

**Caractérisation des ménages exposés
à la précarité énergétique
en Midi-Pyrénées
selon une approche statistique**

Table des matières

1. Contexte.....	3
2. Définition	3
3. Synthèse des résultats.....	4
4. Méthode de construction du taux d'effort énergétique	5
4.1. Construction de la facture énergétique des ménages de Midi-Pyrénées	5
4.1.1. Prix des énergies	5
4.1.2. Consommation énergétique des logements de Midi-Pyrénées.....	5
4.2. Revenu des ménages de Midi-Pyrénées en 2007	7
4.3. Précarité énergétique en Midi-Pyrénées	7
5. Le parc de résidences principales de Midi-Pyrénées	8
6. Facture énergétique de Midi-Pyrénées	9
7. Caractérisation de la précarité énergétique en Midi-Pyrénées en 2007.....	10
7.1. Précarité énergétique et revenu disponible moyen.....	10
7.2. Précarité énergétique et énergie de chauffage	11
7.3. Précarité énergétique et ancienneté du logement	12
7.4. Précarité énergétique et classe socio-professionnelle (CSP)	13
7.5. Précarité énergétique et taille du ménage	14
7.6. Précarité énergétique et surface du logement	15
7.7. Précarité énergétique et statut d'occupation du logement.....	16
7.8. Précarité énergétique et département (situation géographique).....	17
8. Caractérisation de la précarité énergétique en Midi-Pyrénées en 2008 – Impact de l'évolution du prix des énergies	19
8.1. Eléments de contexte	19
8.2. Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en 2008.....	20
9. Caractérisation de la précarité énergétique en Midi-Pyrénées en 2008 – Impact des hypothèses sur les surfaces chauffées	24
9.1. Hypothèse : une personne vivant seule ne chauffera pas plus de 100m2	24
9.2. Etude de la sensibilité du modèle à la variable « surface du logement » - année 2008 ...	29
1. Comparaisons régionales	30
2. Limites de l'exercice	31

1. Contexte

Dans le cadre de l'OREMIP, il est convenu de réaliser une étude afin de caractériser la situation de précarité énergétique en Midi-Pyrénées. A la suite de la réunion de lancement du 21 juin 2011 regroupant notamment : l'ARPE, GRDF, GDF, l'ADEME, l'INSEE, le CLER/BCE, EDF, FNE Midi-Pyrénées, la CU Grand-Toulouse, Le SDE Tarn-et-Garonne, le Conseil régional Midi-Pyrénées, le CG Gers, et la DREAL, nous sommes convenus d'aborder le sujet selon une approche statistique.

L'OREMIP a mis en œuvre la méthodologie appliquée par l'AREC en Poitou-Charentes en l'aménageant : le fichier utilisé est issu du fichier canton-ville du recensement de la population, fichier qui regroupe le logement et les individus du ménage qui résident dans ce logement, disponible sur insee.fr.

Les premiers résultats ont été présentés au groupe de travail de l'OREMIP le 20 septembre 2011. L'Insee Midi-Pyrénées émet de grandes réserves sur la méthodologie appliquée en 1^{ère} instance par l'AREC de Poitou-Charentes sur la partie revenus : il n'est pas réaliste d'appliquer un revenu disponible par catégorie socio-professionnelle alors que l'on cherche à repérer les extrêmes : ménages aux faibles revenus qui ont du mal à payer la facture énergétique. Aussi l'Insee Midi-Pyrénées propose de récupérer le « modèle revenu » développé par l'Insee pour la région Poitou-Charentes pour améliorer les estimations de revenus en Midi-Pyrénées. L'étude présente intègre donc les simulations revenus réalisées pour la région par l'INSEE Midi-Pyrénées.

2. Définition

Aucune définition officielle de la précarité énergétique n'est donnée à ce jour. Nous retiendrons la définition proposée par le réseau RAPPEL (Réseau des Acteurs de la Pauvreté et de la Précarité Énergétique dans le Logement) dans le cadre du Grenelle de l'Environnement :

Précarité énergétique = *Un ménage est considéré en situation de précarité énergétique lorsqu'il éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison notamment de l'inadaptation de ses ressources et de ses conditions d'habitat.*

L'indicateur retenu pour caractériser les ménages en situation de précarité énergétique est le taux d'effort énergétique.

Taux d'effort énergétique = facture énergétique/revenu disponible
--

Ainsi, dans le cadre de cette étude nous supposons qu'un ménage est en situation de précarité énergétique lorsque son taux d'effort énergétique est supérieur à 10% c'est-à-dire lorsque sa facture énergétique représente plus de 10% de son revenu disponible.

Seule la consommation d'énergie liée à l'habitation (chauffage / cuisson / eau chaude sanitaire / électricité spécifique...) est considérée dans cette étude. Le transport n'est pas pris en compte.

Précarité énergétique si Taux d'effort énergétique > 10%
--

Les ménages dont le taux d'effort énergétique est compris entre 7% et 10% sont considérés comme étant aux portes de la précarité énergétique.

3. Synthèse des résultats

	Nombre de ménages en précarité énergétique	Taux de précarité énergétique	Taux de précarité si +5% facture énergétique	Taux de précarité si +10% facture énergétique	Ménages aux portes de la précarité énergétique	Part des ménages aux portes de la précarité énergétique
2007	164 028	13,0%	15,0%	17,0%	202 848	16,1%
2007 avec limitation des surfaces max à 100m ²	150 793	12,0%	13,9%	16,0%	206 534	16,4%
2008	196 168	15,6%	17,6%	19,8%	211 902	16,8%
2008 avec minimisation des surfaces à 17m ²	207 201	16,5%				
2008 avec limitation des surfaces max à 100m ²	183 406	14,6%	16,6%	18,8%	215 964	17,2%

Le taux de précarité énergétique en Midi-Pyrénées est estimé à 13% en 2007 et à 15,6% en 2008 en raison du pic pétrolier caractérisant cette année.

- L'étude met en évidence l'impact de l'augmentation du prix des énergies sur le taux de précarité énergétique. Une augmentation de 10% du prix de l'ensemble des énergies augmenterait le taux de précarité énergétique de 4 points toutes choses égales par ailleurs.
- L'étude repose sur un certain nombre d'hypothèses définies dans le chapitre « méthodologie ». Ainsi, les surfaces des logements étant connues par tranche (moins de 25m², entre 25 et 40m², entre 40m² et 70m², entre 70m² et 100m², entre 100m² et 150m², plus de 150m²), nous retenons la surface moyenne de chaque catégorie. Des simulations supplémentaires relatives aux surfaces (limitation des logements à 100m² pour les personnes vivant seules, augmentation de la surface minimale des logements) entraîne une variabilité du taux de précarité énergétique de + ou – 1%.

Bien que le taux de précarité énergétique varie en fonction des hypothèses retenues (notamment sur les surfaces des logements), la caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique reste la même. Ainsi les ménages davantage exposés à la précarité énergétique en Midi-Pyrénées sont : les ménages à faible revenu, les logements anciens, les retraités, les personnes vivant seules, les ménages habitant des territoires ruraux.

- Pour 1/3 des ménages, la facture énergétique pèse lourdement dans le budget (plus de 7% du revenu disponible). En effet, plus de 30% des ménages de Midi-Pyrénées sont soit en précarité énergétique soit aux portes de la précarité énergétique.

4. Méthode de construction du taux d'effort énergétique

Il s'agit de construire le taux d'effort énergétique des ménages de Midi-Pyrénées c'est-à-dire de construire d'une part la facture énergétique des logements de la région et d'autre part le revenu disponible moyen des ménages correspondants.

Le calcul du taux de précarité énergétique est réalisé avec l'appui de l'INSEE Midi-Pyrénées pour la pertie revenus. L'OREMIP est en charge de l'estimation de la facture énergétique des logements ; L'INSEE est en charge de l'estimation des revenus disponibles des ménages de Midi-Pyrénées.

4.1. Construction de la facture énergétique des ménages de Midi-Pyrénées

Facture énergétique d'un logement = consommation énergétique X prix des énergies

4.1.1. Prix des énergies

€/100 kwh	CU*	Gaz naturel	Electricité	Fioul	GPL	Bois
2007	6,42	[5,2 ; 5,39]	14,39	6,53	10,79	3,6
2008	6,91	[5,78 ; 5,92]	14,60	8,36	12,18	3,6

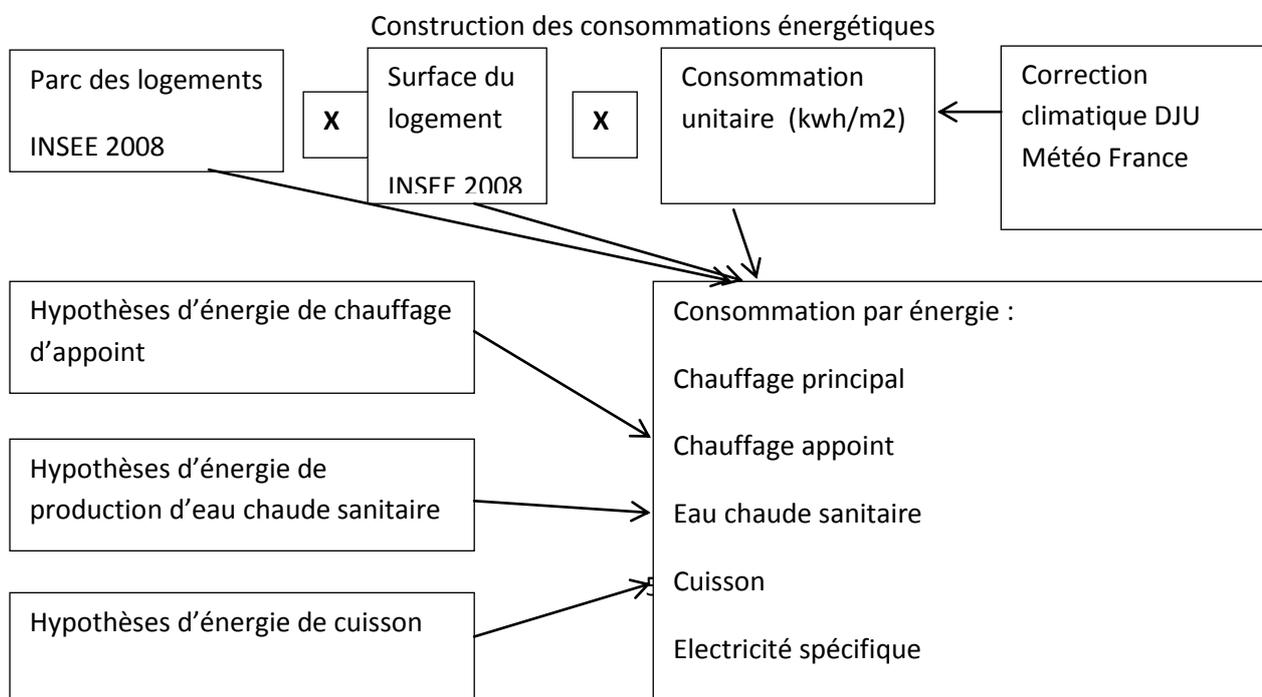
CU=chauffage urbain

Source : Soes – base de données Pégase – prix des énergies dans l'habitat TTC euros courants

4.1.2. Consommation énergétique des logements de Midi-Pyrénées

Il s'agit de croiser les données relatives au parc régional de résidences principales issues du recensement général de la population (RGP INSEE 2008) avec des consommations énergétiques unitaires fournies au niveau national pour l'année 2007. Ces consommations énergétiques sont départementalisées pour le chauffage par correction climatique (Degrés Jours Unifiés DJU départementaux).

Des hypothèses sont appliquées aux consommations énergétiques du chauffage d'appoint, de production d'eau chaude sanitaire et de cuisson de façon à leur associer des énergies (les énergies de chauffage principal sont données par le RGP).



Parc de logements

Les données caractéristiques du parc de logements sont fournies par le recensement de la population de l'INSEE (fichier source unique – INDCVI_2008)

Les logements sont caractérisés selon les critères suivants :

- CATL = Catégorie de logement : seules **les résidences principales** sont sélectionnées. Les logements occasionnels – résidences secondaires – logements vacants sont exclus du cadre de l'étude.
- TYPL = Type de logement : maison / logement collectif
- ACHLR = Période d'achèvement de la construction : Avant 1975 /Entre 1975 et 1981 /Entre 1982 et 1989 /Après 1990
- CHFL = Type de chauffage du logement : Chauffage central collectif / Chauffage central individuel ou appareil dépendant
- CMBL = Type de combustible utilisé en chauffage principal : Chauffage urbain/Gaz naturel/Fioul/Electricité/GPL-gaz en bouteille ou en citerne/Autre (essentiellement bois énergie)

Ainsi 96 catégories de logement sont définies.

