2. La vulnérabilité énergétique des ménages sur le département de la Marne
volet logement

SOMMAIRE

1. Éléments de contexte.....2

2. L'objet de l'étude.....4

2.1. Objectifs de l'étude.....4
2.2. Méthodologie de l'étude.....4
2.3. Organisation de l'étude.....5

3. L'analyse de la vulnérabilité énergétique à l'échelle du département.....6

3.1. Les caractéristiques du parc de résidences principales de la Marne.....6
3.1.1. La surface des logements.....6
3.1.2. La répartition du parc selon le type de construction.....7
3.1.3. La date d'achèvement des constructions.....8
3.1.4. Combustible principal des résidences principales.....9
3.2. Caractéristiques des revenus des ménages.....11
3.3. La consommation énergétique moyenne dans les communes de la Marne.....12
3.4. La facture énergétique dans les logements des communes de la Marne.....15
3.5. Les communes les plus exposées à la précarité énergétique des ménages.....17
3.6. L'influence du prix de l'énergie sur les communes vulnérables.....21
3.6.1. La nouvelle estimation des dépenses moyennes d'énergie domestique dans les communes.....22
3.6.2. L'impact des tarifs de l'énergie sur l'identification des communes vulnérables d'un point de vue énergétique 25
3.7. Le département de la Marne.....30

4. L'analyse de la vulnérabilité énergétique à l'échelle des pays.....32

4.1. Le pays rémois.....33
4.2. Le pays de Châlons-en-Champagne.....35
4.3. Le pays d'Épernay Terres de Champagne.....37
4.4. Le pays Vitryat.....39
4.5. Le pays de Brie et Champagne.....41
4.6. Le pays d'Argonne Champenoise.....43

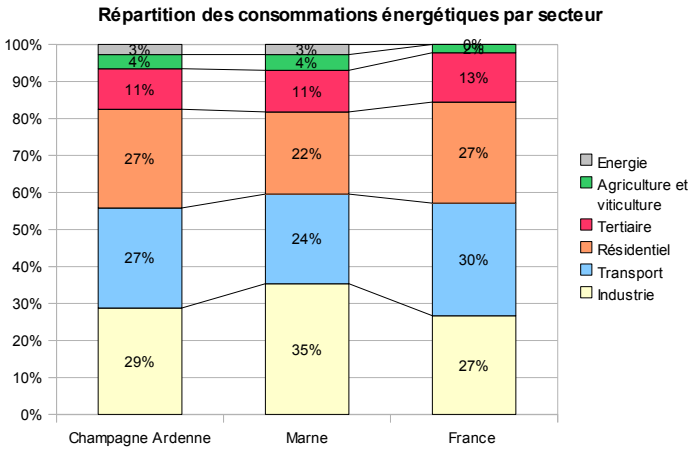
5. L'analyse de la vulnérabilité énergétique à l'échelle des EPCI dotés d'un PLH…45

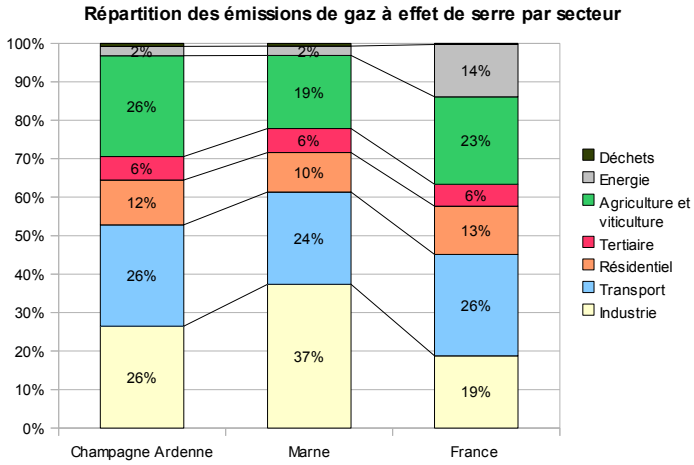
5.1. Communauté d'agglomération de Reims (EPCI actuel).....46
5.2. Communauté d'agglomération de Reims (futur EPCI).....47
5.3. Communauté d'agglomération de Châlons en Champagne (EPCI actuel).....49
5.4. Communauté d'agglomération de Châlons en Champagne (futur EPCI).....50
5.5. Communauté de communes d'Épernay, pays de Champagne (EPCI actuel).....52
5.6. Communauté de communes d'Épernay, pays de Champagne (futur EPCI).....53
5.7. Communauté de communes de Vitry le François (EPCI actuel).....54
5.8. Communauté de communes de Vitry le François (futur EPCI) 56

1. Éléments de contexte

Le secteur du bâtiment, et plus particulièrement **le secteur résidentiel**, représente une **large part de la consommation d'énergie finale** sur nos territoires. Deuxième secteur après celui des transports au niveau national, le secteur résidentiel est le troisième secteur le plus consommateur d'énergie en région Champagne-Ardenne, ainsi qu'au niveau départemental. Il représente ainsi 27% des consommations énergétiques sur la région et 22% sur le département.

