



Un ménage auvergnat sur quatre vulnérable pour ses dépenses de chauffage

Plus d'un ménage auvergnat sur quatre consacre une part importante de son revenu au chauffage de son logement. L'Auvergne est ainsi la deuxième région de France métropolitaine la plus exposée à la vulnérabilité énergétique liée au chauffage. Cette surexposition s'explique en grande partie par un climat plus rigoureux et un parc de logements plus énergivore. Les ménages les plus pauvres, en particulier les jeunes, ainsi que les plus âgés et ceux qui chauffent leur habitation au fioul sont particulièrement exposés.

Si les grands pôles urbains abritent le plus de ménages vulnérables, le plus fort risque de vulnérabilité se situe dans les zones de montagne isolées. La vulnérabilité énergétique dans les grands centres urbains touche surtout les ménages pauvres. Celle des territoires ruraux est davantage liée à un habitat plus énergivore. Mais les territoires les plus ruraux concentrent également des populations plus pauvres que la moyenne régionale, ce qui amplifie d'autant leur risque d'être en situation de fragilité énergétique. Le Cantal est ainsi le premier département métropolitain le plus exposé et la Haute-Loire le troisième.

Cyril Gicquiaux, Insee

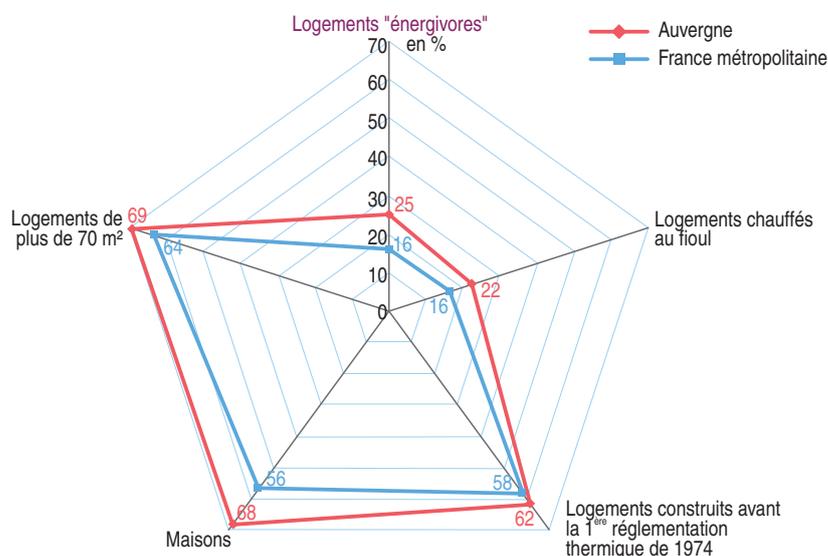
Se chauffer, s'éclairer, se déplacer : les énergies sont au cœur de nos modes de vie. Elles sont aussi à la croisée de multiples enjeux : réduction des émissions de gaz à effet de serre, réduction de la consommation face à des ressources limitées, diminution de la dépendance énergétique... En 2012, la facture énergétique française représente ainsi plus de 3 % du Produit intérieur brut contre seulement 1 % vingt ans plus tôt. Dans ce contexte, une part importante des ménages a des difficultés à honorer ses factures énergétiques.

Cette étude vise à identifier les ménages consacrant plus de 8 % de leur revenu à leurs dépenses énergétiques. Ils sont alors considérés comme vulnérables « logement » (*définitions*). Ici, seules sont retenues les dépenses engagées pour chauffer le logement et l'eau (vulnérabilité « logement »).

Avec la multiplication des équipements électroménagers, hi-fi et bureautiques dans les foyers, la consommation moyenne d'énergie hors chauffage par m² dans les

1 Un parc de logements plus énergivore en Auvergne

Poids respectifs des facteurs « énergivores » dans les parcs de logements auvergnat et métropolitain



Lecture : 22 % des logements auvergnats sont chauffés au fioul contre 16 % en France métropolitaine. Un logement est dit « énergivore » si sa consommation d'énergie annuelle est supérieure à 450 kWh/m².

Sources : Insee ; Anah.

résidences principales a plus que doublé entre 1973 et 2011. Cependant, chauffage et eau chaude sanitaire représentent toujours en moyenne plus de 70 % des consommations d'énergie dans l'habitat en 2012.