Consommations unitaires

Pour chaque catégorie, nous disposons de consommations unitaires par usage (chauffage, chauffage d'appoint, eau chaude sanitaire, cuisson et électricité spécifique) et par m². Ces consommations unitaires sont multipliées par la surface des logements.

Surface du logement (variable SURF)	Surface retenue dans l'exercice
Moins de 25m ²	12,5
De 25m ² à 40m ²	32,5
De 40m ² à 70m ²	55
De 70m ² à 100m ²	85
De 100m ² à 150m ²	125
Plus de 150m ²	150

Répartition des énergies par usage

Pour chaque catégorie de logement, nous disposons de la consommation énergétique par usage. Il s'agit désormais d'allouer à chaque usage une source d'énergie.

Pour le chauffage principal, la source d'énergie utilisée est connue (critère du logement – données fournies par le RGP2008 INSEE).

Des hypothèses¹ sont appliquées aux consommations énergétiques du chauffage d'appoint, de l'eau chaude sanitaire et de la cuisson de façon à leur associer des énergies.

- Hypothèses relatives aux énergies de chauffage d'appoint : nous supposons que le chauffage d'appoint dans un appartement est à l'électricité. Pour une maison, le chauffage d'appoint est principalement du bois (75%) ou de l'électricité (25%).
- Hypothèses relatives aux énergies de cuisson : nous supposons que la cuisson est moitié au gaz (gaz naturel ou GPL), moitié à l'électricité.

¹ Source : études nationales réalisées par le CEREN

- Hypothèses relatives aux énergies de production d'eau chaude sanitaire

Energie de chauffage principal	Energie de production d'eau chaude sanitaire
CU	Electricité
Electricité	Electricité
Fioul	Fioul
Gaz naturel	Gaz naturel
Bois	Electricité
GPL	Electricité

4.2. Revenu des ménages de Midi-Pyrénées en 2007

Revenu des ménages : estimation réalisée par l'INSEE Midi-Pyrénées

L'Insee a appliqué un modèle de revenu disponible (calculé à partir de l'enquête Enquête revenus fiscaux et sociaux ERFS 2008) aux données du recensement de population (RP 2008) sur les ménages, en tenant compte de la catégorie socio-professionnelle de la personne de référence et du conjoint, du nombre d'individus du logement, de l'activité de la personne de référence (actifs occupés ou non), de son temps de travail (temps partiel ou temps complet), de sa tranche d'âge, de son diplôme, du statut d'occupation du logement et s'il habite en zone rurale ou urbaine. Une variable région de province a également été retenue afin de tenir compte des différences de rémunération avec Ile-de-France. Il faut noter que les ménages étudiants ont été intégrés au modèle.

4.3. Précarité énergétique en Midi-Pyrénées

Lorsque la facture énergétique construite est supérieure à 10% du revenu estimé, nous supposons que le ménage est en situation de précarité énergétique.

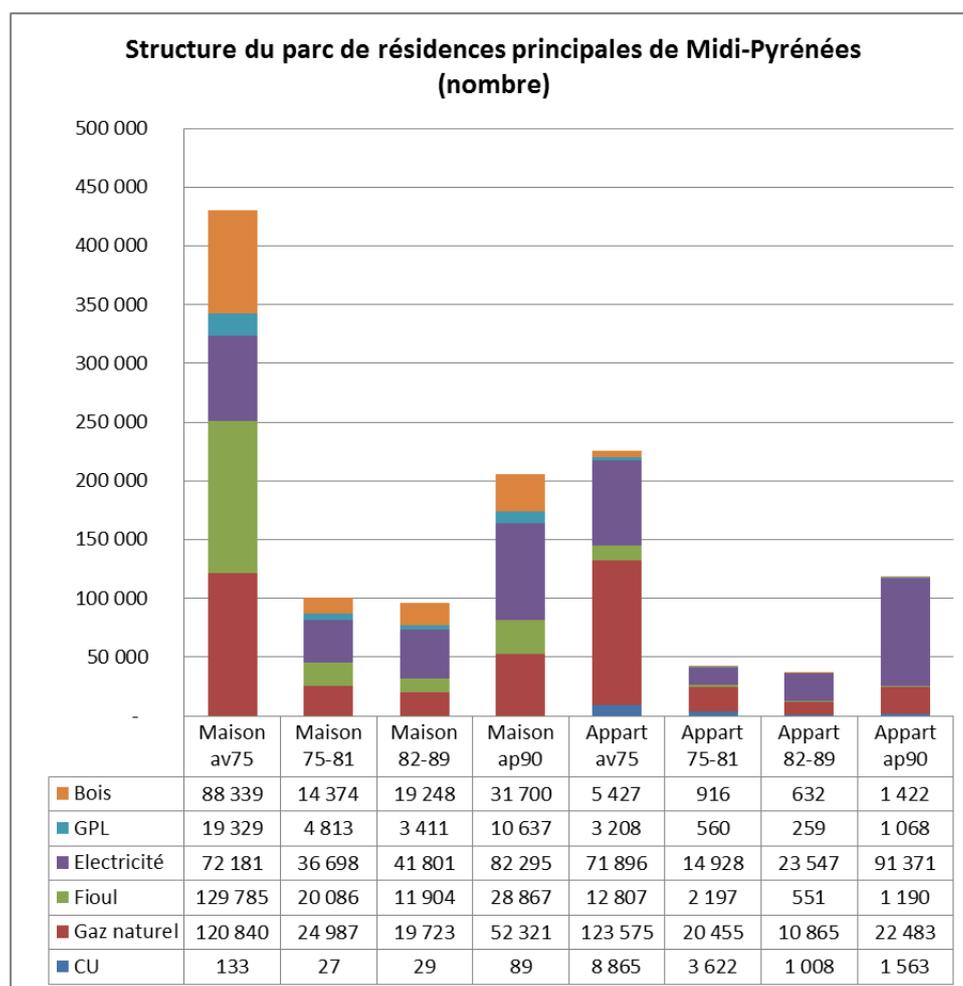
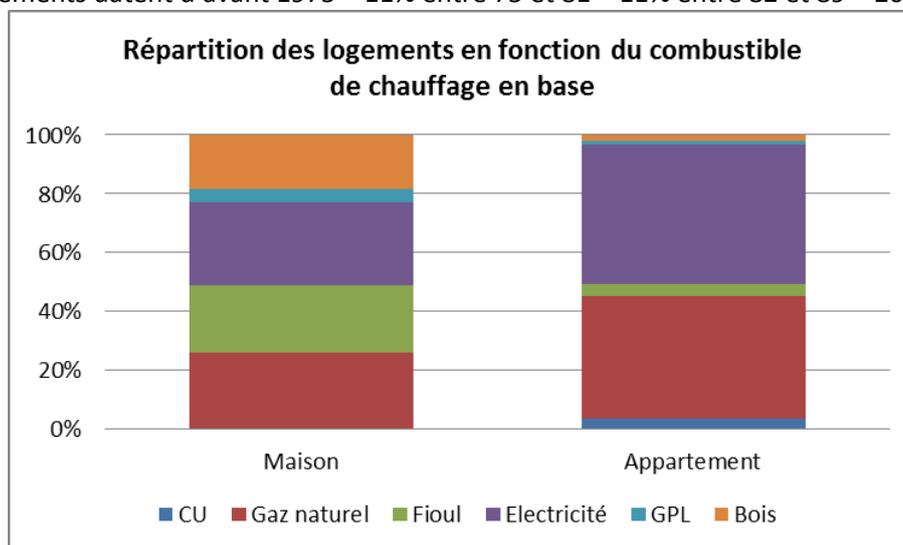
5. Le parc de résidences principales de Midi-Pyrénées

Midi-Pyrénées compte 1,258 millions de résidences principales en 2008 ;

34% de logements collectifs et 66% de maisons individuelles ;

Part des logements chauffés à l'électricité 35% - au gaz naturel 31% - au fioul 16% - au bois 13% ;

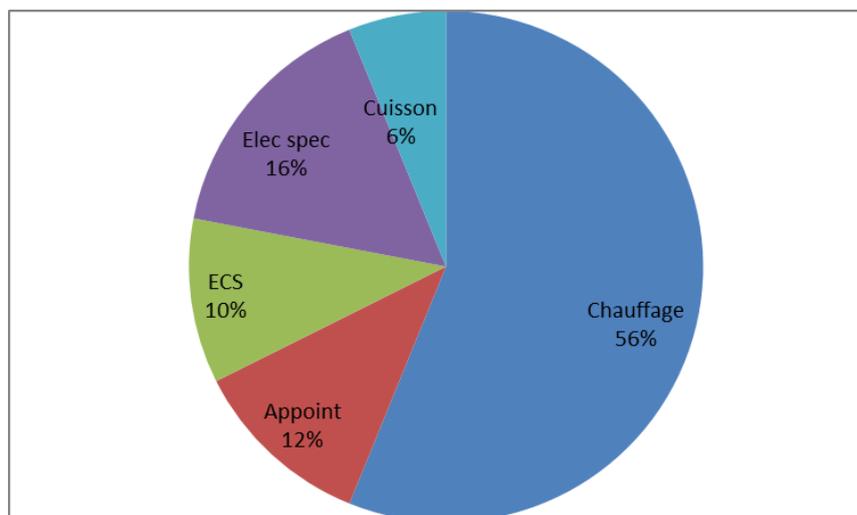
52% des logements datent d'avant 1975 – 11% entre 75 et 81 – 11% entre 82 et 89 – 26% après 90 ;



6. Facture énergétique de Midi-Pyrénées

La consommation énergétique du résidentiel provient du chauffage (68% : en appoint et en base), pour de la production d'eau chaude sanitaire (10%), de la cuisson (6%) et de l'électricité spécifique : froid / lavage / séchage / éclairage / Hifi / multimédia ... (16%)

Consommation énergétique du résidentiel en Midi-Pyrénées en fonction des usages



Facture énergétique annuelle estimée en fonction de la surface du logement, de l'année de construction et du type de logement (en euros – année 2007)

	moins de 25m2	de 25 à 40m2	de 40 à 70m2	de 70 à 100 m2	de 100 à 150m2	plus de 150m2
Maison						
av75	216	562	928	1 394	2 039	2 433
75-81	206	527	888	1 349	1 993	2 391
82-89	197	493	846	1 293	1 892	2 264
ap90	203	522	853	1 299	1 879	2 206
Appartement						
av75	235	590	920	1 380	2 005	2 358
75-81	210	508	854	1 317	1 905	2 306
82-89	206	519	853	1 287	1 930	2 385
ap90	208	537	886	1 318	1 937	2 367

Avertissement : ces données résultent de la construction statistique précédemment présentée. Il s'agit de données moyennes portant sur l'année 2007. Ce calcul intègre notamment les caractéristiques du parc de logements de Midi-Pyrénées telles que l'énergie de chauffage principal.

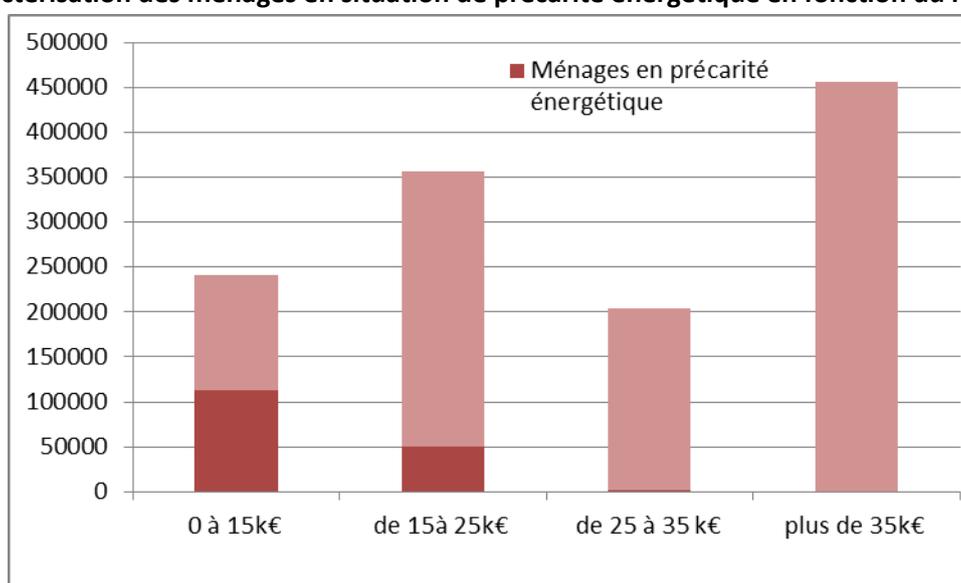
7. Caractérisation de la précarité énergétique en Midi-Pyrénées en 2007

En 2007, 13% des ménages de Midi-Pyrénées sont en situation de précarité énergétique (facture d'énergie > 10% du revenu du ménage) ce qui correspond à 164 028 ménages.

