



Les dépenses énergétiques pèsent sur les revenus de plus d'un tiers des ménages lorrains

La Lorraine est une des régions les plus touchées par la vulnérabilité énergétique. Plus d'un tiers des ménages lorrains consacrent une part importante de leur revenu au chauffage de leur logement ou à l'achat de carburant pour leurs déplacements en voiture. Les ménages meusiens et vosgiens sont les plus concernés. La facture est particulièrement élevée en Lorraine pour le chauffage. Cela s'explique par un climat rigoureux mais aussi par les caractéristiques des logements lorrains, souvent anciens et grands. Les ménages âgés mais aussi les plus jeunes sont les plus vulnérables pour le logement. En ce qui concerne les déplacements, 13,8 % des ménages lorrains sont en situation de vulnérabilité, une proportion plus élevée que la moyenne française (10,2 %). Les ménages jeunes, qui effectuent des trajets souvent plus longs pour se rendre à leur travail, sont les plus touchés. Enfin, près de 5 % des ménages lorrains cumulent les deux types de vulnérabilité. En Lorraine, les ménages seraient particulièrement sensibles à une hausse des prix de l'énergie.

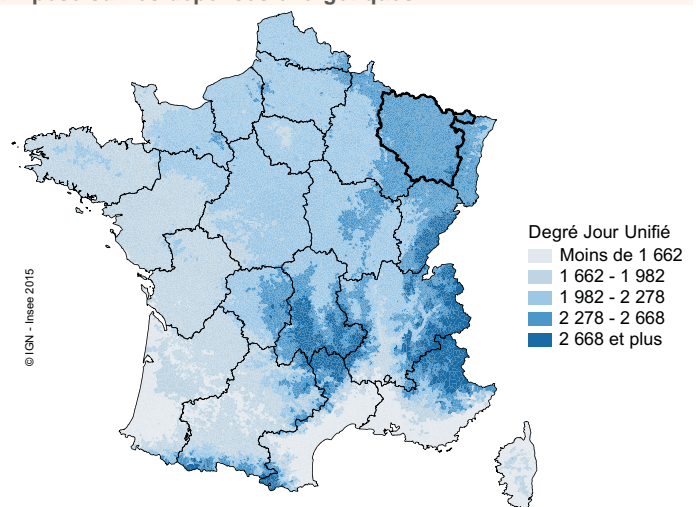
Joël Bousquié, Alexandre Tillatte (Insee), Bruno Desjardins (Dreal)

En 2008, près de 365 000 ménages lorrains, soit 36,6 % des ménages de la région, sont en situation de vulnérabilité énergétique, c'est-à-dire qu'ils dépensent une part importante de leurs revenus pour se chauffer ou se déplacer en voiture. Plus précisément, 27,4 % des ménages lorrains consacrent plus de 8 % de leur revenu au chauffage de leur logement, et 13,8 % plus de 4,5 % à leurs déplacements contraints. Enfin, 4,6 % des ménages cumulent ces deux types de vulnérabilité.

Vulnérabilité énergétique liée au logement : plus d'un quart des ménages lorrains concernés

Avec 273 000 ménages concernés (soit 27,4 %), la Lorraine est la région la plus touchée par la vulnérabilité énergétique liée au logement, suivie de l'Auvergne

Le climat lorrain pèse sur les dépenses énergétiques



Lecture : Les DJU (Degrés Jours Unifiés) annuels sont un indicateur de la rigueur climatique. Plus ils sont élevés, plus le climat est rigoureux. Pour une journée donnée, le Degré Jour mesure l'écart entre la température mesurée et la température de référence (18°C). Par exemple, il vaut 6 sur une journée où il fait 12°C, mais il vaut 0 quand la température est supérieure à 18°C. Les DJU annuels sont calculés en sommant ces écarts sur toute la période de chauffage (du 1er octobre au 20 mai).

