. Les CLE prévoient notamment les modalités d'accompagnement des PO pour déterminer les travaux prioritaires et monter les dossiers de financement.

La montée en charge a été progressive : 22 dossiers ont été engagés en 2010, 6 669 en 2011, 12 786 en 2012 et 31 235 en 2013. Fin avril 2014, 12 110 dossiers avaient été engagés. Le nombre de dossiers engagés a explosé en 2013 avec la mise en œuvre du Programme de rénovation énergétique de l'Habitat (PREH), qui a lancé la campagne « J'écorénove, j'économise » et qui rassemble l'ADEME, l'ANIL et l'Anah. Le PREH est rendu visible à travers les Points Rénovations Information Service (PRIS) et grâce à un numéro téléphonique national. Il vise à rénover 500 000 logements par an, dont 50 000 au titre de la précarité énergétique.

Depuis 2013, les aides de l'Anah ont été revalorisées à hauteur de 35 % du montant des travaux pour les ménages modestes (2 millions en France) et de 50 % pour les très modestes (4 millions). Le montant de l'aide de solidarité écologique de l'État a été porté à 3 000 euros, voire à 3 500 euros en cas d'abondement de 500 € des collectivités locales. La prime d'assistance à maîtrise d'ouvrage a aussi été augmentée. Les plafonds de ressources ont été relevés et les catégories de revenus fusionnées : les ménages anciennement très modestes et modestes sont désormais désignés par le terme « très modestes » et les ménages modestes dits majorés par l'appellation « modestes ». Tous bénéficient désormais du programme Habiter Mieux, désormais également accessible aux propriétaires bailleurs (PB) à condition qu'ils conventionnent leurs loyers à l'attention de publics ne devant pas dépasser un certain niveau de ressources. Aujourd'hui 77 % des rénovations effectuées par les PB le sont dans des logements auparavant vacants.

Malgré l'élargissement de la cible, 70 % des aides sont toujours attribuées à des ménages très modestes, bien qu'il faille être vigilant pour continuer à cibler ce public difficile à atteindre. Les aides de l'Anah et de l'État constituent en moyenne 60 % du montant des travaux, avant la prise en compte les aides des collectivités qui viennent les compléter. Le gain énergétique moyen calculé sur une base conventionnelle est de 39 % chez les PO pour un montant moyen de travaux de 18 000 euros. Les PO sont majoritairement situés dans les zones rurales et périurbaines. Les PB doivent au moins atteindre la performance correspondant à l'étiquette D du DPE et mettent généralement en œuvre des travaux assez complets d'un coût moyen de 60 000 euros. Ils sont le plus souvent situés dans les zones urbaines ou périurbaines.

Le budget de l'Anah est abondé par Total, EDF et GDF-SUEZ, qui en vertu d'une convention signée en 2011 récupèrent l'intégralité des CEE émis au travers des travaux du programme Habiter Mieux. Il est donc impossible de faire effectuer les travaux financés par Habiter Mieux par des opérateurs qui s'appuient sur la récupération des CEE.

Enfin, 88 ambassadeurs de l'efficacité énergétique ont été embauchés par des collectivités ou des associations dans le cadre du PREH pour procéder au repérage et à l'accompagnement des ménages. Une trentaine de jeunes ont ainsi été embauchés en emplois d'avenir grâce à une convention entre Total et les centres PACT. Fin mai 2014, une quarantaine d'employeurs étaient en cours de recrutement. L'Anah participe financièrement à la formation des ambassadeurs en réservant aux employeurs une enveloppe de 5000 €/jeune en emploi d'avenir. Cette aide

financière permet notamment de financer la formation spécifique « chargés de visite » mise en place entre autres par l'ADEME et le CLER.

## 2. Présentation de la démarche d'évaluation du programme Habiter Mieux lancée en 2014 sur la période 2011-2013

La convention entre l'Anah et l'État prévoit l'évaluation du programme Habiter Mieux sur la période 2011-2013. Le CREDOC et FORS-Recherche sociale ont été choisis pour procéder à cette évaluation en termes de pertinence, d'efficience, de valeur ajoutée et d'effet levier, à la fois au niveau national et local. Trois études donneront lieu à la rédaction d'un bilan global en octobre 2014.