202 848 ménages sont aux portes de la précarité énergétique (taux de précarité compris entre 7% et 10%) c'est-à-dire 16% des ménages de la région.

7.1. Précarité énergétique et revenu disponible moyen

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction du revenu



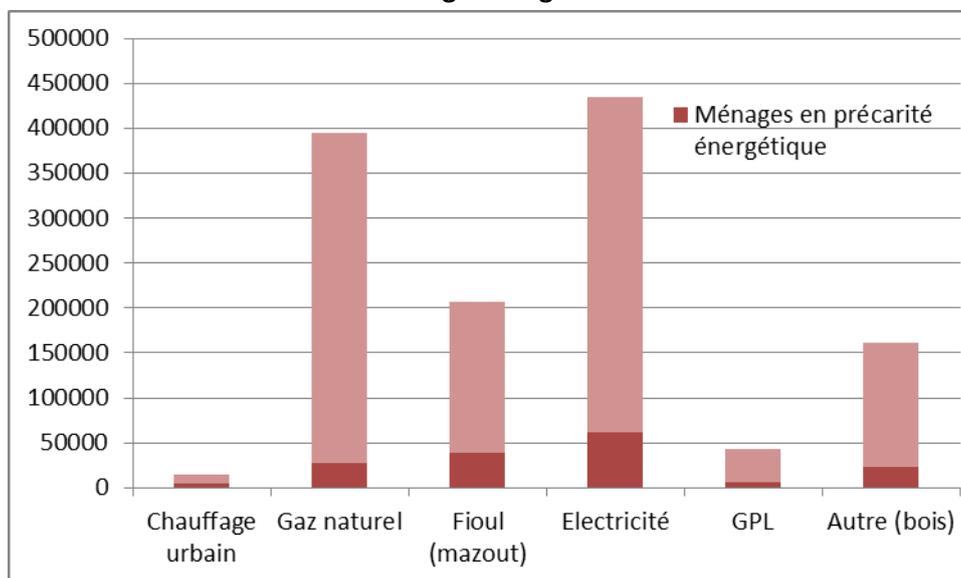
Catégories de revenu	Nbr de ménages en précarité énergétique	Répartition des ménages en précarité énergétique par catégorie	Nbr de ménages de Midi-Pyrénées	Répartition des ménages par catégorie	Taux de précarité énergétique par catégorie
0 à 15k€	112 412	68,5%	240 399	19,1%	46,8%
de 15 à 25k€	50 084	30,5%	356 660	28,4%	14,0%
de 25 à 35 k€	1 529	0,9%	204 422	16,2%	0,7%
plus de 35k€	4	0,0%	456 552	36,3%	0,0%
Midi-Pyrénées	164 028	100%	1 258 033	100%	13,0%

Forte corrélation entre revenu disponible et précarité énergétique : alors que les ménages dont le revenu est inférieur à 25k€ représentent la moitié des ménages de Midi-Pyrénées (47%), ils représentent la quasi-totalité (99%) des ménages en situation de précarité énergétique.

Plus de deux tiers des ménages en situation de précarité énergétique ont un revenu inférieur à 15k€ alors qu'ils ne représentent que 19% des ménages de la région. Aussi le taux de précarité énergétique atteint 47% dans cette catégorie.

7.2. Précarité énergétique et énergie de chauffage

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de l'énergie de chauffage du logement



Catégories de combustible de chauffage	Nbr de ménages en précarité énergétique	Répartition des ménages en précarité énergétique par catégorie	Nbr de ménages de Midi-Pyrénées	Répartition des ménages par catégorie	Taux de précarité énergétique par catégorie
Chauffage urbain	4 965	3%	15 336	1%	32%
Gaz naturel	27 318	17%	395 249	31%	7%
Fioul (mazout)	39 146	24%	207 387	16%	19%
Electricité	61 930	38%	434 716	35%	14%
GPL	6 901	4%	43 285	3%	16%
Autre (bois)	23 769	14%	162 059	13%	15%
Midi-Pyrénées	164 028	100%	1 258 033	100%	13%

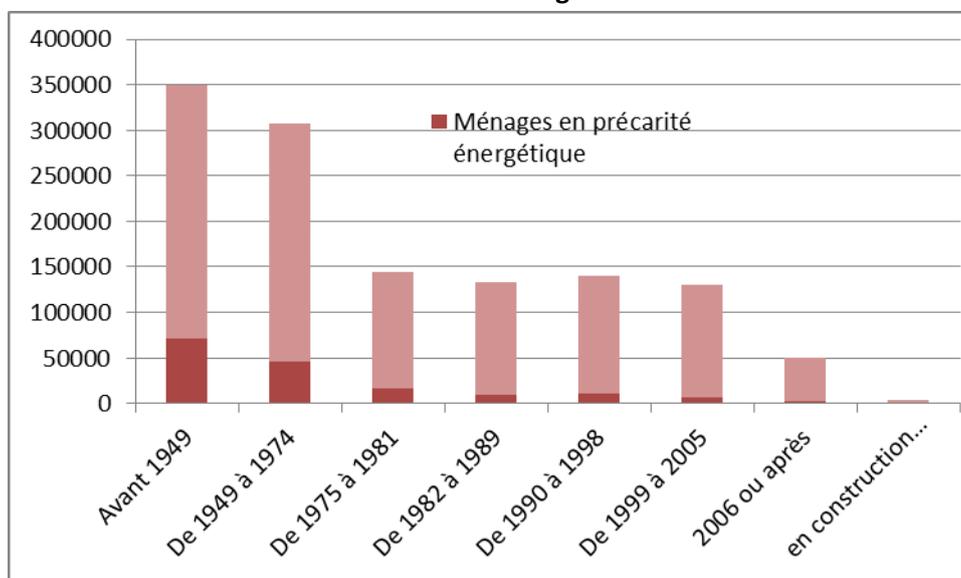
62% des logements exposés à la précarité énergétique sont chauffés au fioul ou à l'électricité alors qu'ils ne présentent que la moitié du parc régional.

Inversement, les logements chauffés au gaz naturel représentent 17% des logements exposés à la précarité énergétique, alors qu'ils représentent près du tiers des logements en Midi-Pyrénées.

Notons que le taux de précarité énergétique atteint 32% pour les ménages utilisant le chauffage urbain. Cependant les résultats relatifs au chauffage urbain sont à considérer avec précaution pour deux raisons : les prix nationaux sont supérieurs aux prix régionaux et la loi des grands nombres ne s'appliquent pas (marge du modèle).

7.3. Précarité énergétique et ancienneté du logement

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de l'année de construction du logement

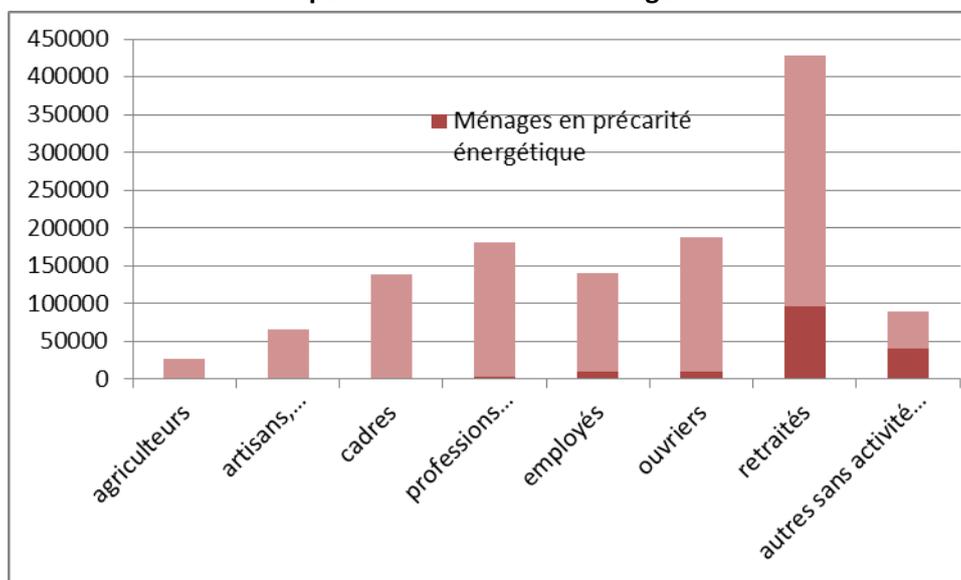


Catégories année de construction	Nbr de ménages en précarité énergétique	Répartition des ménages en précarité énergétique par catégorie	Nbr de ménages de Midi-Pyrénées	Répartition des ménages par catégorie	Taux de précarité énergétique par catégorie
Avant 1949	71 061	43%	349 178	28%	20%
De 1949 à 1974	45 708	28%	307 207	24%	15%
De 1975 à 1981	16 900	10%	143 663	11%	12%
De 1982 à 1989	9 991	6%	132 979	11%	8%
De 1990 à 1998	10 145	6%	139 485	11%	7%
De 1999 à 2005	6 887	4%	130 474	10%	5%
2006 ou après	2 988	2%	50 632	4%	6%
en construction	348	0%	4 415	0%	8%
Midi-Pyrénées	164 028	100%	1 258 033	100%	13%

Les logements anciens sont davantage exposés à la précarité énergétique (performance énergétique moindre et donc facture énergétique augmentée) : alors que les constructions d'avant 1975 représentent la moitié des logements de Midi-Pyrénées (52%), elles représentent plus de 70% des logements exposés à la précarité énergétique.

7.4. Précarité énergétique et classe socio-professionnelle (CSP)

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de la CSP de la personne référent du ménage

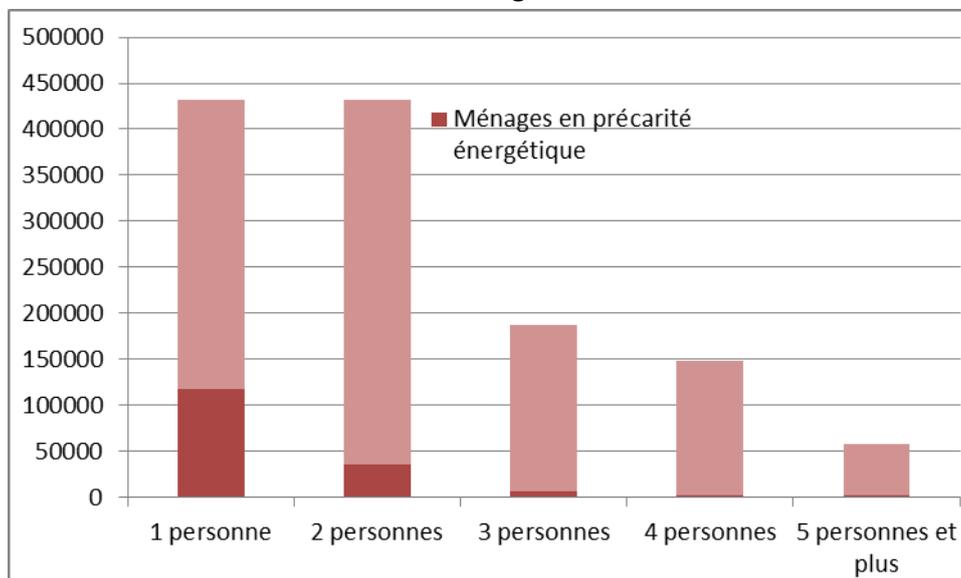


Catégories CSP	Nbr de ménages en précarité énergétique	Répartition des ménages en précarité énergétique par catégorie	Nbr de ménages de Midi-Pyrénées	Répartition des ménages par catégorie	Taux de précarité énergétique par catégorie
agriculteurs	290	0%	27 412	2%	1%
artisans, commerçants, chefs d'entreprise	2 233	1%	65 321	5%	3%
cadres	1 029	1%	137 957	11%	1%
professions intermédiaires	3 942	2%	180 326	14%	2%
employés	10 090	6%	140 866	11%	7%
ouvriers	9 504	6%	188 292	15%	5%
retraités	96 533	59%	428 021	34%	23%
autres sans activité professionnelle	40 407	25%	89 838	7%	45%
Midi-Pyrénées	164 028	100%	1 258 033	100%	13%

Les ménages exposés à la précarité énergétique sont essentiellement des retraités : les retraités représentent près de 60% des ménages en précarité énergétique alors qu'ils ne présentent qu'un tiers des ménages en Midi-Pyrénées. L'ensemble des inactifs (retraités et sans activité professionnelle) représente 84% des ménages en précarité énergétique.