Le secteur résidentiel est également une **source importante d'émissions de gaz à effet de serre** (10% dans la Marne) ; elles proviennent essentiellement des installations de chauffage, de production d'eau chaude et de climatisation.





Source : observatoire régional des émissions de gaz à effet de serre (2005), données issues du plan climat air énergie régional (PCAER) arrêté le 29 juin 2012

La limitation de la consommation énergétique de ce secteur, par des actions visant à améliorer la performance énergétique des bâtiments, notamment résidentiels, constitue ainsi un **enjeu environnemental** fort pour nos territoires, largement repris dans le cadre des mesures du Grenelle de l'Environnement.

Elle revêt également un **enjeu social** indéniable, avec le développement du phénomène de précarité énergétique des ménages. La précarité énergétique est définie dans la loi Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 de la manière suivante : « Est en 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 notamment de l'inadaptation de ses ressources et de ses conditions d'habitat. » A cet égard, le rapport Pelletier produit en décembre 2009 dans le cadre du Plan bâtiment Grenelle dénombrait 13% des ménages français qui consacraient plus de 10% de leur budget aux dépenses énergétiques. Par ailleurs, depuis une vingtaine d'années, la part des dépenses d'énergie pour le logement dans le revenu des ménages, a fortement augmenté, en raison d'une hausse continue des prix de l'énergie. Le phénomène de précarité énergétique s'est ainsi accru. Il résulte de la combinaison de trois facteurs principaux : des ménages aux revenus modestes, une mauvaise qualité thermique des logements occupés, un coût de l'énergie important au regard du pouvoir d'achat des ménages concernés.

La lutte contre la précarité énergétique, par l'engagement de travaux d'amélioration de la qualité énergétique des logements, revêt également **un enjeu économique** certain, en contribuant au maintien ou au développement de l'activité du secteur du bâtiment pouvant s'accompagner par la création d'emploi local dans le domaine.

Étant donné ces enjeux environnementaux, sociaux et économiques, la lutte contre la précarité énergétique s'inscrit au cœur des **politiques de développement durable** de nos territoires portées par la direction départementale des territoires.

L'un des leviers d'actions pour contrer ce phénomène, réside **dans l'intervention de l'ANAH**, au travers notamment des **Opérations Programmées d'amélioration de l'Habitat (OPAH)**. Elles constituent en effet un outil d'intervention publique mis en place sur des territoires conjuguant des difficultés liées à l'habitat privé, notamment celles d'ordre énergétique. L'efficacité de cet outil tient, pour une grande part, à la pertinence du

partenariat « collectivités territoriales – État - ANAH » qui contribue à déclencher chez les propriétaires privés, des dynamiques de réinvestissement. Les territoires concernés par ces programmes bénéficient donc d'aides majorées par rapport au secteur diffus (territoires hors programmes).

Dans ce domaine, la **mise en œuvre du schéma départemental de coopération intercommunale**, en modifiant les périmètres des EPCI, pourra impacter de manière non négligeable l'exécution, pour ceux qui la détiennent, de la compétence en matière de politique locale de l'habitat. La mise en œuvre de ce schéma peut ainsi constituer un second levier d'action dans le cadre de la lutte contre la précarité énergétique, puisqu'elle peut s'avérer une occasion de sensibiliser les élus sur l'engagement de politiques de rénovation énergétique du patrimoine bâti sur leur territoire.

Pour faciliter la mise en œuvre de ces deux leviers d'actions, la direction départementale des territoires a ainsi cherché à **territorialiser le phénomène de précarité énergétique** sur le département de la Marne. Il lui paraissait en effet pertinent d'identifier les territoires qui se montrent, en première approche, les plus exposés à la précarité énergétique des ménages et sur lesquels des actions en faveur de l'amélioration des performances énergétiques du bâti pourraient être à engager (études complémentaires, travaux, …).

2. L'objet de l'étude

2.1. *Objectifs de l'étude*

La part des dépenses d'énergie liées au logement dans le budget des ménages, varie de façon importante, selon leur lieu de résidence et leur revenu. Les territoires ne sont donc pas tous égaux face à l'augmentation du prix des énergies.

L'objectif de l'étude consiste ainsi à présenter sur le département de la Marne, une première approche de la vulnérabilité énergétique des ménages, en se limitant à la thématique logement. Sur la base de différentes hypothèses précisées dans la méthodologie d'étude, elle cherche ainsi à apprécier sur les territoires, la charge financière que peut représenter en moyenne dans le revenu des ménages, les consommations d'énergies pour se loger. L'objectif recherché est en effet d'identifier les territoires les plus vulnérables d'un point de vue énergétique, c'est à dire dans le cadre de cette approche, les plus exposés au phénomène de précarité énergétique.

Cette territorialisation constitue un outil de sensibilisation et d'interpellation sur les enjeux auxquels les territoires marnais doivent répondre dans ce domaine.