L'étude 1 porte sur les apports du programme auprès des PO bénéficiaires et est menée par le CREDOC sur la base d'un échantillon représentatif de 1 208 ménages répartis en deux groupes : PO ayant terminé les travaux et PO ayant obtenu le bénéfice de l'aide, les travaux n'étant pas terminés. Il n'a finalement pas été possible de constituer un troisième groupe de PO dont les demandes n'ont pas abouti.

Les réponses aux questionnaires ont été recueillies fin avril 2014 et sont en cours d'analyse. Les questions portent sur les caractéristiques des ménages, sur la mise en relation avec le programme, sur la satisfaction des ménages et sur les impacts des travaux. Les réponses des ménages ont été complétées par des demandes d'information aux services instructeurs de l'Anah, afin d'objectiver les situations des personnes ayant répondu. Le rapport de l'étude 1 sera remis en octobre 2014.

L'étude 2 consiste en l'établissement de huit monographies départementales qui seront rédigées par FORS, ceci afin d'analyser la mise en œuvre opérationnelle du programme : positionnement au sein des dispositifs locaux d'amélioration de l'habitat et de lutte contre la précarité énergétique, et examen des différents modes de pilotage mis en œuvre. L'étude vise à mettre au jour les stratégies d'acteurs tels que les MSA, la CAF, les CARSAT, etc., que l'Anah a mobilisé à des fins de repérage et d'accompagnement. Il s'agit aussi de savoir quelle a été l'implication financière et opérationnelle des collectivités, des opérateurs, des professionnels et des artisans.

Les entretiens sont en cours auprès des acteurs institutionnels et des partenaires économiques, financiers, sociaux et professionnels. Les huit départements retenus (Finistère, Hérault, Isère, Pas-de-Calais, Puy-de-Dôme, Val-d'Oise, Vienne et Vosges) ont été choisis de façon à diversifier les modes de gouvernance retenus et à prendre en compte des contextes géographiques variés. Dans tous les cas, les niveaux d'engagement sont élevés : il a été décidé de ne pas faire porter l'analyse sur des territoires peu impliqués, où l'objet de l'étude n'existe pas réellement. Les monographies feront ressortir les points forts et les points faibles des dispositifs mis en place, tout en analysant la nature des dynamiques mises en œuvre. Une synthèse en sera rédigée en juillet 2014.

L'étude 3 comparera les mécanismes du programme Habiter Mieux à d'autres dispositifs de rénovation thermique (Eco-PTZ et CIDD) et sera menée par le CREDOC et par FORS. Son rapport sera rendu fin octobre 2014.

## 3. Présentation de l'expérience de l'observatoire local de la précarité énergétique des Vosges

Le département des Vosges a déployé une dynamique forte de mise en œuvre du programme Habiter Mieux, même si le Conseil général a initialement été très peu actif. La DDT a donc mis en place très rapidement un dispositif de repérage ainsi qu'un observatoire local. Le Conseil général est par la suite devenu un partenaire actif, mais a dès le départ signé un CLE avec les caisses de retraite, deux associations d'aide à domicile, les fournisseurs d'énergie, la CAPEB, le SCoT des Vosges centrales et la Maison de l'Emploi.

Le comité de pilotage présidé par le préfet se réunit une ou deux fois par an, le comité technique chargé des points opérationnels deux ou trois fois par an, et la DDT a mis en place une équipe-projet en interne. La création de l'observatoire a été décidée dès la première réunion du comité de pilotage, en mars 2012. Des indicateurs quantitatifs et qualitatifs ont été créés sur la base des données exploitables et les résultats de l'observatoire, rendus publics de façon trimestrielle, sont utilisés pour fonder les plans d'action ultérieurs.