Source : Données Météo France, SoeS, estimations Insee



(27,0 %), et de la Franche-Comté (26,0 %). Sur l'ensemble de la France, 14,6 % des ménages sont vulnérables. La vulnérabilité énergétique pour le logement, estimée par la proportion de ménages qui consacrent une part importante de leur revenu au chauffage, dépend principalement de trois facteurs : le climat, l'état du parc de logements et le niveau de revenu des ménages. Le taux de pauvreté en Lorraine (14,7 % de ménages pauvres) est proche de la moyenne nationale (14,3 %). L'importante vulnérabilité énergétique pour le logement en Lorraine s'explique donc plutôt par le climat rigoureux de la région et un parc de logements ancien et relativement énergivore. La facture annuelle des ménages pour le chauffage s'élève en moyenne à 1 710 euros en Lorraine contre 1 250 euros au niveau national. Les logements sont souvent plus anciens en Lorraine qu'en France métropolitaine. Dans la région, 64 % des logements ont été construits avant 1975, contre 58 % en France. Or un logement ancien est généralement moins bien isolé et nécessite plus d'énergie pour le chauffage qu'un logement récent. En Lorraine, la facture moyenne sur une année s'élève à plus de 1 900 euros pour un logement achevé avant 1975, contre un peu plus de 1 000 euros pour les logements les plus récents. Avec un climat froid et des logements plus anciens, les performances énergétiques du parc lorrain de logements, mesurées à l'aide des étiquettes énergie (de «A» pour les logements les plus performants à «G» pour les plus énergivores), sont donc moins bonnes en Lorraine qu'en France. Un tiers des

logements lorrains ont une étiquette «F» (environ 118 000 logements) ou «G» (environ 210 000 logements), contre seulement un quart en France. Plus l'étiquette énergie est défavorable, plus la part de ménages vulnérables augmente, passant de 25 % pour les logements diagnostiqués «B» à 43 % pour les logements diagnostiqués «G» en Lorraine. De plus, les logements sont souvent plus grands en Lorraine que sur l'ensemble de la France, ce qui augmente la dépense pour se chauffer. Ainsi, 74 % des logements lorrains ont une superficie supérieure à 70 m², contre 64 % en France, et 37 % ont même une surface de plus de 100 m², contre 29 % en France.

Le niveau de dépense nécessaire pour le chauffage dépend aussi du type de combustible utilisé. Les logements lorrains sont plus fréquemment chauffés au gaz de ville que la moyenne en France, et moins souvent à l'électricité. Le gaz de ville étant moins cher que l'électricité, les ménages résidant dans des logements chauffés au gaz sont par conséquent moins souvent vulnérables. Cependant 28 % des maisons individuelles lorraines sont chauffées au fioul, contre 23 % des maisons en France, et la proportion de ménages en situation de vulnérabilité est beaucoup plus élevée pour ce type de logement.

Les ménages meusiens et vosgiens sont particulièrement touchés

Dans la Meuse et dans les Vosges, un ménage sur trois est vulnérable contre environ un sur quatre en Meurthe-et-Moselle et

en Moselle. Ces disparités s'expliquent par plusieurs facteurs, la période de construction et la superficie des logements notamment. En effet, les logements meusiens sont souvent plus anciens, et donc plus énergivores. Plus de 44 % ont été construits avant 1949, contre 32 % dans toute la Lorraine. En outre, la Meuse et les Vosges comprennent davantage de maisons individuelles, et les logements y sont en moyenne plus grands qu'en Meurthe-et-Moselle et en Moselle. Plus de 75 % des logements dans la Meuse et 65 % dans les Vosges sont des maisons, contre 56 % en moyenne dans les deux autres départements lorrains. De plus, les ménages vosgiens sont exposés à un climat de moyenne montagne, un peu plus rigoureux.

Les ménages âgés et les jeunes sont plus vulnérables

En Lorraine, les ménages âgés sont les plus touchés par la vulnérabilité énergétique. Près d'un ménage sur deux dans lequel la personne de référence a plus de 75 ans est vulnérable, contre un sur quatre en France. Ces ménages résident plus fréquemment dans des logements anciens et occupent souvent de grands logements, plus difficiles à chauffer.

Les ménages jeunes sont eux aussi particulièrement touchés. Ainsi, en Lorraine, 39 % des ménages où la personne de référence a moins de 30 ans sont vulnérables, contre 28 % en France. Ce fort niveau de vulnérabilité s'explique plus par la faiblesse des revenus que par les caractéristiques des logements. En effet, les ménages jeunes résident plus souvent dans des logements moins spacieux et moins énergivores.

Par ailleurs, la moitié des personnes vivant seules sont touchées par la vulnérabilité énergétique.

Les ménages à faibles revenus sont naturellement plus exposés à la vulnérabilité énergétique liée au logement. En Lorraine, 67 % des ménages du premier décile (les 10 % de ménages aux revenus les plus faibles) sont vulnérables. Toutefois, la vulnérabilité énergétique liée au logement ne concerne pas seulement les plus pauvres. Un ménage sur quatre qui dispose d'un revenu proche de la médiane est également vulnérable.