2.2. *Méthodologie de l'étude*

La méthodologie de l'étude repose exclusivement sur l'utilisation des données issues de l'étude réalisée par le réseau scientifique et technique du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie sur la vulnérabilité énergétique des territoires (Leroux B., 2011, "Budget énergétique des ménages, Atlas des territoires vulnérables", 1er nov. 2011, rapport CETE Méditerranée, éd. CERTU, 100 p.), en se limitant néanmoins à la problématique du coût énergétique des logements. Les hypothèses et les limites de la modélisation retenue dans le cadre de l'étude nationale se reportent donc à la présente étude départementale. Il convient ainsi de privilégier les analyses différentielles ou en tendances, plus que les analyses en valeur absolue des résultats issus de la modélisation.

L'appréciation de la vulnérabilité énergétique des ménages sur le territoire s'appuie ainsi sur la méthodologie suivante :

1. Une estimation, à l'échelle de chaque commune du département, de la **consommation énergétique moyenne des ménages pour se loger**, c'est à dire pour le chauffage, la production d'eau chaude sanitaire, la cuisson et pour les usages électriques spécifiques (éclairage, électroménager, …). La consommation des logements est calculée à partir du modèle défini dans le cadre de l'étude nationale, avec comme données d'entrées les caractéristiques du parc de résidences principales de la Marne extraites du fichier détail logement du recensement général de la population de 2006 (données INSEE)1. Les modélisations des consommations s'appuient ensuite sur la réglementation thermique, et plus particulièrement sur la méthode 3 CL DPE v.15, détaillée dans l'arrêté du 15 septembre 2006 relatifs aux méthodes et procédures applicables au diagnostic de performance énergétique pour les bâtiments existants proposés à la vente en France métropolitaine. Cette approche ne prend donc pas en compte les éventuels travaux de rénovation sur le bâti existant pouvant largement améliorer sa performance énergétique, ce qui explique en partie la surestimation des consommations et dépenses associées d'énergie domestique dans l'étude.

   Pour chaque commune, différentes typologies de résidences principales sont ensuite définies, en fonction des caractéristiques du parc de logements (maison individuelle ou non, catégorie de surface, période d'achèvement de la construction...). Une consommation énergétique unitaire, calculée à partir du modèle, peut être associée à chaque typologie de logement ainsi constituée. La consommation énergétique moyenne des logements sur une commune s'obtient enfin par le calcul de la moyenne pondérée des consommations de chaque typologie de résidences principales présente sur la commune.
2. Une estimation, à l'échelle de chaque commune du département, de la **dépense financière moyenne des ménages consacrée à l'énergie dans le logement**. Cette estimation repose sur l'utilisation des tarifs

1 Pour plus de précisions, Leroux B., 2011, "Budget énergétique des ménages, Atlas des territoires vulnérables", 1er nov. 2011, rapport CETE Méditerranée, éd. CERTU, 100 p.

domestiques des énergies et abonnements en euros courants 2006 (base de données Pégase de la DGEC)[1]. De la même façon que précédemment, pour chaque typologie de logements, une dépense énergétique, liée à la consommation énergétique des logements et au combustible utilisé est calculée. La moyenne sur la commune est obtenue par une moyenne pondérée des dépenses ainsi calculées pour chaque typologie de logements présente sur la commune.

3. Une estimation, à l'échelle de chaque commune, de la **part du revenu médian des ménages consacrée à la dépense d'énergie domestique pour se loger**. Il est ici question de définir, pour chaque commune, un indicateur de vulnérabilité, c'est à dire un indicateur permettant de juger du niveau d'exposition de la commune au phénomène de précarité énergétique. Cet indicateur s'obtient en rapportant, à la commune, la dépense financière moyenne liée aux consommations d'énergie dans les logements de la commune, au revenu médian des ménages de la commune (données INSEE 2006). Le revenu fiscal médian des ménages est disponible pour les communes comptant plus de 50 ménages. Pour les communes ne dépassant pas ce seuil, le revenu médian du canton a été retenu par défaut. Le revenu fiscal médian a été préféré au revenu fiscal moyen des ménages, pour éviter que le résultat ne soit biaisé par des revenus atypiquement élevés.

Les étapes 2 et 3 de la méthodologie ont ensuite été renouvelées en utilisant des tarifs de l'énergie plus élevés, correspondant au pic observé sur le prix de baril de brent en juillet 2008. La valeur du prix du baril atteinte à cette date est en effet relativement proche du coût observé ces derniers mois, en 2012.

2.3. Organisation de l'étude

La présente étude s'organise autour de trois parties, correspondant pour chacune d'entre elles, à une analyse de la vulnérabilité énergétique des territoires à une échelle différente. Ainsi, une première analyse a été menée à l'échelle départementale. Elle permet, en utilisant la méthodologie décrite ci-avant, d'identifier les communes de la Marne susceptibles d'être exposées au phénomène de précarité énergétique des ménages.

La suite de l'étude analyse la question de la vulnérabilité énergétique par territoire de projet, c'est à dire à l'échelle des six pays du département de la Marne : Pays rémois, Pays de Châlons-en-Champagne, Pays d'Épernay Terre de Champagne, Pays Vitryat, Pays d'Argonne Champenoise, Pays de Brie Champenoise. Une présentation de ces analyses, sous la formes de fiches territoriales synthétiques, a été choisie.