Un ménage auvergnat sur quatre vulnérable « logement »

En Auvergne, 27 % des ménages (163 000 ménages) sont vulnérables en 2008 contre 15 % en France métropolitaine. Il s'agit de la deuxième région la plus exposée au risque de vulnérabilité énergétique « logement ». La Lorraine et la Franche-Comté sont les deux seules autres régions où la vulnérabilité touche plus d'un quart des ménages. La situation auvergnate s'explique en grande partie par un climat plus rigoureux et un parc de logements plus énergivore.

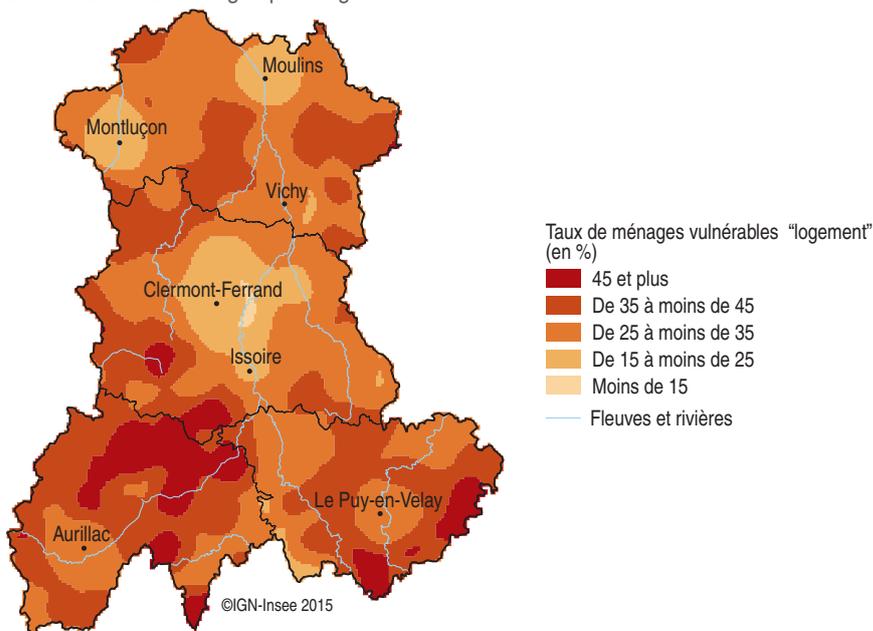
Les dépenses de chauffage sont plus élevées en Auvergne qu'en moyenne métropolitaine : la facture de chauffage par ménage atteindrait 1 600 euros par an contre 1 250 euros en métropole. En effet, l'Auvergne est la région où l'altitude moyenne de résidence est la plus élevée ce qui induit des températures plus basses tout au long de l'année et majore les dépenses énergétiques. Ainsi, la facture dépasserait 1 800 euros dans le Cantal et en Haute-Loire, départements auvergnats les plus montagneux. En effet, les Altilligériens résident en moyenne à 720 mètres et les Cantaliens à 700 mètres. Cependant, même dans des territoires aux climats proches, les factures énergétiques moyennes présentent une grande variabilité. En effet, elles dépendent aussi des caractéristiques des logements : année de construction, surface, mode de chauffage... En particulier, plus un logement est récent, plus la consommation énergétique par m² est faible.

Or, les principaux facteurs induisant des consommations énergétiques élevées sont plus fréquents dans le parc de logements auvergnat (figure 1). Ainsi, 62 % des résidences principales ont été construites avant la première réglementation thermique de 1974 imposant une isolation des parois des bâtiments neufs. C'est quatre points de plus qu'en France métropolitaine. Par ailleurs, 22 % sont chauffés principalement au fioul, mode de chauffage plus consommateur d'énergie, contre 16 % en France métropolitaine.

Par conséquent, près d'un logement auvergnat sur quatre serait énergivore, c'est-à-dire consommant plus de 450 kWh/m²/an, soit la tranche de consommation la plus défavorable identifiée lors des diagnostics de performance énergétique (« étiquette-énergie G »). En France métropolitaine, seulement 16 % des logements atteindraient cette tranche de consommation.