Les ménages qui occupent un logement social sont un peu moins vulnérables (14 % le sont), leurs logements étant généralement plus récents que les autres logements. Moins de 8 % des logements sociaux datent d'avant 1949, contre près d'un tiers de l'ensemble des logements en Lorraine. Les ménages propriétaires ne sont pas épargnés par la vulnérabilité énergétique liée au logement. Plus d'un quart d'entre eux sont concernés.

La facture moyenne de chauffage d'un logement lorrain est de 1 710 euros par an

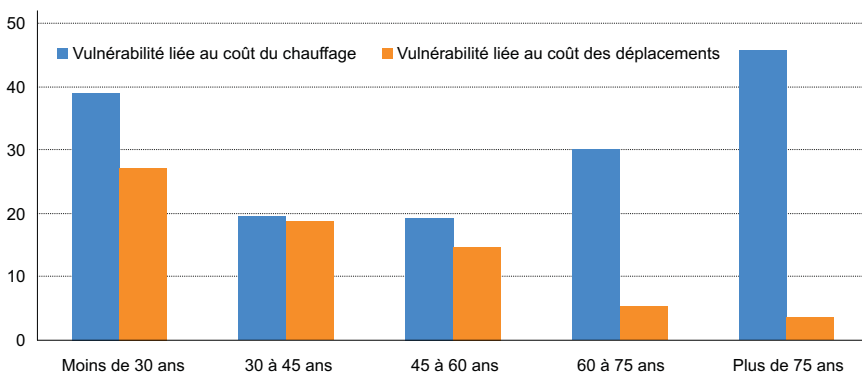
Date de construction du logement	Dépense énergétique moyenne d'un ménage lorrain (euros/an)	Part des ménages en situation de vulnérabilité énergétique (%)
Avant 1949	2 120	41,9
De 1949 à 1974	1 910	34,9
De 1975 à 1981	1 160	8,6
De 1982 à 1989	1 190	7,8
De 1990 à 1998	1 250	12,1
De 1999 à 2003	1 140	4,7
Depuis 2004	1 070	5,0
Ensemble	1 710	27,4

Lecture : La facture moyenne d'un logement achevé avant 1949 est de 2 120 euros par an.

Source : Insee, recensement de la population (RP), enquête sur les revenus fiscaux et sociaux (ERFS) et revenus disponibles localisés (RDL) de 2008 ; SOeS ; Anah

Facture énergétique particulièrement lourde pour les ménages les plus jeunes

Taux de vulnérabilité des ménages lorrains selon l'âge (%)



Source : Insee, RP, ERFS, RDL de 2008 ; SOeS ; Anah

La vulnérabilité énergétique touche davantage les ménages dont la personne de référence est retraitée ou inactive (étudiante, au chômage et n'ayant jamais travaillé par exemple). Un ménage sur trois dont la personne de référence est retraitée est contraint à des dépenses élevées pour se chauffer, et un ménage sur deux dont la personne de référence est inactive. Un ménage agriculteur sur trois est vulnérable. Par ailleurs, alors que seulement 4 % des ménages français cadres sont vulnérables, cette proportion s'élève à 10 % en Lorraine. Elle s'établit même à 17 % dans la Meuse.

Vulnérabilité énergétique liée aux déplacements : 13,8 % des ménages lorrains

En Lorraine, 13,8 % des ménages sont en situation de vulnérabilité énergétique liée aux déplacements, contre seulement 10,2 % en France (11,8 % hors Île-de-France). La Lorraine se situe en position moyenne parmi les régions dans l'importance de la vulnérabilité, en position plus favorable que la Corse, le Limousin, l'Auvergne, la Picardie ou la Champagne-Ardenne.

La vulnérabilité énergétique liée aux déplacements touche davantage les zones peu denses, là où les ménages habitent loin des lieux d'emploi ou des équipements. Ainsi, la Meuse est un des cinq départements français les plus vulnérables, avec le Cantal, la Lozère, la Creuse et la Haute-Corse. Le taux de vulnérabilité y atteint 24,3 %, soit plus du double de celui de la Moselle (11,4 %). Dans les Vosges, 17,5 % des ménages sont vulnérables et en Meurthe-et-Moselle, cette proportion est de 12,5 %.