Enfin, une analyse à l'échelle de chacune des agglomérations du département disposant d'un Programme Local de l'Habitat (PLH) a été menée. Ce zoom se montrait en effet intéressant pour sensibiliser ces EPCI, compétents en matière d'habitat, à la question de la vulnérabilité énergétique des ménages sur leur territoire. Ces analyses prennent également la forme de fiches territoriales.

3. L'analyse de la vulnérabilité énergétique à l'échelle du département

Après une analyse des caractéristiques du parc de résidences principales sur le département de la Marne (en 2006) ainsi qu'une analyse des revenus médians, à la commune, des ménages de la Marne, cette partie de l'étude présente, pour chaque commune de la Marne :

- la consommation d'énergie moyenne des ménages pour se loger
- la dépense financière moyenne des ménages consacrée à l'énergie dans le logement (en appliquant les tarifs moyens de l'énergie constatés en 2006)
- les résultats relatifs à l'indicateur communal de vulnérabilité énergétique, introduit dans l'étude (rapport entre la dépense moyenne des ménages consacrée à l'énergie dans le logement et le revenu médian des ménages de la commune).

Pour chacun de ces trois points, une approche territoriale a été menée, s'agissant notamment du quart des communes de la Marne (155 communes) présentant les consommations moyennes d'énergie les plus élevées, les dépenses financières consacrées à l'énergie dans le logement les plus importantes et les indicateurs de vulnérabilité les plus hauts. Une analyse des caractéristiques du parc de logements dans ces communes a été menée ; elles ont été comparées aux moyennes observées au niveau départemental.

Enfin étant donné l'évolution constatée du coût du baril de pétrole depuis 2006, date de référence utilisée dans la méthodologie nationale appliquée, les dépenses moyennes des ménages consacrée à l'énergie, ainsi que les indicateurs communaux de vulnérabilité ont été recalculés, moyennant certaines hypothèses, sur la base du coût du pétrole observé en juillet 2008, dont la valeur est proche de celle constatée au moment de la rédaction de l'étude.

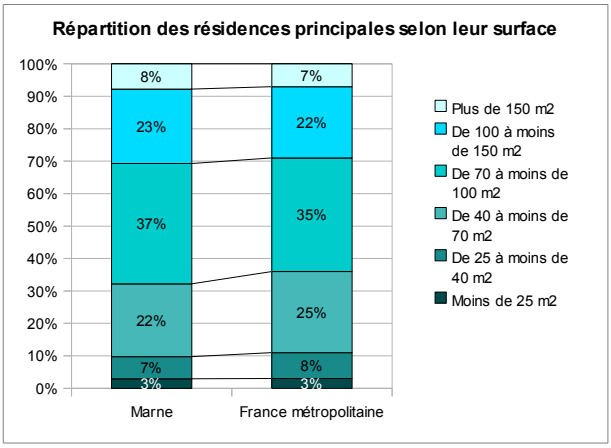
L'impact de cette hausse du prix de l'énergie sur le caractère vulnérable ou non des communes de la Marne a enfin été analysé.

3.1. Les caractéristiques du parc de résidences principales de la Marne

L'étude est basée sur l'utilisation du fichier détail logements du recensement général de la population de 2006. On y comptabilise pour la Marne, 243 387 résidences principales, pour une population départementale de 565 840 habitants.