Dès juin 2012, la dynamique de repérage est apparue très satisfaisante, mais la part de foyers très modestes n'était alors que de 48 %, contre 61 % en France. Le gain énergétique moyen était en juin 2012 de 31 % contre 39 % au niveau national. 80 % des travaux étaient engagés dans des logements de classe F ou G, qui représentaient toujours 66 % du total après travaux.

Une carte dressée au 31 décembre 2013 permet de répartir les dossiers conclus par commune, donc de situer où faire porter l'effort de repérage. Une autre carte permet de recenser les EPCI ayant conclu à la même date une convention avec l'Anah, et montre que la quasi-totalité des Vosges est désormais couverte. A cette date, 85 % des logements aidés ont gagné au moins une classe énergétique, même si 31 % des logements restent classés F ou G après travaux. Les aides de l'Anah ont représenté 49 % du financement en moyenne. Ces mêmes données avaient été collectées au 31 décembre 2012.

Après présentation des résultats obtenus, le comité de pilotage de février 2013 a décidé d'accroître les repérages et le nombre de dossiers traités tout en améliorant les gains énergétiques. De multiples bouquets de travaux ont été proposés aux familles et un partenariat a été conclu avec des organismes financiers pour faire face aux reste-à-chARGE. Un dispositif spécifique est destiné aux logements classés F et G. Il est proposé aux EPCI de moduler le montant de leurs aides en fonction de la performance énergétique visée et afin de soutenir les foyers très modestes, qui font l'objet d'une priorité de repérage pour les partenaires du CLE. Une priorité a aussi été accordée au Sud-Est du département, plus peuplé, et afin de couvrir toutes les Vosges par des conventions.

L'équipe-projet de la DDT est mobilisée pour informer les EPCI sur les conventions, pour animer les partenaires du CLE et pour financer les projets. Des actions de sensibilisation ont été menées auprès des acteurs de proximité et une fiche de liaison a été créée : elle permet de signaler très simplement les ménages à l'Anah. Les résultats 2013 sont très encourageants : 75 % des ménages impliqués étaient très modestes et le gain énergétique moyen atteint 38 %. Il ne reste que 15 % de logements classés F ou G après travaux et le montant moyen des travaux s'approche de la moyenne nationale.

Le comité de pilotage élargi au PREH et réuni en octobre 2013 a conclu qu'il fallait porter la priorité sur certaines communes de l'Ouest du département, promouvoir le dispositif auprès des bailleurs et développer l'offre en termes de bureaux d'études. Un partenariat a été conclu afin que les banques proposent l'Eco-PTZ et l'ADIAL peut désormais proposer des prêts à 2 % pour financer les reste-à-chARGE. Une autre structure peut proposer des financements aux personnes malades ou handicapées.

Le périmètre de l'observatoire sera bientôt celui du PREH. Les données permettront à l'avenir de distinguer les PO et les bailleurs et de cibler les logements énergivores avant et après travaux. Un guichet unique PREH sera mis en place et un inventaire des entreprises sera effectué pour intervenir sur les territoires non couverts. Enfin, un article a été intégré au magazine du Département, ce qui a permis de diffuser la fiche de liaison.

## Débat

Quelques questions émergeant du débat suivi des réponses des intervenants :

- Sur le terrain, la possibilité d'obtenir une avance sur travaux est déterminante pour la capacité des plus modestes à mettre en œuvre les travaux. Il faudrait aussi pouvoir aider les personnes qui procèdent à des autoréhabilitations.

L'Anah permet d'obtenir des avances pouvant atteindre 70 % du montant total de ses aides. En revanche, elle ne finance l'autoréhabilitation que si celle-ci est accompagnée par des opérateurs spécialisés tels que les Compagnons bâtisseurs.

- Il est très regrettable que l'étude 1 menée par le CREDOC n'ait pu porter sur un groupe de propriétaires occupants dont la demande n'a pas abouti.

Des problèmes de compatibilité de bases de données locales n'ont malheureusement pas permis de constituer un groupe de ménages dont la demande n'a pas abouti dans le cadre de l'étude actuelle, mais la question devra être étudiée à l'avenir afin de connaître les causes d'abandon des démarches.