Les morphologies urbaines évoluent lentement. En Lorraine, et plus particulièrement en Moselle, elles sont encore largement héritées du développement industriel qui s'est mis en place au XIX^e siècle. Les logements, qui étaient proches des usines, se retrouvent aujourd'hui éloignés des centres de services pourvoyeurs d'emplois, et particulièrement de ceux du Luxembourg qui se sont fortement développés ces vingt dernières années. La distance domicile-travail est ainsi un peu plus élevée en Lorraine (22,5 km en moyenne) qu'en France métropolitaine (19,5 km), et les ménages lorrains utilisent plus souvent la voiture pour aller travailler (52 % contre 47 % des ménages français).

Les dépenses en carburant sont plus élevées en Lorraine (740 euros en moyenne par an) qu'en France (610 euros, et 660 euros hors Île-de-France). Ces disparités se retrouvent dans les départements lorrains : 910 euros par an dans la Meuse et seulement 680 euros en Meurthe-et-Moselle. Dans la Meuse, les déplacements d'accès aux équipements

(hors déplacements pour le travail) représentent la part de dépense la plus importante : 510 euros en moyenne par an contre 330 euros en Lorraine et 280 euros en France. Les ménages meusiens sont en effet plus éloignés des équipements, et parcourent de plus grandes distances pour faire leurs courses, pour aller chez le médecin ou pour les démarches administratives notamment. Le département des Vosges est dans une situation similaire, tandis qu'en Meurthe-et-Moselle et surtout en Moselle, la part des trajets domicile-travail est prépondérante.

Les ménages résidant en dehors des aires urbaines sont logiquement les plus concernés par la vulnérabilité liée aux déplacements : 43,5 % en Lorraine, et 30,6 % en France. A contrario, dans les grands pôles urbains, où les équipements sont plus proches et où les transports collectifs permettent plus souvent d'éviter les déplacements en voiture, la vulnérabilité est très faible.

Les ménages jeunes particulièrement vulnérables pour les déplacements

Les ménages jeunes, qui comptent souvent plusieurs actifs et qui s'installent dans des zones éloignées des centres urbains, où le coût de l'immobilier est plus faible, sont les plus vulnérables. En Lorraine, 27 % des ménages dont la personne de référence a moins de 30 ans sont concernés (25 % en France). Cette proportion atteint 33 % dans les Vosges, et jusqu'à 38 % dans la Meuse. Globalement, le taux de vulnérabilité liée au transport tend à diminuer avec l'âge. Les ménages âgés sont peu concernés (plus de 75 ans : 3,6 %), ce qui s'explique en grande partie par l'absence de déplacements domicile-travail.

En Lorraine, 39 % des ménages d'agriculteurs, souvent éloignés des équipements,

sont en situation de vulnérabilité. Parmi les ménages ouvriers, 26 % sont concernés. Le niveau de revenu disponible du ménage impacte également le taux d'effort énergétique. Parmi les 10 % de ménages aux revenus les plus faibles, 17,4 % sont vulnérables, contre seulement 6,3 % des ménages les plus aisés.

Près de 5 % des ménages lorrains cumulent les deux types de vulnérabilité

En Lorraine, 4,6 % des ménages font face à des dépenses élevées à la fois pour le chauffage de leur logement et pour leurs déplacements contraints (contre 2,6 % sur l'ensemble de la France). Dans la Meuse, ce taux monte à 9,3 %, ce qui en fait l'un des départements de France les plus touchés.

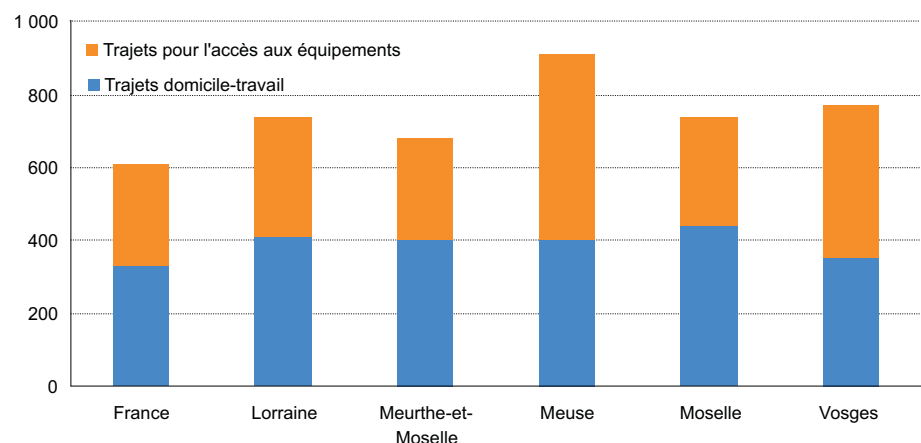
Les ménages très vulnérables habitent souvent dans des logements plutôt énergivores. En effet, 70 % d'entre eux habitent des logements à étiquette énergie «E» ou pire, contre 55 % de l'ensemble des ménages lorrains. Plus de la moitié d'entre eux vivent dans des logements datant d'avant 1949 (un tiers seulement pour l'ensemble des ménages lorrains), et donc a priori mal isolés. Par ailleurs, 43 % d'entre eux résident dans des maisons chauffées au fioul, alors que ce type de logement ne représente que 17 % des logements lorrains.