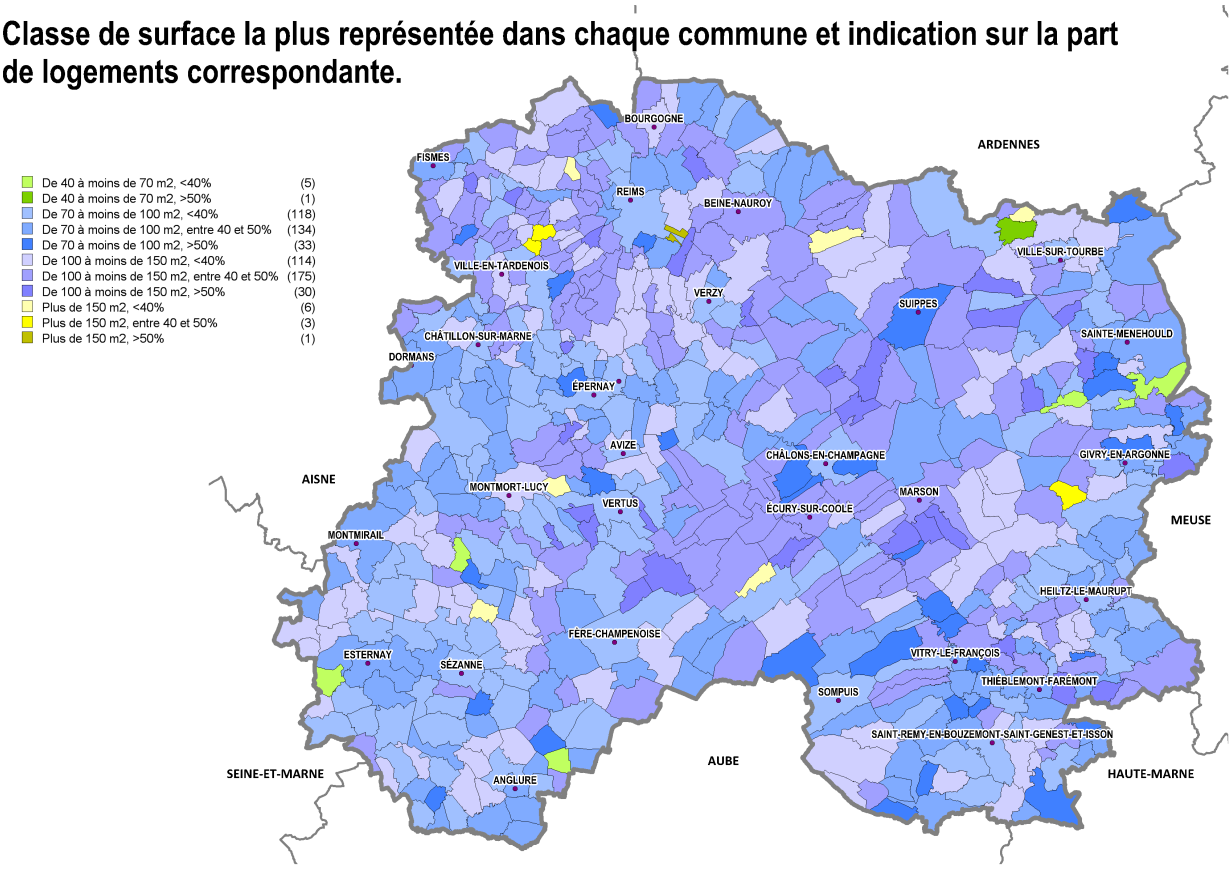
3.1.1. La surface des logements

Le graphique ci-contre présente la répartition des résidences principales pour la Marne et la France métropolitaine, en fonction de leur classe de surface. La Marne présente une part de petits logements, d'une surface inférieure à 70 m², plus faible que celle observée en France métropolitaine : 32% des résidences principales de la Marne ont une surface inférieure à 70 m², contre 36% en France métropolitaine.



La cartographie ci-après représente pour chaque commune, la catégorie de surface à laquelle appartient la majorité des résidences principales de la commune. Une indication sur la part que représente cette catégorie de surface dans le parc de logements de la commune est également donnée.

Classe de surface la plus représentée dans chaque commune et indication sur la part de logements correspondante.



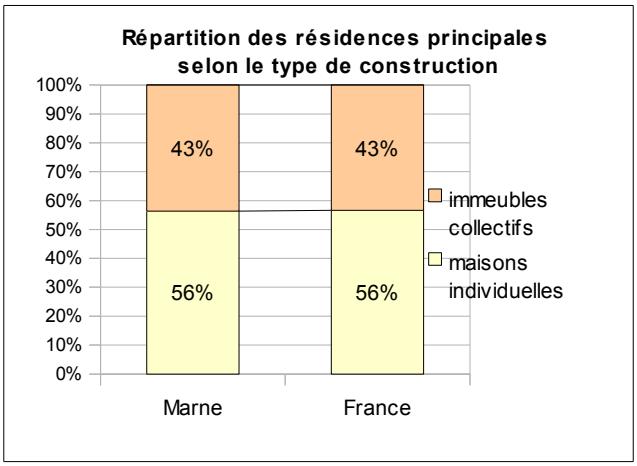
La majorité des logements de la Marne présente une surface comprise entre 70 et 100m². Ils sont en effet majoritaires dans les 285 communes représentées en bleu sur la carte. Ces communes accueillent 82% de la population marnaise. On y retrouve notamment les communes urbaines du département.

Les grands logements de 100 à 150m², deuxième classe de surface la plus représentée dans la Marne, sont quant à eux majoritaires dans 319 communes représentées en violet sur la cartographie. Ces communes se situent principalement en périphérie des agglomérations et dans des secteurs où l'agriculture tient une place prépondérante. Ces communes accueillent 17,4% de la population marnaise.

Quant aux petits logements de moins de 40m² et aux grands logements de plus de 150m² représentant respectivement 10% et 8% des logements marnais, ils sont majoritaires dans des communes isolées au sein du département. Ces communes représentées en vert sur la carte concernent 16 communes accueillant 0,3% de la population marnaise en 2006.

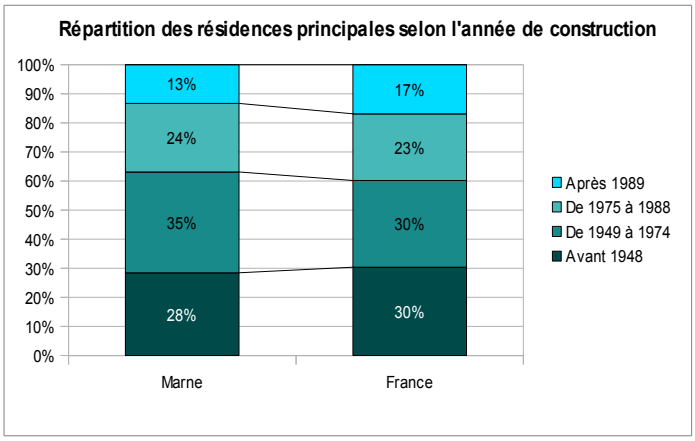
3.1.2. La répartition du parc selon le type de construction

Le graphique ci-contre présente la répartition des résidences principales pour la Marne et la France métropolitaine en fonction de leur type de construction. La Marne présente une part d'immeubles collectifs évaluée à 43%, ainsi qu'une part de maisons individuelles évaluée 56%. La Marne présente ainsi une majorité de logements en maison individuelle. Cette répartition est absolument identique à celle observée en France métropolitaine.