2 Une vulnérabilité plus marquée dans les zones hors de l'influence des pôles urbains

Taux de vulnérabilité énergétique « logement »



Sources : Insee, Recensement 2008, Enquête Revenus fiscaux et sociaux, RDL ; SoeS ; Anah.

Les jeunes et les plus âgés très exposés

Parmi les 30 % de ménages auvergnats les plus modestes, plus de la moitié est vulnérable « logement ». Cette part dépasse 65 % chez les 10 % les plus pauvres.

Les jeunes ménages, en général pénalisés par de plus faibles ressources, sont largement exposés : 40 % d'entre eux sont vulnérables. C'est aussi le cas des ménages dont la personne de référence (*définitions*) a plus de 75 ans : leur taux de vulnérabilité atteint 41 %. Si ces ménages âgés disposent aussi de revenus plus faibles, leur surexposition résulte toutefois davantage d'un habitat plus énergivore.

Parmi les chômeurs et les inactifs, près d'un ménage auvergnat sur deux est vulnérable pour ses dépenses de chauffage.

Enfin, les locataires (hors HLM) sont plus vulnérables que les propriétaires (près de 40 % de ménages vulnérables contre 25 %). A contrario, le fait d'habiter en HLM protège relativement de la vulnérabilité énergé-

tique (seulement 11 % de vulnérables). En effet, le parc HLM est moins consommateur d'énergie, car il est plus récent et bénéficie de rénovations plus fréquentes.

Forte vulnérabilité des ménages chauffés au fioul

La vulnérabilité « logement » est très fréquente chez les ménages qui se chauffent au fioul. Parmi eux, six ménages sur dix sont vulnérables en Auvergne. En effet, ce type de chauffage est plus répandu dans les maisons individuelles anciennes de grande taille. Par ailleurs, à surface égale, il est plus consommateur d'énergie que les autres modes de chauffage.

Chez les agriculteurs, près d'un ménage sur deux se trouve en situation de vulnérabilité vis-à-vis de ses dépenses de chauffage. En effet, ils habitent plus fréquemment des maisons anciennes et énergivores. Ainsi,

3 Les ménages retraités habitant des maisons chauffées au fioul, un profil largement exposé dans les territoires ruraux

	Poids du profil dans l'ensemble des ménages en %	Part de vulnérables chez les ménages ayant ce profil en %	Poids du profil dans l'ensemble des ménages vulnérables en %
Allier	9	72	24
Cantal	16	77	33
Haute-Loire	13	75	28
Puy-de-Dôme	7	70	21
Auvergne	9	73	25
France métropolitaine	6	53	22

Lecture : 9 % des ménages auvergnats sont des retraités habitant des maisons chauffées au fioul. 73 % de ces ménages sont vulnérables et ils représentent 25 % des ménages vulnérables en Auvergne.

Sources : Insee, Recensement 2008, Enquête Revenus fiscaux et sociaux, RDL ; SOeS ; Anah.

30 % d'entre eux sont chauffés au fioul (contre seulement 22 % des foyers auvergnats) et près de 60 % habitent des maisons individuelles construites avant 1974 contre 40 % des ménages auvergnats. Par ailleurs, au-delà des caractéristiques énergivores de leurs logements, de nombreux agriculteurs auvergnats disposent de faibles ressources, ce qui accentue leur risque de vulnérabilité.

Davantage de ménages vulnérables dans les grands pôles

Les grands pôles urbains (*définitions*), très densément peuplés, abritent le plus grand nombre de ménages vulnérables. Cependant, les plus fortes proportions de ménages vulnérables se situent dans les zones éloignées de l'influence des pôles (*figure 2*).

Ainsi, plus de 55 000 ménages vulnérables habitent dans les grands pôles mais ils représentent seulement 22 % des ménages de ces territoires. Les communes isolées de l'influence des pôles, quant à elles, comptent 36 000 ménages vulnérables et la part de vulnérables atteint quasiment 40 %.