7.5. Précarité énergétique et taille du ménage

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de la taille du ménage

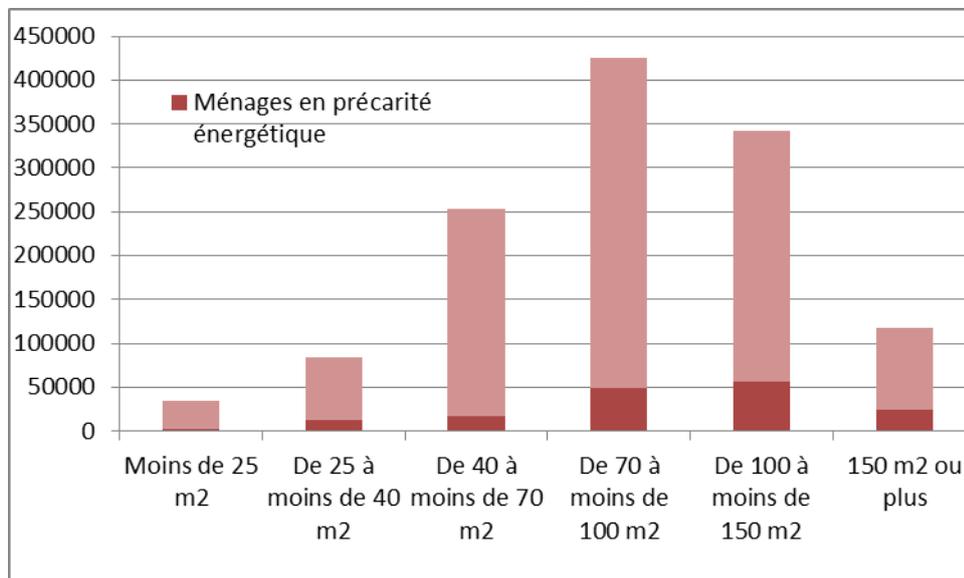


Catégories taille du ménage	Nbr de ménages en précarité énergétique	Répartition des ménages en précarité énergétique par catégorie	Nbr de ménages de Midi-Pyrénées	Répartition des ménages par catégorie	Taux de précarité énergétique par catégorie
1 personne	117 231	71%	431 268	34%	27%
2 personnes	35 637	22%	432 518	34%	8%
3 personnes	6 822	4%	187 117	15%	4%
4 personnes	2 565	2%	148 633	12%	2%
5 personnes et plus	1 774	1%	58 497	5%	3%
Midi-Pyrénées	164 028	100%	1 258 033	100%	13%

Le taux de précarité énergétique des personnes vivant seules atteint 27% : Alors que les personnes vivant seules représentent un tiers des ménages, elles représentent plus de 70% des ménages exposés à la précarité énergétique.

7.6. Précarité énergétique et surface du logement

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de la surface du logement

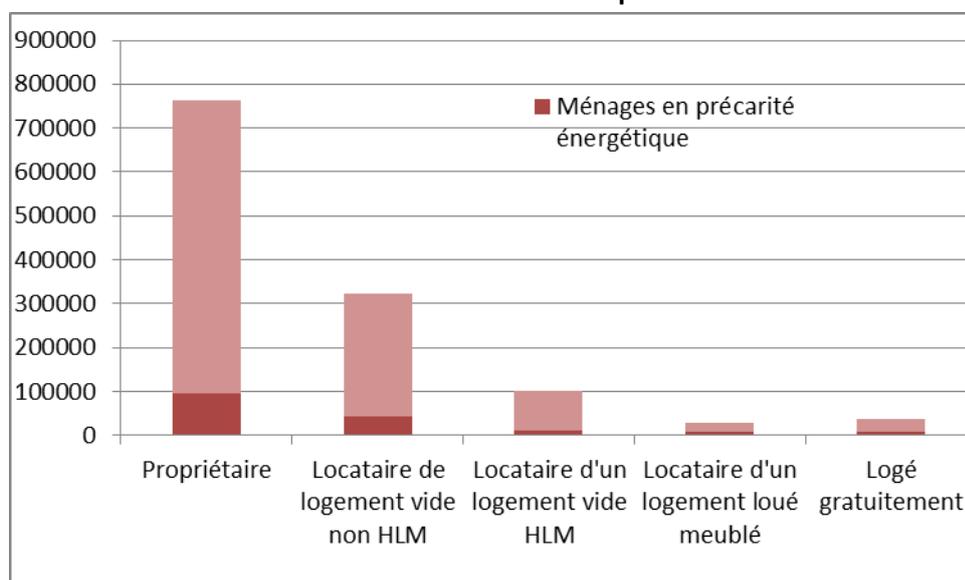


Catégories surface du logement	Nbr de ménages en précarité énergétique	Répartition des ménages en précarité énergétique par catégorie	Nbr de ménages de Midi-Pyrénées	Répartition des ménages par catégorie	Taux de précarité énergétique par catégorie
Moins de 25 m2	3 348	2%	35 018	3%	10%
De 25 à moins de 40 m2	13 239	8%	84 457	7%	16%
De 40 à moins de 70 m2	16 615	10%	253 019	20%	7%
De 70 à moins de 100 m2	49 124	30%	425 295	34%	12%
De 100 à moins de 150 m2	57 350	35%	342 184	27%	17%
150 m2 ou plus	24 352	15%	118 059	9%	21%
Midi-Pyrénées	164 028	100%	1 258 033	100%	13%

Les grands logements sont les plus exposés à la précarité énergétique bien que toutes les tailles de logements soient touchées par le phénomène.

7.7. Précarité énergétique et statut d'occupation du logement

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction du statut d'occupation

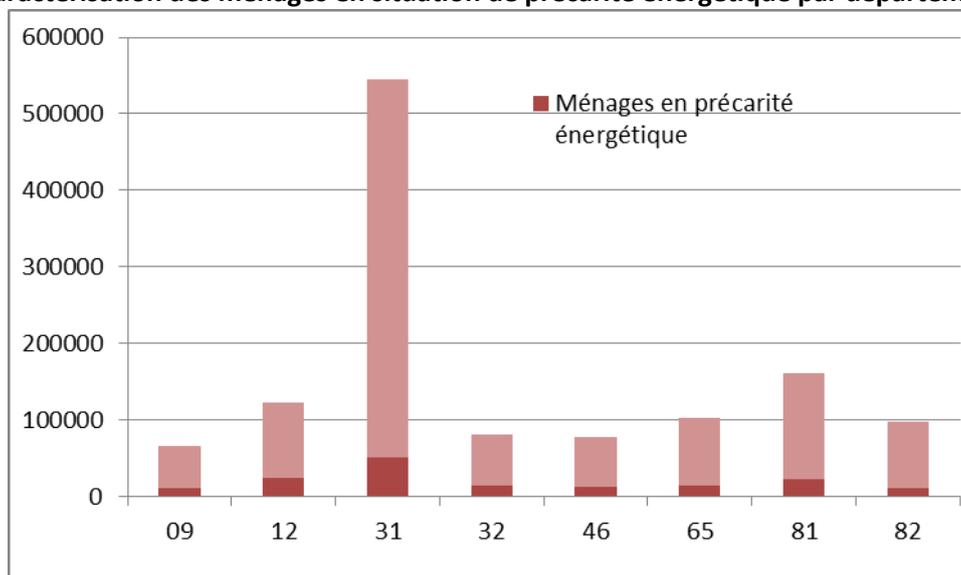


Catégories Statut d'occupation	Nbr de ménages en précarité énergétique	Répartition des ménages en précarité énergétique par catégorie	Nbr de ménages de Midi-Pyrénées	Répartition des ménages par catégorie	Taux de précarité énergétique par catégorie
Propriétaire	95 014	58%	764 428	61%	12%
Locataire de logement vide non HLM	42 884	26%	324 527	26%	13%
Locataire d'un logement vide HLM	11 857	7%	102 517	8%	12%
Locataire d'un logement loué meublé	7 094	4%	30 048	2%	24%
Logé gratuitement	7 179	4%	36 512	3%	20%
Midi-Pyrénées	164 028	100%	1 258 033	100%	13%

La répartition des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de leur statut d'occupation est proche de la structure régionale, à l'exception des locataires d'un meublé ou des ménages logés gratuitement qui affichent un taux de précarité énergétique supérieur à 20%.

7.8. Précarité énergétique et département (situation géographique)

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique par département

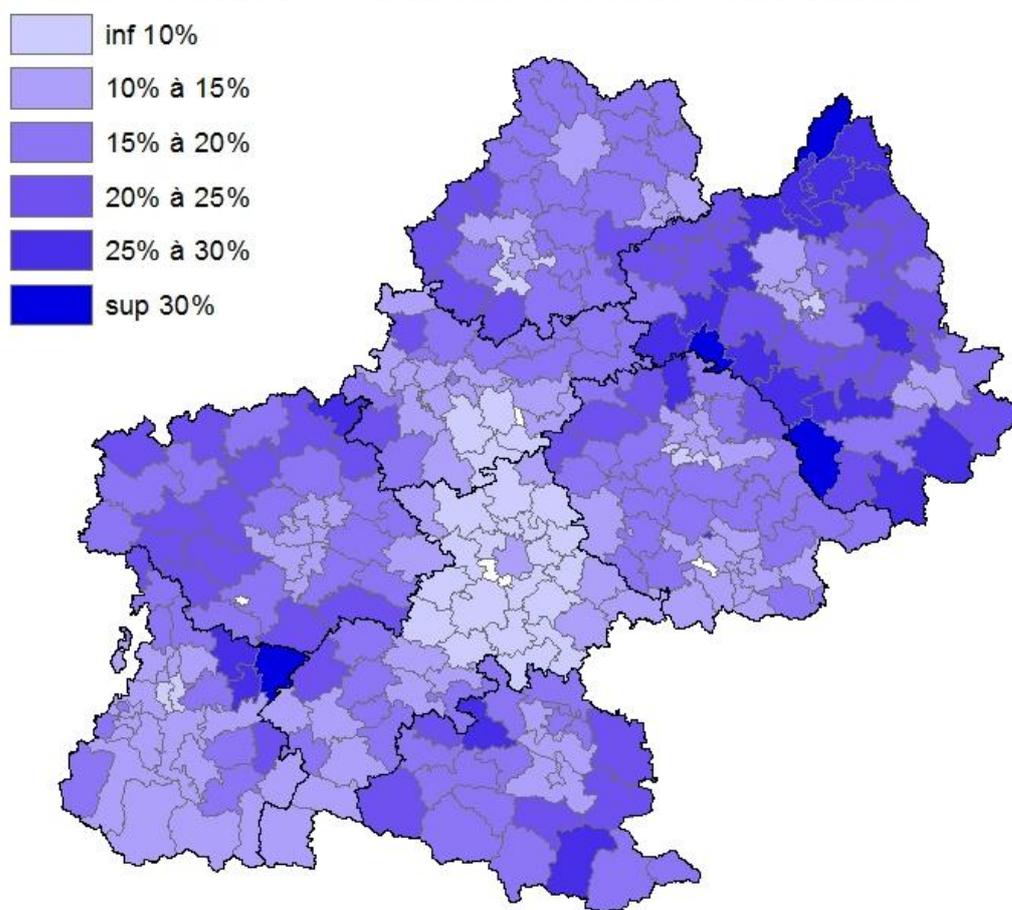


Catégories surface du logement	Nbr de ménages en précarité énergétique	Répartition des ménages en précarité énergétique par catégorie	Nbr de ménages de Midi-Pyrénées	Répartition des ménages par catégorie	Taux de précarité énergétique par catégorie
Ariège	11 944	7%	67 005	5%	18%
Aveyron	24 159	15%	122 927	10%	20%
Haute-Garonne	51 856	32%	544 913	43%	10%
Gers	14 092	9%	81 447	6%	17%
Lot	12 801	8%	78 634	6%	16%
Hauts-Pyrénées	14 166	9%	102 841	8%	14%
Tarn	23 316	14%	161 607	13%	14%
Tarn-et-Garonne	11 694	7%	98 659	8%	12%
Midi-Pyrénées	164 028	100%	1 258 033	100%	13%

Les territoires ruraux sont plus touchés par la précarité énergétique : La Haute-Garonne regroupe 43% des ménages mais ne représente que 32% des ménages en situation de précarité énergétique.