3.1.3. La date d'achèvement des constructions

Le graphique ci-contre représente la répartition des résidences principales dans la Marne et en France métropolitaine, suivant la date d'achèvement de leur construction.



La majorité des logements dans la Marne, de l'ordre de 35%, ont été construits entre 1949 et 1974, c'est à dire après guerre et avant la première réglementation thermique de 1974. Cela traduit l'effort de construction mené pendant les trente glorieuses dans la Marne, avec notamment la création des « grands ensembles » rémois entre la fin des années 50 et le début des années 70.

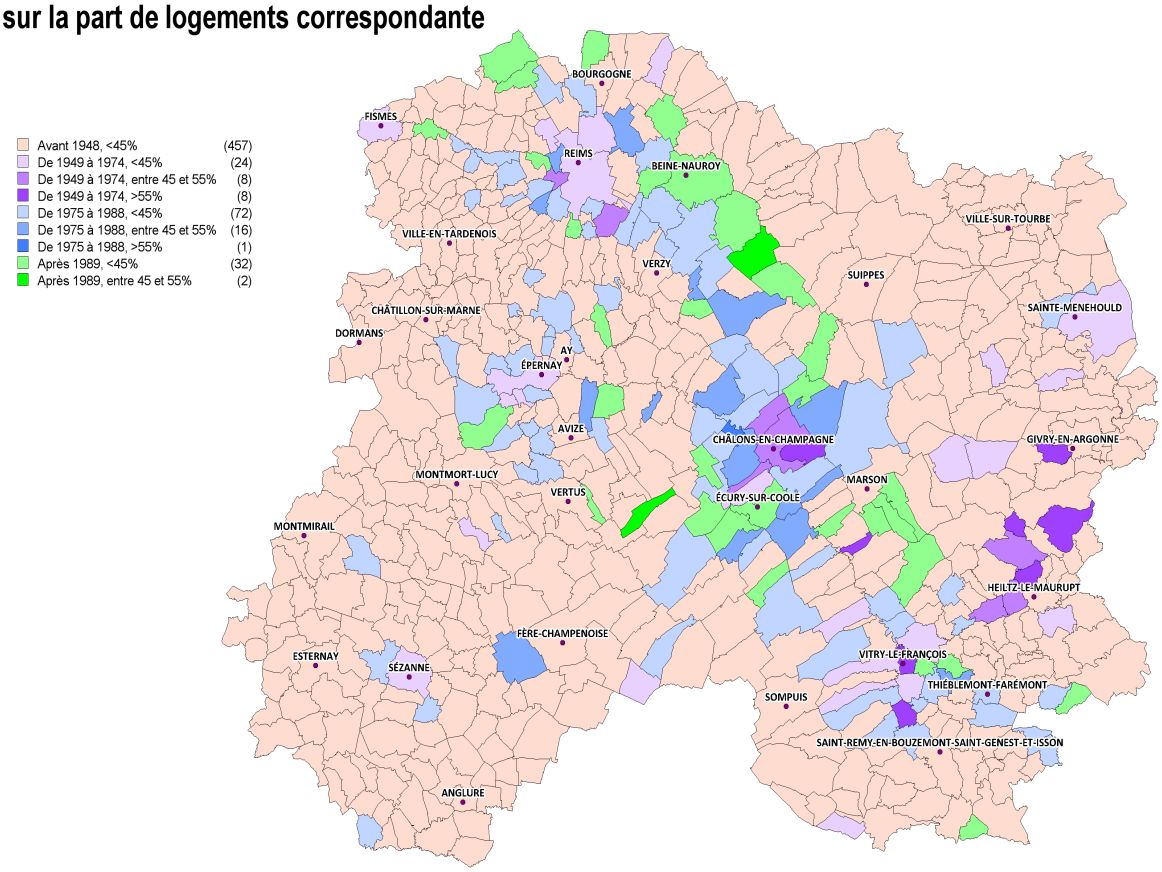
Au niveau national, la part des logements correspondant à cette période de construction est plus faible, et s'élève à 30%.

La part des logements construits après 1989 est en revanche plus faible dans la Marne qu'en France métropolitaine : ils représentent 13% des résidences principales dans le département, contre 17% au niveau national. La part des logements anciens, d'avant 1948, est également plus faible dans la Marne qu'en France de province : elle s'élève à 28% dans la Marne contre 30% pour la France métropolitaine.

Il paraît ainsi intéressant de noter que 63% des logements dans la Marne datent d'avant la première réglementation thermique de 1974, contre 60% pour la France métropolitaine.