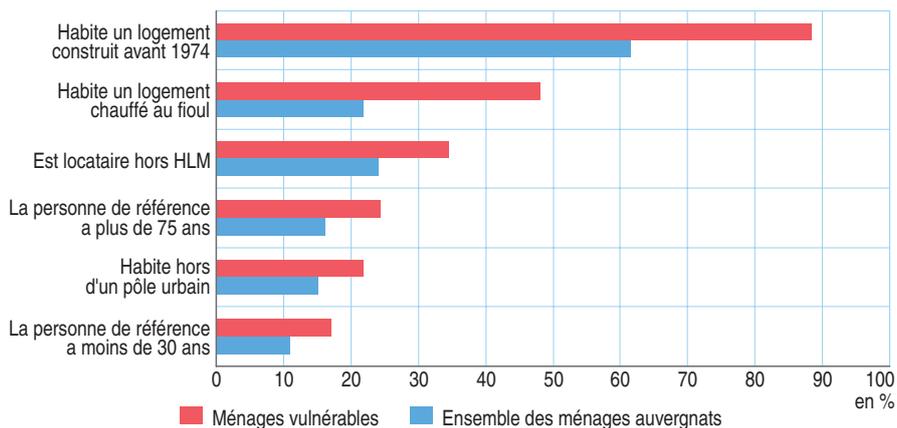
Le profil des ménages vulnérables diffère selon qu'ils résident dans les territoires les plus urbanisés ou dans les communes isolées. Ainsi, dans ces dernières, la vulnérabilité énergétique résulte plus fréquemment de logements énergivores. À l'inverse, dans les grands pôles urbains, elle s'explique davantage par la faiblesse des ressources financières d'une partie des ménages. En effet, excepté Aurillac et Issoire, les villes-centres des grands pôles sont fortement touchées par la pauvreté (*pour en savoir plus*). Par ailleurs, les factures de chauffage y sont en moyenne plus faibles, du fait de l'importance de l'habitat collectif. Ce dernier est moins énergivore, les surfaces à chauffer étant plus petites et les logements mitoyens. Ainsi, dans la communauté d'agglomération de Clermont-Ferrand, seulement 16 % des logements peuvent être considérés comme énergivores. Cependant, parmi les 10 % des ménages les plus pauvres, 74 % sont vulnérables soit neuf points de plus qu'en Auvergne. Sur ce territoire, la pauvreté des jeunes ménages est prononcée. En particulier, près des deux tiers des personnes seules de moins de 30 ans chauffées à l'électricité (souvent des étudiants) seraient vulnérables.

Cantal et Haute-Loire particulièrement exposés

Les départements auvergnats les plus ruraux sont les plus affectés. Ainsi, 36 % des ménages cantaliens sont vulnérables (1^{er} département métropolitain le plus

Le profil des ménages vulnérables

4 Les ménages vulnérables habitent majoritairement des logements anciens



Lecture : 88 % des ménages vulnérables en Auvergne habitent un logement construit avant 1974 contre 62 % des ménages auvergnats.

Sources : Insee, Recensement 2008, Enquête Revenus fiscaux et sociaux, RDL ; SOeS ; Anah.

L'Auvergne est la cinquième région la plus exposée à la vulnérabilité « carburant »

La dépendance des ménages vis-à-vis des énergies ne résulte pas seulement du chauffage du logement et de l'eau. Les déplacements en voiture sont également très consommateurs d'énergie. En Auvergne, 85 % des ménages possèdent une voiture. De plus, les distances quotidiennes parcourues sont en constante augmentation depuis plusieurs décennies.

On se déplace en premier lieu pour aller sur son lieu de travail et faire ses courses, ainsi que, dans une moindre mesure, pour effectuer des démarches administratives. Ces déplacements peuvent être considérés comme « contraints » par opposition aux déplacements de loisirs. Ainsi, un ménage sera dit « vulnérable carburant » si les achats de carburants pour couvrir ses déplacements contraints représentent plus de 4,5 % de son revenu disponible (*définitions*).