Caractérisation des ménages de Midi-Pyrénées en situation de précarité énergétique en 2007 par canton

Part des ménages en situation de précarité énergétique



OREMIP - INSEE - janvier 2012

0 23 500 000 94 000 Kilomètres
|-----|

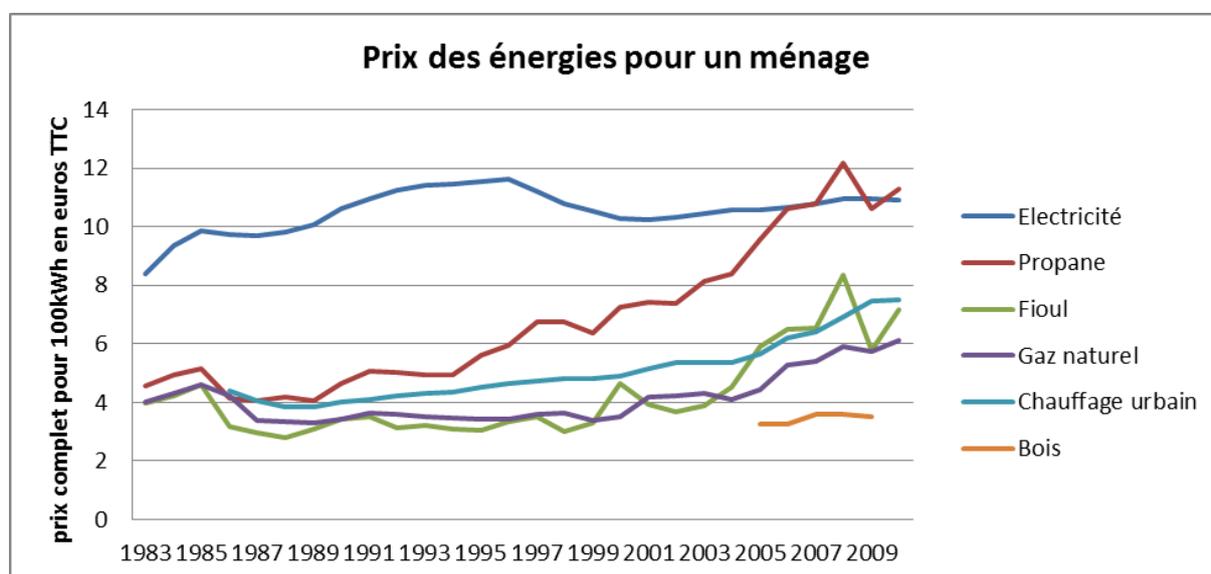


8. Caractérisation de la précarité énergétique en Midi-Pyrénées en 2008 – Impact de l'évolution du prix des énergies

8.1. Eléments de contexte

L'année 2008 est marquée par une hausse exceptionnelle des prix des énergies :

	Evolution 2007-2008	Evolution 2008-2009
Electricité	+1%	+0%
Propane	+13%	-13%
Fioul domestique	+28%	-31%
Gaz naturel	+10%	-3%
Chauffage urbain	+8%	+8%
Bois énergie	+0%	-2%



Source SOes base de données Pégase

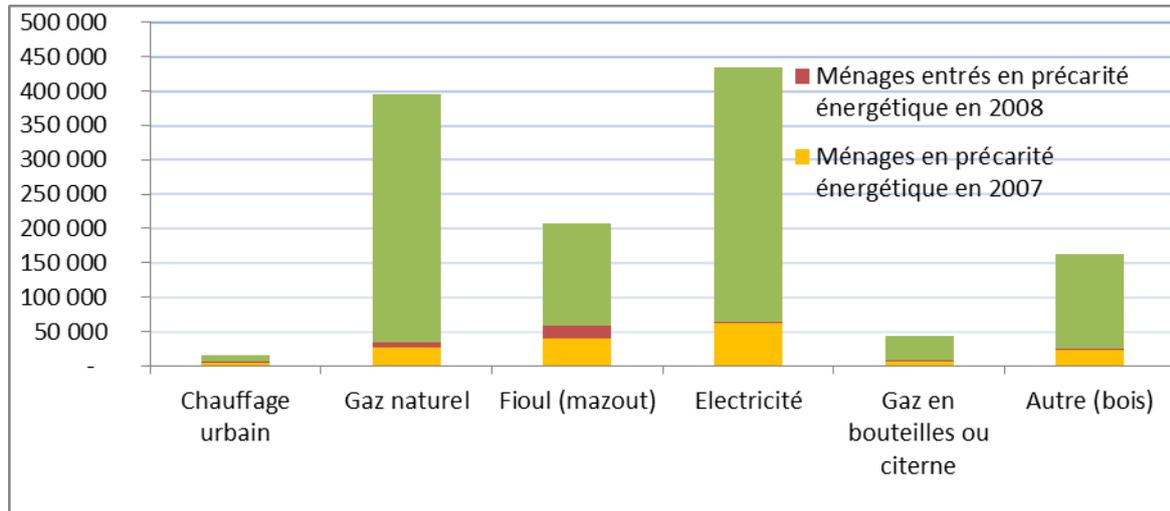
En 2008, 15,6% des ménages de Midi-Pyrénées sont en situation de précarité énergétique (facture d'énergie > 10% du revenu du ménage) ce qui correspond à 196 168 ménages.

211 902 ménages sont aux portes de la précarité énergétique (taux de précarité compris entre 7% et 10%) c'est-à-dire 17% des ménages de la région.

**18% des ménages seraient en situation de précarité énergétique avec une hausse du prix de l'ensemble des énergies de 5% (toutes choses égales par ailleurs) ;
20% des ménages seraient en situation de précarité énergétique avec une hausse du prix de l'ensemble des énergies de 10% (toutes choses égales par ailleurs) ;**

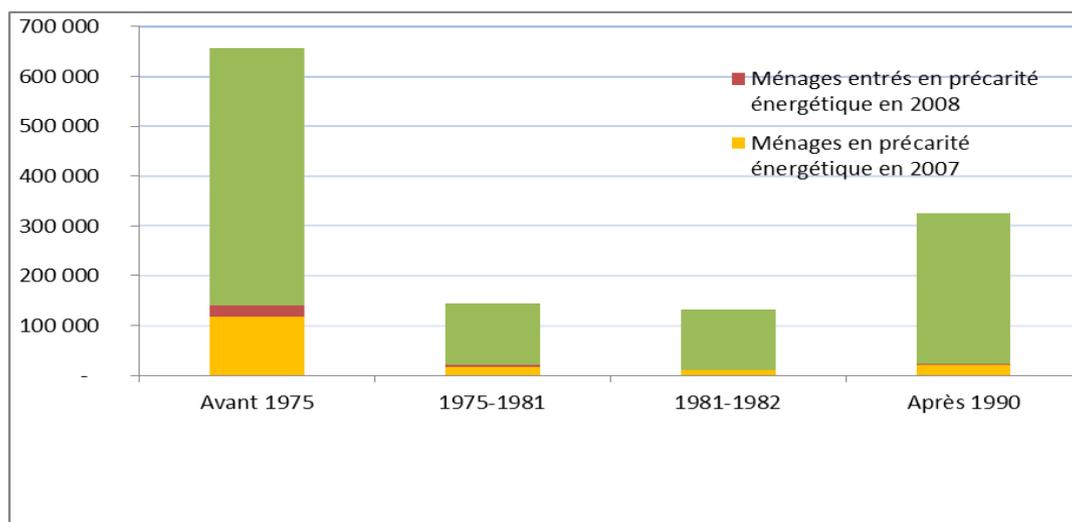
8.2. Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en 2008

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de l'énergie de chauffage du logement



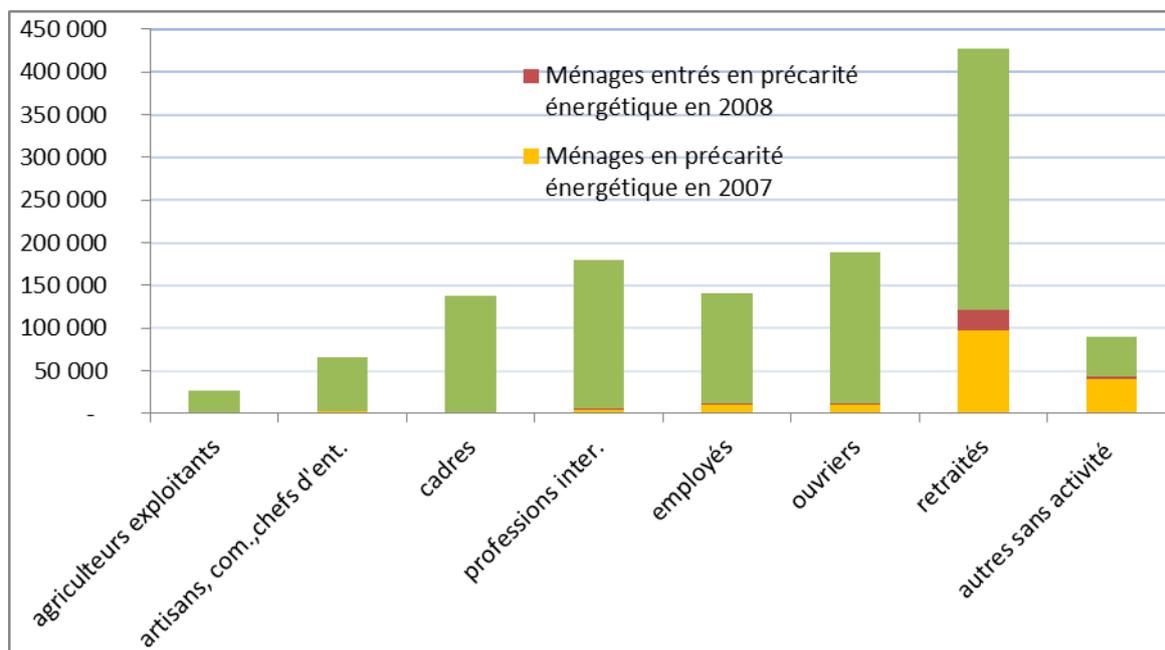
Le nombre de ménages en situation de précarité énergétique passe de 164 028 en 2007 à 196 168 en 2008 soit une augmentation de 32 140 ménages en raison de la hausse des prix des énergies (notamment fioul, propane et gaz naturel). Parmi les nouveaux ménages en situation de précarité énergétiques en 2008, 19 302 utilisent le fioul comme énergie de chauffage (le taux de précarité des ménages chauffés au fioul passe de 19% à 28%).