Par ailleurs, les ménages cumulant les deux types de vulnérabilité vivent souvent loin des pôles urbains. Un tiers d'entre eux résident dans des territoires multipolarisés, et 12 % en dehors des aires urbaines, contre respectivement 20 % et 4 % des ménages lorrains.

Parmi les ménages exposés à la vulnérabilité énergétique liée à la fois au logement et aux déplacements, 29 % appartiennent au 1^{er} décile de revenu, et 34 % vivent sous le seuil de pauvreté.

Carburant : des dépenses particulièrement élevées dans la Meuse

Dépenses contraintes moyennes en carburant (euros/an)



Lecture : En moyenne, un ménage lorrain dépense 410 euros par an de carburant pour se rendre sur son lieu de travail.

Source : Insee, RP, ERFIS, RDL de 2008 ; SOeS ; Anah

La vulnérabilité énergétique

Dans cette étude, les ménages sont considérés en situation de vulnérabilité énergétique s'ils consacrent une part importante de leur revenu au chauffage de leur logement ou à leurs déplacements en voiture. Cette notion ne correspond pas stricto sensu à la précarité énergétique telle qu'elle est définie dans la loi du 12 juillet 2010 : « 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 ». La notion de précarité énergétique concerne uniquement le logement, et elle est plus large que le seul coût financier, car elle recouvre également le ressenti des ménages. Certains ménages souffrent du froid dans leur logement, parce qu'ils limitent le chauffage pour faire des économies ou parce que leur logement est peu performant (mauvaise isolation, présence d'humidité, infiltrations...).

Les politiques publiques en Lorraine

Le Plan de rénovation énergétique de l'habitat (Preh) a pour ambition de rénover 500 000 logements dont 120 000 logements sociaux au niveau national à l'horizon 2017. Le Pacte Lorraine 2014-2016, signé en septembre 2013, a choisi de positionner la région en territoire pilote pour la transition énergétique, pour faire de la Lorraine une « région d'excellence dans la lutte contre la précarité énergétique ».

Plusieurs dispositifs financiers existent pour aider à développer fortement la rénovation énergétique des logements :

- Le programme « Habiter mieux » mis en œuvre par l'Agence nationale de l'habitat (Anah) aide financièrement les propriétaires occupant leur logement, les propriétaires bailleurs et les copropriétaires dans la réalisation de travaux de rénovation énergétique, sous condition d'une amélioration de la performance énergétique du logement supérieure à 25 %. Depuis la mise en place du dispositif, plus de 6 000 projets de rénovation ont été subventionnés en Lorraine, avec une accélération nette du rythme des rénovations en 2014, accompagnée d'une amélioration du gain énergétique moyen obtenu.

- L'éco-prêt à taux zéro. Au 31 décembre 2013, 11 057 éco-prêts à taux zéro ont été accordés en Lorraine. Le dispositif devrait évoluer pour améliorer sa mobilisation par les ménages.

- L'éco-prêt logement social et le Fonds européen de développement régional (Feder) contribuent à la réhabilitation du parc locatif social (plus de 12 600 logements rénovés depuis 2009).

- Le crédit d'impôt développement durable, qui a été simplifié récemment, permet de bénéficier d'un avantage fiscal en contrepartie de travaux réalisés.

Les ménages jeunes sont plus exposés au cumul des vulnérabilités pour le logement et les déplacements (12 %), ainsi que les ménages dont la personne de référence est un agriculteur exploitant (15,2 %), un ouvrier (7,1 %), ou un inactif non retraité (9,4 %).