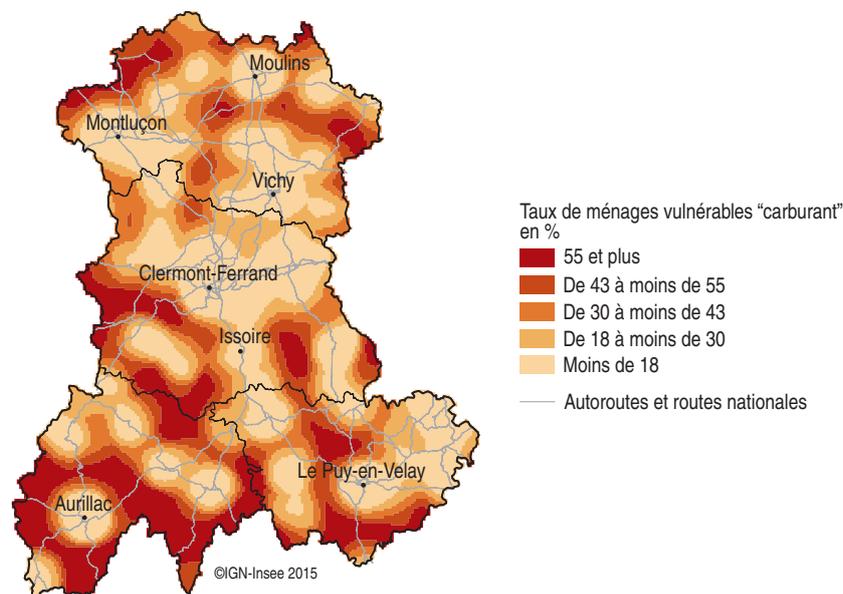
Ainsi, 16 % des ménages auvergnats (soit 96 600 ménages) sont vulnérables « carburant », contre 10 % en France métropolitaine. L'Auvergne est la cinquième région la plus exposée.

Cette vulnérabilité se concentre dans les couronnes des grands pôles (30 000 ménages vulnérables) ainsi que dans les zones isolées de l'influence des pôles (près de 33 000 vulnérables). Le risque de vulnérabilité le plus élevé se situe dans ces dernières (près de 36 % de ménages vulnérables). Cependant, certaines zones rurales de montagne sont moins exposées, à l'image du massif du Sancy où la forte densité de services et d'équipements liée au développement touristique permet aux résidents de limiter leurs déplacements (*figure 5*).

Les zones où la vulnérabilité « carburant » est la plus forte sont aussi celles les plus touchées par la vulnérabilité « logement ».

5 Les zones éloignées des pôles urbains et des grands axes de communication sont les plus exposées

Taux de vulnérabilité énergétique « carburant »



Sources : Insee, Recensement 2008, Enquête Revenus fiscaux et sociaux, RDL ; SOeS ; Anah.

exposé) et 34 % des Altiligériens (3^e département). Le climat rigoureux de montagne contribue fortement à cette vulnérabilité, et ce d'autant plus que le parc de logements est énergivore : près de 34 % des logements cantaliens et 32 % des logements altiligériens sont chauffés au fioul (contre 22 % en Auvergne et seulement 16 % en France métropolitaine) et les trois quarts des logements altiligériens dépassent 70 m² (contre moins de 65 % en France métropolitaine). Par ailleurs, dans le Cantal, le niveau de pauvreté des communes isolées est supérieur à celui de la ville-centre Aurillac. Le poids des agriculteurs et retraités dans la population active y est aussi largement plus élevé. Or, ces ménages ont des revenus plus faibles qu'au niveau métropolitain ce qui contribue à la surexposition du département. En particulier, les retraités cantaliens habitant des maisons chauffées au fioul sont largement exposés (figure 3).

Et si le prix de l'énergie augmentait...

Depuis une dizaine d'années, les prix des énergies à usage domestique sont plutôt en augmentation. Malgré des fluctuations autour de cette tendance, les hausses les plus sensibles concernent le gaz et surtout le fioul. Une hausse annuelle de 4 % sur cinq ans des prix des différents combustibles de chauffage susciterait 26 700 ménages vulnérables supplémentaires. Ainsi, le taux de ménages vulnérables en Auvergne pourrait atteindre 31 %.

Réduire les consommations d'énergie dans le secteur résidentiel est un des principaux enjeux de la lutte contre la vulnérabilité énergétique. Les travaux d'isolation des logements en constituent un levier important. Le Schéma régional climat air énergie vise une diminution de 38 % de la consommation énergétique de l'ensemble du parc de logements à l'horizon 2020. Si chaque logement du parc auvergnat avait une consommation énergétique 38 % plus faible que celle estimée dans cette étude, le nombre de ménages vulnérables serait plus que divisé par deux, avec un taux de vulnérabilité énergétique s'établissant sous la barre des 13 %.