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de l'année de construction du logement



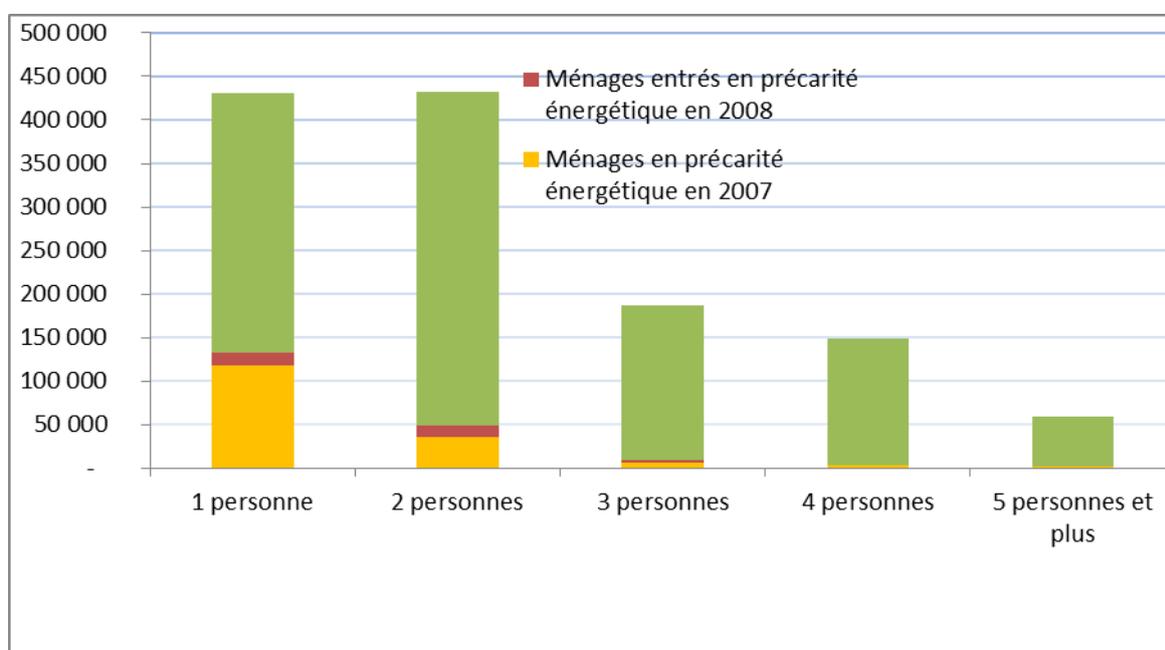
Parmi les 32 140 nouveaux ménages entrés en situation de précarité énergétique en 2008, 23 899 ménages sont dans des résidences principales construites avant 1975.

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de la CSP de la personne référent du ménage



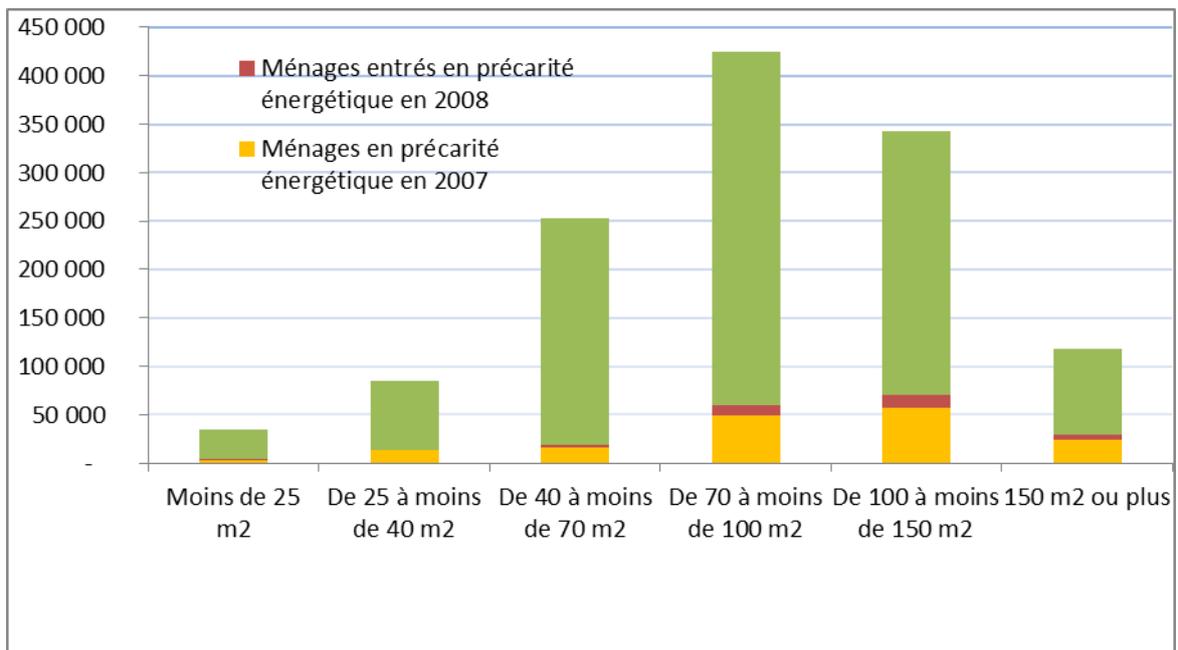
Parmi les nouveaux ménages entrés en situation de précarité énergétique en 2008, 24 373 sont des retraités (le taux de précarité énergétique des retraités passe de 23% en 2007 à 28% en 2008).

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de la taille du ménage



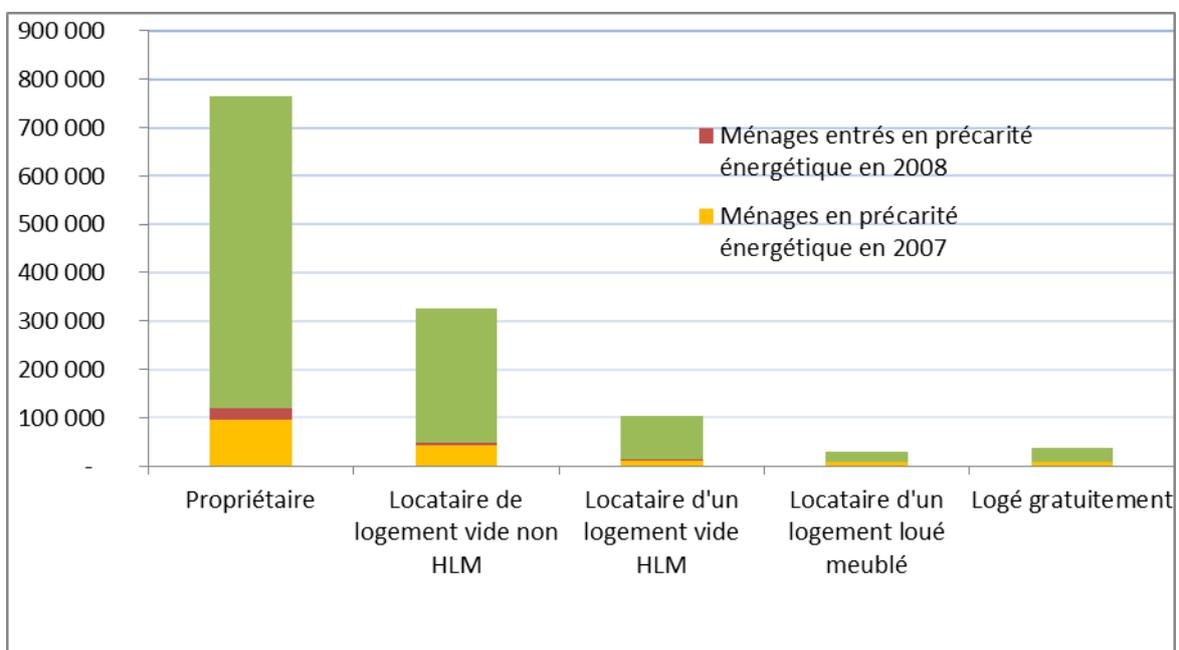
Parmi les nouveaux ménages entrés en situation de précarité énergétique en 2008, 15 001 sont des ménages composés d'une personne (le taux de précarité énergétique des personnes vivant seules passe de 27% en 2007 à 31% en 2008) et 13 771 des couples (le taux de précarité énergétique des 2 personnes passe de 8% en 2007 à 11% en 2008).

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de la surface du logement



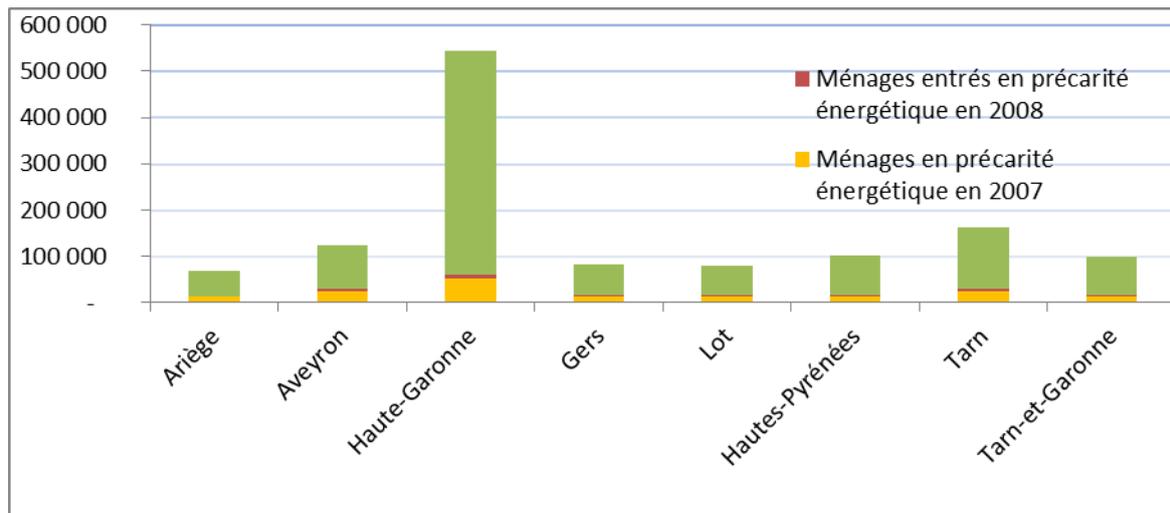
Parmi les nouveaux ménages entrés en situation de précarité énergétique en 2008, 24 575 ménages habitent des logements de 70 à 150m2.

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction du statut d'occupation

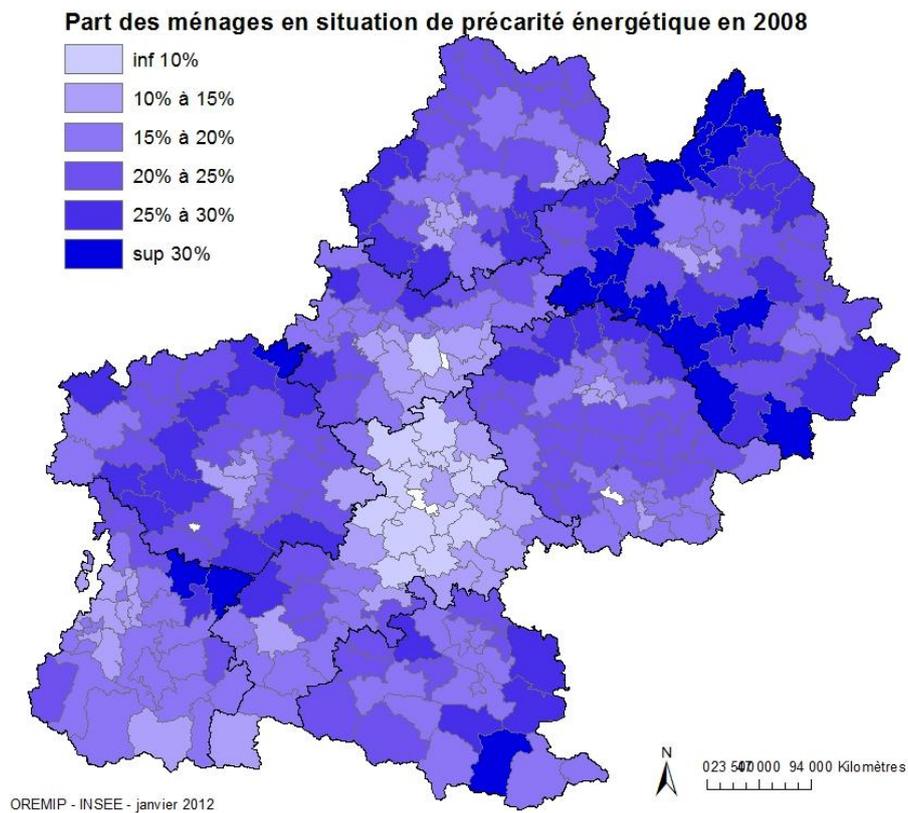


Parmi les nouveaux ménages entrés en situation de précarité énergétique en 2008, 24 577 sont des propriétaires (le taux de précarité énergétique des propriétaires passe de 12% en 2007 à 16% en 2008).

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique par département



Tous les départements sont touchés par la hausse du prix des énergies cependant le taux de précarité augmente de 4 points en Aveyron, Gers, Lot et Tarn et de trois points dans les autres départements, à l'exception de la Haute-Garonne (10% en 2007, 11% en 2008).