La cartographie ci-dessous représente pour chaque commune, la période lors de laquelle la majorité des résidences principales de la commune a été construite. Une indication sur la part que représentent les logements de la commune construits lors de cette période est également donnée.

Période de construction la plus représentée dans chaque commune et indication sur la part de logements correspondante



Les communes représentées en beige sur la cartographie disposent majoritairement d'un parc ancien, c'est à dire datant d'avant 1948. Elles représentent 74% des communes du département pour seulement 27% de la population marnaise.

Les communes présentant majoritairement des constructions datant de la période 1948-1974 sont représentées en violet sur la carte. Elles concernent 6% des communes mais représentent 57% de la population. On y retrouve notamment les agglomérations du département, marquées par la construction des grands ensembles à cette période.

Les communes dont les constructions datent majoritairement de la période 1975 à 1988 se situent dans la périphérie des agglomérations, elles sont représentées en bleu sur la carte et concernent 14% des communes représentant 12% de la population.

Enfin, quelques communes représentées en vert, traduisent un développement plus récent avec des constructions datant majoritairement d'après 1989 . Ces communes sont concernées par le phénomène de périurbanisation : il s'agit de 5% des communes, représentant 3% de la population.

La réglementation thermique

La Réglementation Thermique française a pour but de fixer une limite maximale à la consommation énergétique des bâtiments neufs pour le chauffage, la ventilation, la climatisation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage.

La toute première réglementation thermique date de 1974 (RT 1974) et ne s'appliquait qu'aux bâtiments neufs d'habitation. Elle a été amélioré de 20% avec la RT 1982.

La troisième, qui date de 1988 (RT 1988), s'appliquait aux bâtiments neufs résidentiels et non résidentiels, puis a été remplacée par une quatrième réglementation thermique en 2000 (RT 2000), qui s'appliquait aux bâtiments neufs résidentiels (consommation maximale réduite de 20% par rapport à la RT 1988) et tertiaires (consommation maximale réduite de 40%).

Le 1er septembre 2006, la RT 2005 a remplacé la RT 2000. Cette cinquième réglementation améliore de 15% la performance thermique par rapport à la précédente, et s'adresse aux constructions neuves (ou extensions de constructions) des bâtiments résidentiels et non résidentiels (tertiaires, bâtiments industriels …) Depuis, la réglementation thermique, par des arrêtés complémentaires, s'attaque au domaine de la rénovation.
Depuis la mise en place d'une réglementation thermique (1974), la consommation énergétique des constructions neuves a été divisée par 2.

RT 2012 : la toute dernière réglementation thermique est la réglementation thermique 2012.

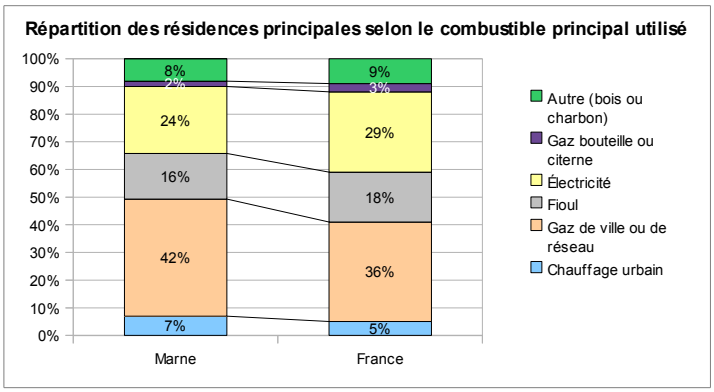
Tout comme celle de 2005, elle exprime des exigences en énergie primaire (à ne pas confondre avec l'énergie finale). L'énergie finale (kWhEF) est la quantité d'énergie disponible pour l'utilisateur final. L'énergie primaire (kWhEP) est la consommation nécessaire à la production de cette énergie finale.
Elle est avant tout une réglementation d'objectifs qui comporte 3 exigences de résultats : l'exigence d'efficacité énergétique minimale du bâti : le besoin bioclimatique, l'exigence de consommation maximale d'énergie primaire (objectif de valeur moyenne de 50kWh/m²/an) pour 5 usages pris en compte : chauffage, production d'eau chaude sanitaire, refroidissement, éclairage, auxiliaires (ventilateurs, pompes), et l'exigence de confort en été.

3.1.4. Combustible principal des résidences principales

Le graphique ci-contre représente la répartition des résidences principales de la Marne et de la France métropolitaine, selon le combustible principal utilisé.

Les logements marnais sont principalement chauffés au gaz (à 42%) et à l'électricité (24%), ce qui rejoint la tendance nationale.

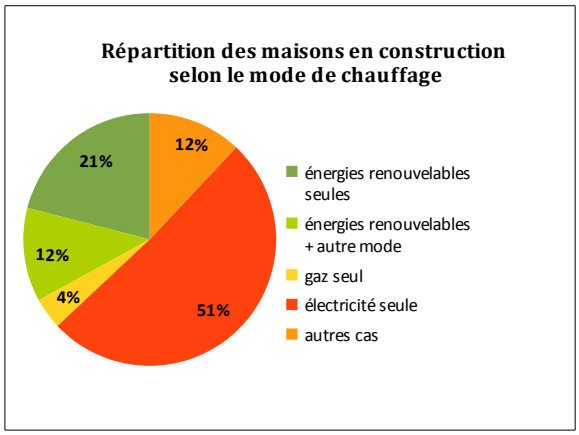
La répartition marnaise diffère néanmoins quelque peu de celle observée au niveau national : la part du combustible gaz y est plus importante (42% au niveau départemental contre 36% au niveau national), au détriment de l'électricité (24% dans la Marne contre 29% au niveau national).