- Sur le terrain, il semble que de nombreux ménages très modestes soient empêchés de bénéficier du programme Habiter Mieux en raison de leur incapacité à financer le reste-à-chARGE. D'autres ménages sont sans doute découragés par les délais de l'instruction, qui peuvent être longs – par exemple dans l'Essonne. Une étude précise aurait permis d'établir le rôle exact de ces facteurs.

Il est exact que les moyens d'instruction de l'Anah varient beaucoup selon les territoires, ce qui débouche sur des durées de traitement des dossiers très inégales, pouvant aller d'une semaine à six mois.

Le montant des reste-à-chARGE sera néanmoins connu grâce aux résultats de l'enquête du CREDOC auprès des instructeurs de l'Anah, et les monographies départementales permettront aussi d'identifier les freins à l'obtention des aides – dont l'impossibilité d'obtenir des avances sur travaux. Par ailleurs, la DRILH de Seine-Saint-Denis étudiera prochainement les dossiers de demandes rejetés sur son propre périmètre.

- À l'avenir, il faudrait que l'évaluation du programme porte aussi sur les économies réellement réalisées, tout comme sur des départements où la dynamique Habiter Mieux ne s'est pas enclenchée.
- Au rythme actuel, les objectifs annuels du programme Habiter Mieux seront certainement atteints avant la fin de 2014 dans de nombreux territoires : l'Anah obtiendra-t-elle des crédits supplémentaires pour pouvoir satisfaire tous les dossiers conformes à ses critères ?

Les discussions portant sur les décisions budgétaires affectant l'Anah sont en cours, et les territoires seront informés des perspectives en la matière en juin ou juillet 2014.

- Enfin, il serait judicieux de mettre en place une plateforme de partage d'information entre l'Anah, l'ADEME et les opérateurs, car il est en pratique très difficile de suivre les dossiers individuels depuis les territoires.

Dans les Vosges, les partenaires du PREH commencent à organiser le suivi des dossiers individuels, ce qui est sans doute facilité par leur nombre restreint. Cela montre néanmoins que les territoires peuvent s'organiser localement pour assurer ce suivi.

## Abréviations

---

- ACS : Aide complémentaire santé.
- ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.
- Anah : Agence nationale de l'habitat.
- ARF : Association des Régions de France.
- ASLL : Accompagnement social lié au logement.
- BdF : Budget de Famille, enquête réalisée par l'INSEE auprès de 20 000 ménages.
- BRDE : Bas Revenus Dépenses Élevées (indicateur de précarité énergétique).
- CAF : Caisse d'allocations familiales.
- CCAS : Centre communal d'action sociale.
- CCIS : Centre intercommunal d'action sociale.
- CEE : Certificat d'économie d'énergie (dispositif mis en place en France par les pouvoirs publics pour inciter, notamment les fournisseurs d'énergie, à la réalisation de travaux de rénovation énergétique des bâtiments).
- CEREN : Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie.
- CESE : Comité économique et social européen.
- CGDD : Commissariat général au développement durable (MEDDE).
- CMU-C : Couverture maladie universelle complémentaire.
- CREDOC : Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie.
- CSPE : Contribution au service public de l'électricité.
- CSTB : Centre scientifique et technique du bâtiment.
- DDT : Direction départementale des territoires.
- DGALN : Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (MEDDE).
- DGCS : Direction générale de la Cohésion sociale (ministère chargé des affaires sociales).
- DGEC : Direction générale de l'Énergie et du Climat (MEDDE).
- DHUP : Direction de l'Habitat, de l'Urbanisme et des Paysages (MEDDE/DGALN).
- DNTE : Débat national sur la transition énergétique.
- DPE : Diagnostic de performance énergétique.
- DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (ministère chargé des affaires sociales).
- ELD : Entreprise locale de distribution.
- ENL : Enquête nationale pour le logement, enquête réalisée par l'INSEE auprès de 70 000 ménages.
- ENTD : Enquête nationale transports et déplacements, enquête réalisée par le SOeS auprès de 20 000 ménages.
- EPEE : Étude sur la Précarité Énergétique en Europe (*European fuel Poverty and Energy Efficiency*).
- FAP : Fondation Abbé Pierre pour le logement des défavorisé·e·s.
- FART : Fonds d'aide à la rénovation thermique. Fonds mis en place par l'État, dans le cadre des Investissements d'Avenir, qui alimente en partie le programme « Habiter Mieux » piloté par l'Anah.
- FNCCR : Fédération nationale des collectivités concédantes et régies.
- FSATME : Fonds social d'aide aux travaux de maîtrise de l'énergie.
- FSL : Fonds de solidarité pour le logement.
- HCLPD : Haut comité pour le logement des personnes défavorisées.
- IDDRI : Institut du développement durable et des relations internationales, Fondation de recherche reconnue d'utilité publique, partenaire de Sciences Po.
- INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques.
- MEDDE : Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