9. Caractérisation de la précarité énergétique en Midi-Pyrénées en 2008 – Impact des hypothèses sur les surfaces chauffées

9.1. Hypothèse : une personne vivant seule ne chauffera pas plus de 100m2

Etant donné que les surfaces déclarées dans les enquêtes de l'INSEE correspondent à des fourchettes (moins de 25m² / entre 25 et 40m² / entre 40 et 70m² / entre 70 et 100m² / plus de 100m²), nous sommes amenés à faire des hypothèses concernant la taille de chaque logement. Jusqu'à présent nous avons pris la surface moyenne de chaque catégorie de surface.

Les surfaces retenues dans les deux exercices précédents sont les suivantes :

Surface du logement (variable SURF)	Surface retenue dans l'exercice
Moins de 25m ²	12,5
De 25m ² à 40m ²	32,5
De 40m ² à 70m ²	55
De 70m ² à 100m ²	85
De 100m ² à 150m ²	125
Plus de 150m ²	150

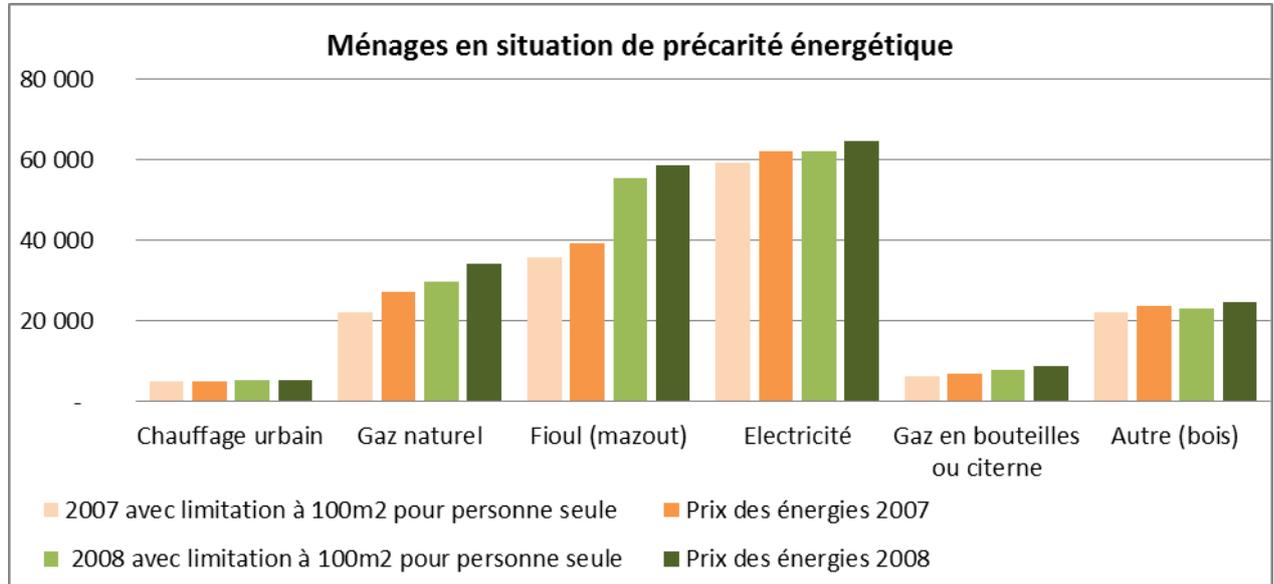
Nous supposons désormais qu'une personne seule ne chauffera pas la totalité de son logement lorsque celui-ci est supérieur à 100m².

	Nombre de ménages en précarité énergétique	Taux de précarité énergétique	Taux de précarité si +5% facture énergétique	Taux de précarité si +10% facture énergétique	Ménages aux portes de la précarité énergétique	Part des ménages aux portes de la précarité énergétique
2007	164 028	13,0%	15,0%	17,0%	202 848	16,1%
2007 avec limitation des surfaces max à 100m ²	150 793	12,0%	13,9%	16,0%	206 534	16,4%
2008	196 168	15,6%	17,6%	19,8%	211 902	16,8%
2008 avec limitation des surfaces max à 100m ²	183 406	14,6%	16,6%	18,8%	215 964	17,2%

Globalement cette hypothèse supplémentaire réduit le taux de précarité énergétique de 1%.

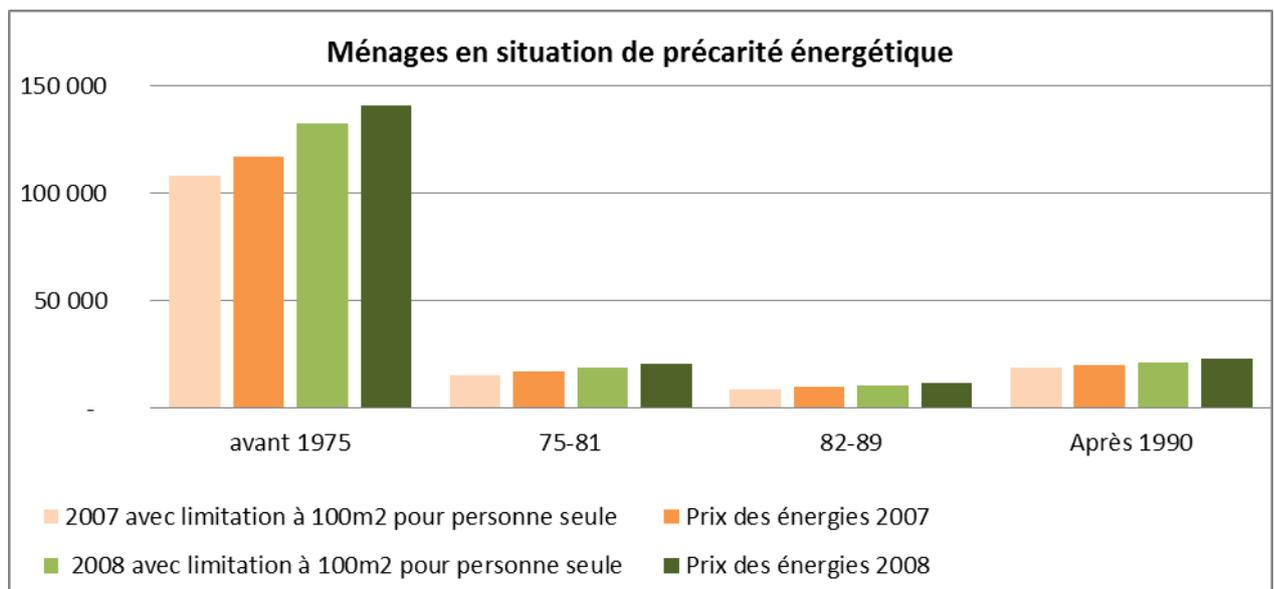
Cette nouvelle simulation est appliquée pour les années 2007 et 2008. Elle ne concerne que les personnes vivant seules dans un logement supérieur à 100 m².

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de l'énergie de chauffage du logement

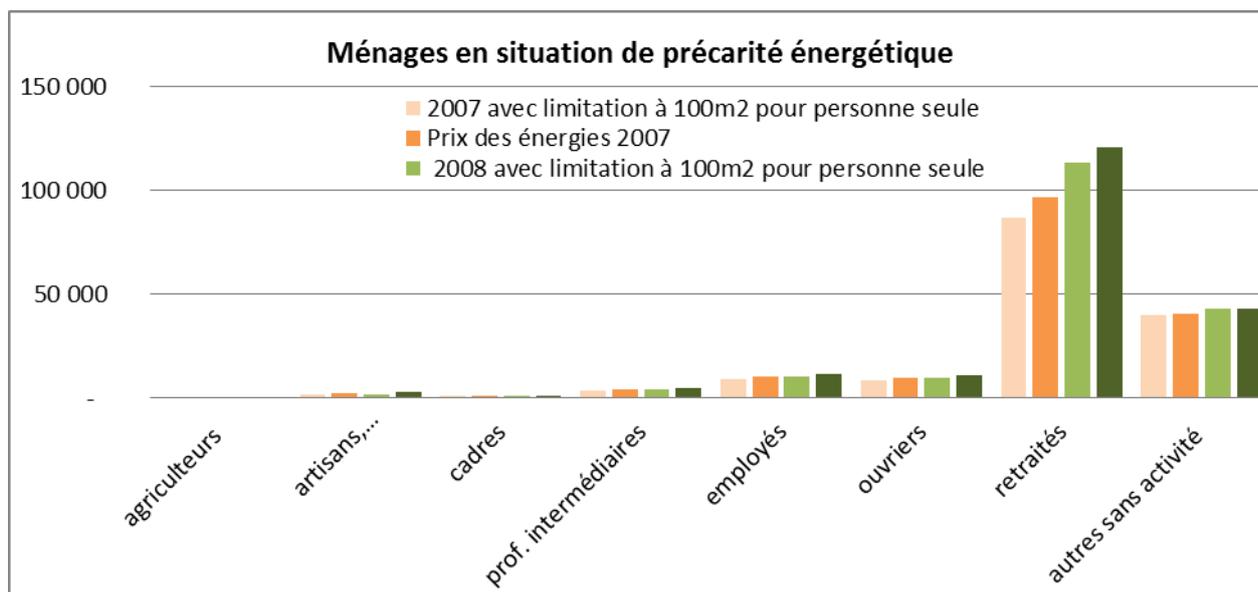


En 2007, le taux de précarité énergétique des ménages chauffés au fioul est de 19% contre 17% avec l'hypothèse relative à la limitation des surfaces.

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de l'année de construction du logement

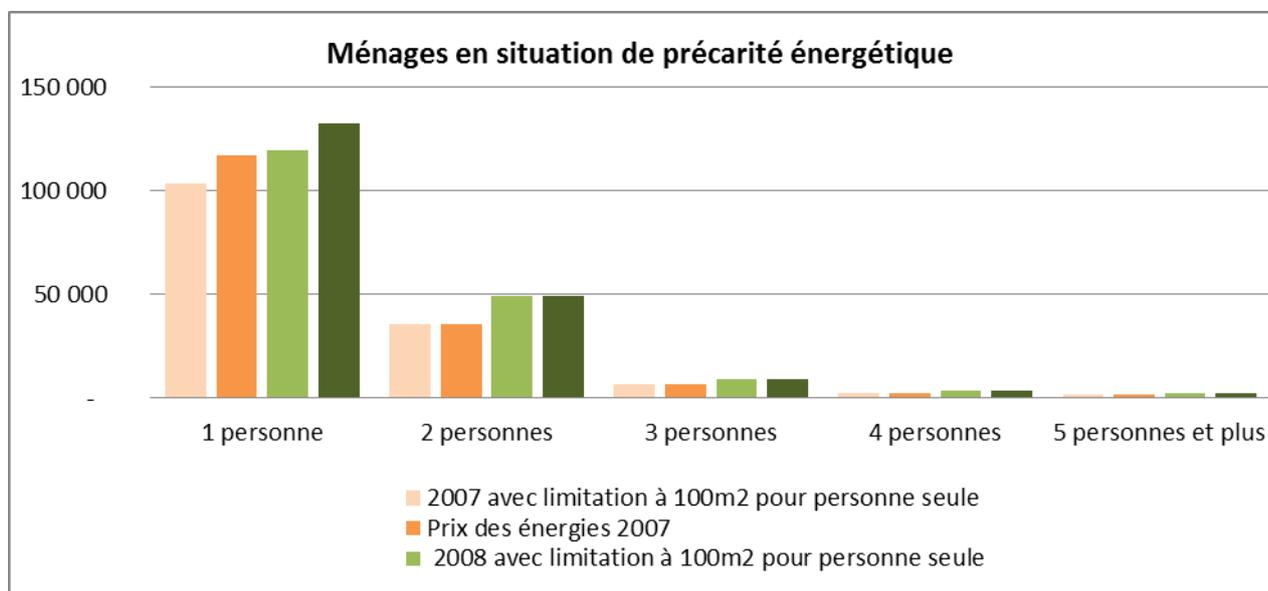


Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de la CSP de la personne référent du ménage