La Lorraine serait très sensible à une hausse du prix de l'énergie

Au cours des dernières années, les prix de l'énergie ont fortement augmenté, plus vite que l'inflation. Entre 2004 et 2013, la hausse a atteint 40 % pour le chauffage urbain, 60 % pour le gaz de ville, 80 % pour le fioul, 10 % pour l'électricité, 30 % pour le gaz en bouteille ou citerne et 20 % pour le bois. Si cette variation devait se reproduire brusquement, et en l'absence de modification des comportements de consommation, la part des ménages en situation de vulnérabilité énergétique pour le logement augmenterait de 17,7 points en Lorraine (11,9 points France entière). Elle concernerait ainsi 45,1 % des ménages lorrains. Les ménages basculant dans la vulnérabilité seraient plutôt des ménages habitant dans des logements construits avant 1975, en particulier ceux chauffés au gaz de ville et au fioul, ou localisés dans les pôles urbains.

Les ménages de retraités et d'employés seraient les plus impactés (+ 20 points).

Les actions mises en place pour favoriser l'isolation des logements pourraient permettre de diminuer la vulnérabilité énergétique des ménages. Par exemple, en faisant baisser de 30 % la consommation énergétique des logements construits avant 1975, le taux de vulnérabilité diminuerait de 11 points, et 110 000 ménages lorrains pourraient sortir de la vulnérabilité énergétique.

Quant au carburant, si la variation des prix des dix dernières années devait se reproduire brutalement (+ 30 %), la part de la vulnérabilité énergétique liée aux déplacements augmenterait de 8,2 points en Lorraine (6,4 points France entière), passant de 13,8 % à 22,0 % des ménages. La vulnérabilité énergétique augmenterait sensiblement pour toutes les catégories de ménages, y compris les ménages aux plus hauts revenus et les retraités. Elle augmenterait plus fortement pour les ménages résidant en périphérie des pôles urbains (+15 points). ■

Méthode

Les ménages sont considérés comme vulnérables si leur taux d'effort énergétique, c'est-à-dire la part de leurs dépenses dans leur revenu disponible (leur revenu y compris les prestations sociales, et net des impôts directs) dépasse un certain seuil. Ce seuil correspond au double du taux d'effort médian de l'ensemble de la population, soit 8 % pour le logement et 4,5 % pour les déplacements.

L'étude s'appuie sur le recensement de la population de 2008 qui fournit les principales caractéristiques des ménages et de leurs logements. Les revenus disponibles sont issus d'une modélisation économétrique à partir des caractéristiques des ménages. Les dépenses énergétiques liées au logement (chauffage, eau chaude, ventilation) sont estimées à partir des caractéristiques des logements à l'aide d'un modèle développé par l'Anah. Ces dépenses estimées sont conventionnelles car elles ne prennent pas en compte les comportements des ménages (le fait de chauffer peu pour faire des économies par exemple). Les dépenses énergétiques liées aux déplacements correspondent aux dépenses de carburant pour les déplacements contraints : déplacements domicile-travail, achats, soins médicaux ou personnels (médecin, coiffeur...), démarches administratives. Seuls les déplacements effectués en voiture sont pris en compte. Les distances sont mesurées avec le distancier Loxane et le modèle Copert 4 pour les trajets domicile-travail. Pour les autres déplacements, la source est l'Enquête nationale transport et déplacements (ENTD 2008).

Ces estimations s'appuient sur des données de 2008, seule année pour laquelle on dispose de toutes les informations nécessaires. Elles fournissent une base essentielle pour analyser de manière détaillée, notamment sur le plan géographique, le phénomène de la vulnérabilité énergétique, en attendant de pouvoir mobiliser des données plus récentes.

Insee Lorraine

15 rue du Général Hulot
CS 54229
54042 Nancy Cedex

Directeur de la publication :

Christian Toulet

Rédactrice en chef :

Brigitte Vienneaux

ISSN 2416-9935

© Insee 2015

Pour en savoir plus

- Vulnérabilité énergétique - Loin des pôles urbains, chauffage et carburant pèsent fortement dans le budget, Insee Première n° 1530, janvier 2015
- La précarité énergétique : avoir froid ou dépenser trop pour se chauffer, Insee Première n° 1351, mai 2011
- État des lieux de l'efficacité énergétique du bâti résidentiel lorrain, rapport de la Dreal, novembre 2014
- Premier rapport annuel de l'Observatoire national de la précarité énergétique (ONPE), septembre 2014
- Modélisation des performances énergétiques du parc de logements, rapport détaillé de l'Anah, janvier 2008