- MNE : médiateur national de l'énergie.
- OMS : Organisation mondiale de la santé (en anglais, WHO : *World Health Organisation*).
- ONPE : Observatoire national de la précarité énergétique.
- ONPES : Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale.
- OPAH : Opération programmée d'amélioration de l'habitat.
- PB : Propriétaire bailleur.
- PDALPD : Plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées.
- PE : Précarité énergétique.
- PHÉBUS : Enquête Performance de l'Habitat, Équipements, Besoins et Usages de l'énergie, enquête réalisée par le CGDD auprès de 5 400 et 2 400 ménages suivant les volets de l'enquête.
- PIG : Programme d'intérêt général (similaire aux OPAH).
- PNLHI : Pôle national de lutte contre l'habitat indigne.
- PO : Propriétaire occupant.
- PREBAT : Programme national de recherche et d'expérimentation sur l'énergie dans les bâtiments.
- PUCA : Plan Urbanisme Construction Architecture (DHUP).
- RGP : Recensement général de la population.
- SEEIDD : Service de l'Évaluation et de l'Intégration du Développement durable (CGDD).
- SEM : Société d'économie mixte.
- SILC ou EU-SILC : *EU Statistics on Income & Living Conditions* - Statistiques sur les revenus et les conditions de vie.
- SLIME : Service local d'intervention sur la maîtrise de l'énergie.
- SOeS : Service de l'Observation et des Statistiques du CGDD (MEDDE).
- TEE : Taux d'effort énergétique (indicateur de précarité énergétique).
- TPN : Tarif de première nécessité (pour l'électricité).
- TSS : Tarif spécial de solidarité (pour le gaz naturel).
- UC : Unité de consommation.
- UNCCAS : Union nationale des centres communaux d'action sociale.
- UNIOPSS : Union nationale interfédérale des œuvres et organismes privés non lucratifs sanitaires et sociaux.
- USH : Union sociale pour l'habitat.





<http://onpe.org>

#### LES PARTENAIRES DE L'ONPE

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) - Observatoire National de la Pauvreté et de l'Exclusion Sociale (ONPES) - Médiateur national de l'énergie (MNE) - Électricité de France (EDF) - GDF SUEZ - Union sociale pour l'habitat (USH) - Agence nationale de l'habitat (Anah) - Association des Régions de France (ARF) - Croix-Rouge française - Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies (FNCCR) - Fondation Abbé Pierre pour le logement des défavorisés (FAP) - Haut Comité pour le Logement des Personnes Défavorisées (HCLPD) - Plan Bâtiment Durable - Secours catholique - Union Nationale des Centres Communaux et Intercommunaux d'Action Sociale (UNCCAS) - ministère de l'Écologie, du Développement durable, et de l'Énergie et ministère du Logement, de l'Égalité des territoires et de la Ruralité : DGALN, DGEC, CGDD (SOeS et SEEIDD), PUCA - ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes : DGCS - Pôle national de lutte contre l'habitat indigne (PNLHI).

DOCUMENT ÉDITÉ PAR