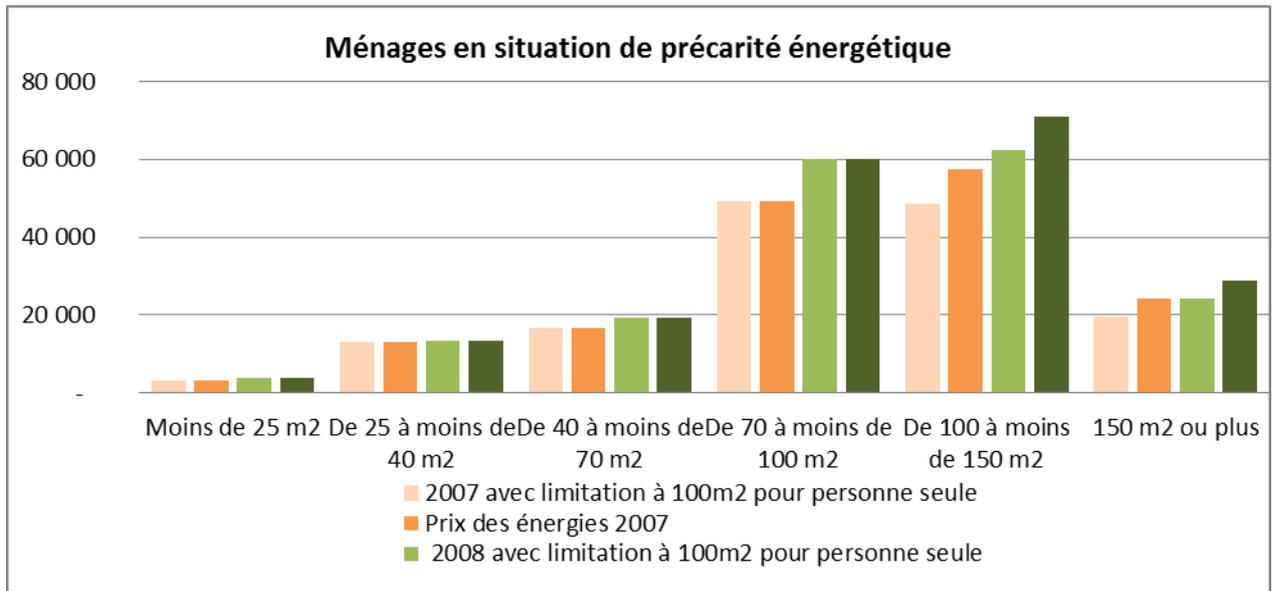
En 2007, le taux de précarité énergétique des retraités est de 23% contre 20% avec l'hypothèse relative à la limitation des surfaces.

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de la taille du ménage



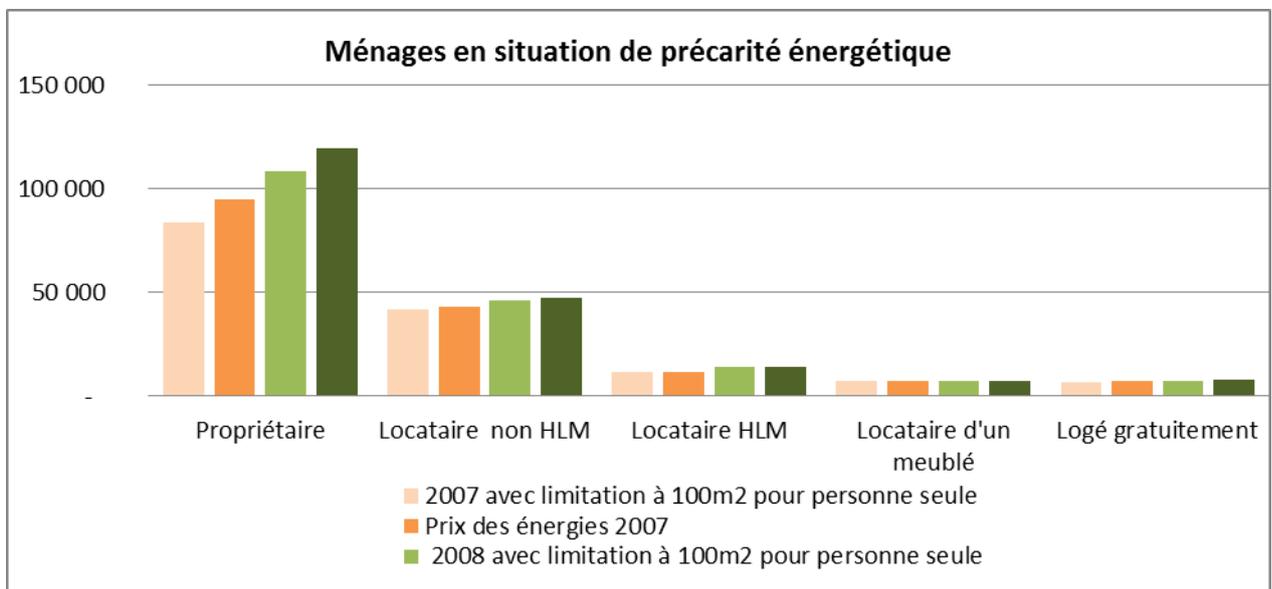
En 2007, le taux de précarité énergétique des personnes vivant seules est de 27% contre 24% avec l'hypothèse relative à la limitation des surfaces.

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction de la surface du logement

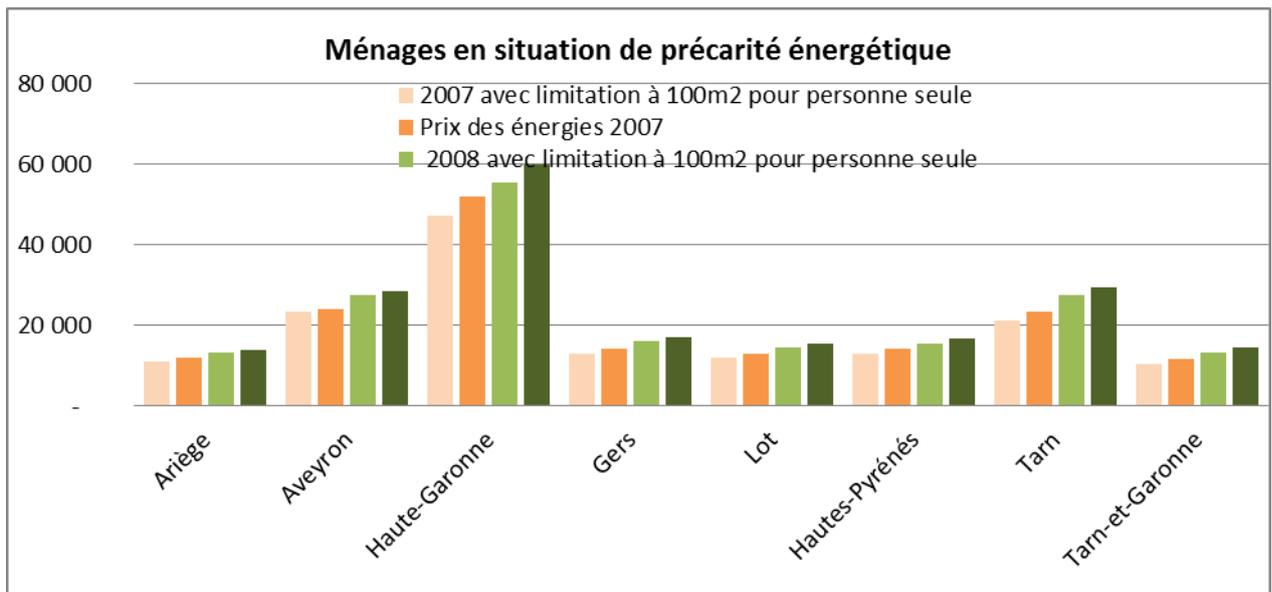


En 2007, le taux de précarité énergétique des ménages vivants dans des logements de plus de 100m2 est de 18% contre 15% avec l'hypothèse relative à la limitation des surfaces.

Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique en fonction du statut d'occupation



Caractérisation des ménages en situation de précarité énergétique par département



L'hypothèse relative à la limitation des surfaces chauffées pour les personnes vivant seules dans de grand logement touche davantage les territoires ruraux.

9.2. Etude de la sensibilité du modèle à la variable « surface du logement » - année 2008

Dans un premier temps les moyennes de chaque catégorie de surface ont été retenues : en 2008, le taux de précarité énergétique est de 15,6% (196 168 ménages)

Dans un second temps, nous avons supposé qu'une personne seule habitant dans un grand logement ne le chauffera pas en totalité : le taux de précarité énergétique est estimé à 14,6% (183 406 ménages).

Une troisième simulation « surface » porte sur les petits logements. Au lieu de prendre 12,5m² pour les logements de moins de 25m², nous prenons 17m² qui correspond à la moyenne entre 9m² (surface minimum d'un logement) et 25m² : le taux de précarité énergétique est estimé à 16,5% (207 201 ménages).

Si on retient la borne supérieure des fourchettes de surface le taux de précarité énergétique est de 24% (303 071 ménages en précarité énergétique) et si on retient la borne inférieure des fourchettes de surface le taux de précarité énergétique est 9,3% (117 394 ménages en précarité énergétique). Ainsi le taux de précarité varie entre 9% et 24% en fonction des hypothèses relatives à la surface des logements. Cependant, il s'agit là d'un exercice théorique ne correspondant en rien à la réalité Midi-Pyrénéenne mais permettant d'avoir une idée de la sensibilité du modèle à la variable surface. En effet, dans les deux cas, le niveau de consommation énergétique régional estimé est très différent du niveau de consommation énergétique de Midi-Pyrénées (source : SOeS).

Simulations 2008	Ecart cons estimée/conso réelle	Ecart surface moyenne estimée/Surface moyenne CEREN
2008	-1,8%	-0,66%
2008 avec surface max 100m ²	-4%	-2,5%
2008 avec surface min 17m ²	-1,7%	-0,52%
2008 avec surface max	+17,1%	+18,7%
2008 avec surface min	-18,4%	-17,7%

Ecart cons estimée/conso réelle = il s'agit de l'écart entre le niveau de consommation énergétique régionale résultant des simulations faites dans le cadre de la présente étude avec le niveau de consommation énergétique fourni par le SOes pour la région Midi-Pyrénées en 2008 pour le secteur résidentiel ;

Ecart surface moyenne estimée/Surface moyenne CEREN= il s'agit de l'écart entre la surface moyenne de l'ensemble des logements de Midi-Pyrénées résultant des simulations faites dans le cadre de la présente étude avec la surface moyenne des logements issue de la base de données régionale du CEREN (91 m² – 111 m² pour les maisons et 66 m² pour les appartements).

1. Comparaisons régionales

	Sources	Année de référence	Niveau de précarité énergétique	Différences méthodologiques
France	Etude réalisée par le cabinet SEREHO pour le compte de l'ANAH	2006	13%	Etude basée sur les données de l'enquête nationale logement INSEE 2006 – L'étude porte sur plus de 37 000 ménages et partage la population en 4 quartiles de niveau de vie.
Poitou-Charentes	AREC	2006	25% (en cours de révision)	Etude basée sur les données du fichier logement RGP2006 croisée avec l'enquête revenus fiscaux 2004 – Etude réalisée au niveau communal
Nord-Pas-de-Calais	Région Nord-Pas de Calais	2006	16%	Etude basée sur les données de l'enquête nationale logement INSEE 2006 (extension régionale)
Limousin	Dreal Limousin			Enquête qualitative à partir de quelques communes extrapolées (3% de logements identifiés-10% de précarité supposée)
Ile-de-France	Institut D'aménagement et d'Urbanisme	2006	7% 5% en IC 11% en MI	Etude basée sur l'enquête logements
PACA	GERES – LOUBAT AS – Ecopole énergie		Etude qualitative	ELPE Etat des lieux de la précarité Locataires / Propriétaires impactés
Rhône-Alpes	Grand Lyon (ICE)			étude en commande sur la communauté d'agglo (en 7% et 19% selon les quartiers)

2. Limites de l'exercice

Cet exercice a pour objectif d'approcher la réalité à partir d'une reconstitution statistique reposant sur des données moyennes :

- Les surfaces utilisées sont des surfaces moyennes ;
- Les consommations unitaires (par logement) n'intègrent ni les efforts de comportement du ménage ni les éventuels travaux réalisés. Par définition, il s'agit de consommation énergétique moyenne ;
- La régionalisation des consommations énergétiques unitaires se fait par correction climatique ;

Aussi il convient de considérer avec précaution les données présentées dans cette étude et de rappeler les hypothèses de l'exercice statistique.

L'exercice ne porte que les consommations énergétiques liées à l'habitation. Les déplacements ne sont pas pris en compte dans cette étude.