Définitions

Le revenu disponible d'un ménage est la somme de toutes ses ressources, y compris les prestations sociales, à laquelle sont retranchés les impôts directs.

La part du revenu disponible consacré au paiement des factures énergétiques est le **taux d'effort énergétique**.

Un ménage sera considéré comme **vulnérable énergétique** si son taux d'effort énergétique dépasse une part conventionnelle de son revenu. Dans cette étude, le seuil conventionnel a été fixé au double de la médiane des taux d'effort des ménages métropolitains, soit 8 % pour les dépenses de chauffage et d'eau chaude sanitaire et 4,5 % pour les achats de carburant.

Par convention, les ménages ayant un revenu disponible par unité de consommation supérieur au double de la médiane des revenus des ménages métropolitains ne sont pas considérés comme vulnérables.

Les pôles urbains sont les unités urbaines accueillant plus de 1 500 emplois. Au sein de ces pôles, **les grands pôles urbains** offrent plus de 10 000 emplois. L'Auvergne comprend sept grands pôles urbains : Clermont-Ferrand, Vichy, Issoire, Moulins, Montluçon, Aurillac et le Puy-en-Velay. Les couronnes des pôles sont les communes dans lesquelles au moins 40 % des actifs travaillent au sein du pôle ou dans les communes attirées par lui. L'espace des aires urbaines est ainsi l'ensemble des pôles urbains et de leurs couronnes.

Les communes n'appartenant pas à cet espace sont dites « isolées, hors de l'influence des pôles ».

La personne de référence d'un ménage est la personne de référence de la famille quand il y en a une, ou l'homme le plus âgé, en donnant priorité à l'actif le plus âgé. La personne de référence de la famille est l'homme du couple, si la famille comprend un couple, ou le parent de la famille monoparentale.

Pour alléger les formulations, on écrit « agriculteurs » pour « ménages dont la personne de référence est agricultrice », « jeunes » pour « ménages dont la personne de référence a moins de 30 ans »,...

Méthodologie

Le recensement de la population fournit les principales caractéristiques des ménages et de leurs logements. Différents modèles permettent d'estimer les composantes du taux d'effort : les revenus disponibles sont modélisés par des régressions quantiles et logistiques sur la base des Enquêtes Revenus Fiscaux et Sociaux de l'Insee (avec un calage départemental grâce à la source « Revenus Disponibles Localisés »). Les consommations énergétiques des logements sont estimées d'après des modèles de l'Agence nationale de l'habitat permettant de calculer une distribution des diagnostics de performance énergétique des logements.

Toutes les estimations portent sur l'année **2008**, seule année permettant de disposer de l'ensemble des données.

Concernant la vulnérabilité carburant, la fréquence des déplacements pour achats, soins et démarches administratives est estimée grâce à l'Enquête Nationale Transport Déplacements, réalisée en 2007-2008 par le SOeS. Le coût des déplacements domicile-travail est évalué à partir de la méthodologie ayant permis d'estimer les émissions de CO₂ du parc de véhicules résultant de ces déplacements (modèle dit COPERT de l'Agence européenne de l'environnement).

Le revenu disponible permettant de calculer le taux d'effort comptabilise les ressources de l'ensemble des individus du ménage, indépendamment du nombre de personnes le constituant.

Insee Auvergne

3 place Charles de Gaulle
BP 120 - 63403 Chamalières Cedex

Directeur de la publication :

Arnaud Stéphany

Rédaction en chef :

Sandra Bouvet, Anthony Faugère

ISSN : 2416-8785

© Insee 2015

Maquette : Insee

Mise en page : SCEI

Pour en savoir plus

- Observatoire national de la précarité énergétique (ONPE), « *Premier rapport annuel* », septembre 2014 ;
- Cochez N. et al, « *Vulnérabilité énergétique - Loin des pôles urbains, chauffage et carburant pèsent fortement dans le budget* », Insee, Insee Première n°1530, janvier 2015 ;
- Burel G. et al, « *La pauvreté dans les départements auvergnats* », Insee, Insee Analyses Auvergne n°9 à 13, mai 2015 ;
- Cauwet M., « *Une pauvreté plus prégnante en milieu rural qu'en périphérie des grandes villes* », Insee, Insee Flash Auvergne n°10, juin 2015.