On notera également que la part du chauffage urbain n'est pas négligeable dans la Marne : 7% des résidences ont recours à cette énergie. Cette part est plus élevée que celle observée au niveau national (5%). La part du fioul est légèrement inférieure pour la Marne, 16% des résidences principales marnaises y ont recours, contre 18% pour la France métropolitaine.

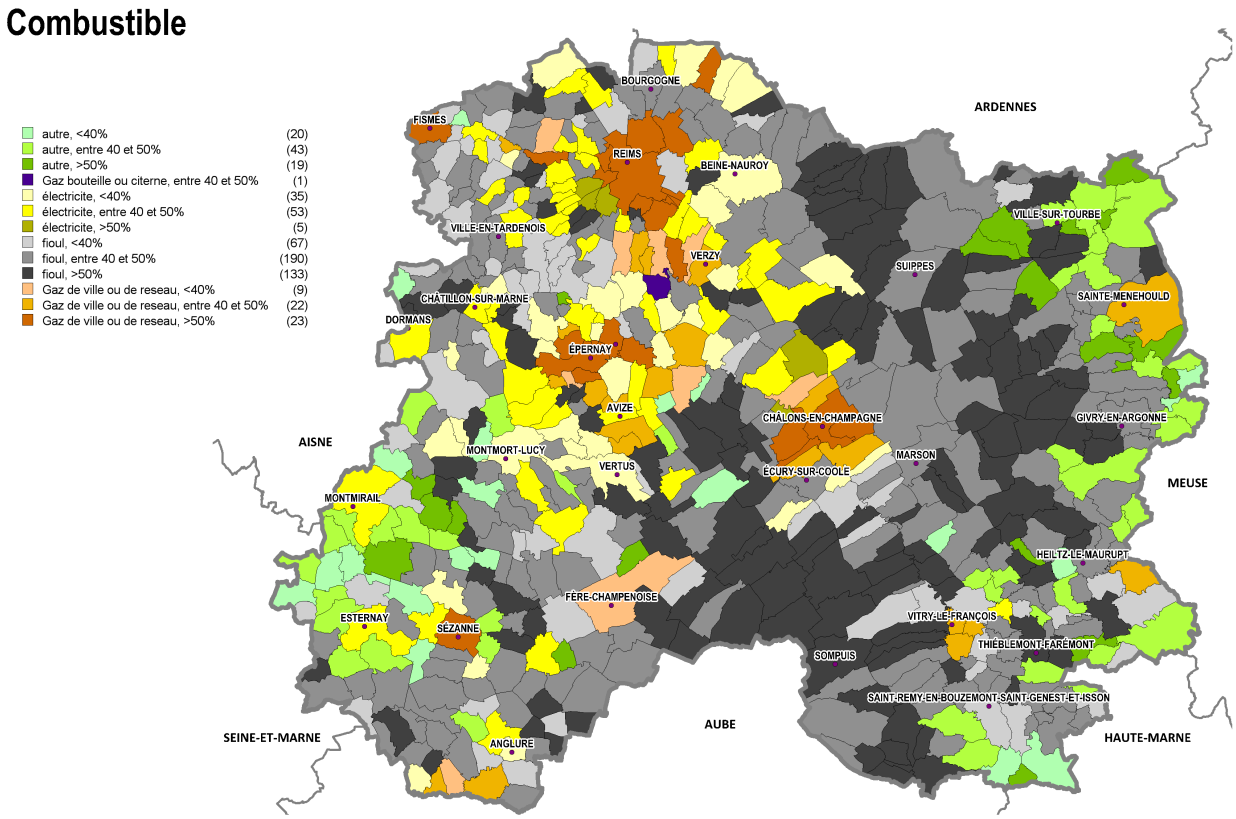
A titre d'information complémentaire, le graphique ci-contre permet d'observer les tendances en terme de choix de mode de chauffage pour les constructions neuves. Il est issu de données non utilisées dans le modèle de l'étude. Les données proviennent d'une enquête menée par la DREAL Champagne Ardenne, sur les terrains à bâtir en 2008.

En 2008, l'électricité seule est majoritaire dans les constructions neuves alors que 33% des marnais ayant fait construire une maison neuve ont opté pour un chauffage utilisant des énergies renouvelables (géothermie, photovoltaïque, pompes à chaleur, chauffage bois). C'est cependant moins qu'au niveau régional (36%).



source : DREAL, enquête prix terrains à bâtir 2008

La cartographie ci-après représente pour chaque commune du département, le combustible principal le plus utilisé pour les résidences principales de la commune. Une indication sur la part correspondante d'utilisation du combustible pour les logements de la commune est également donnée.



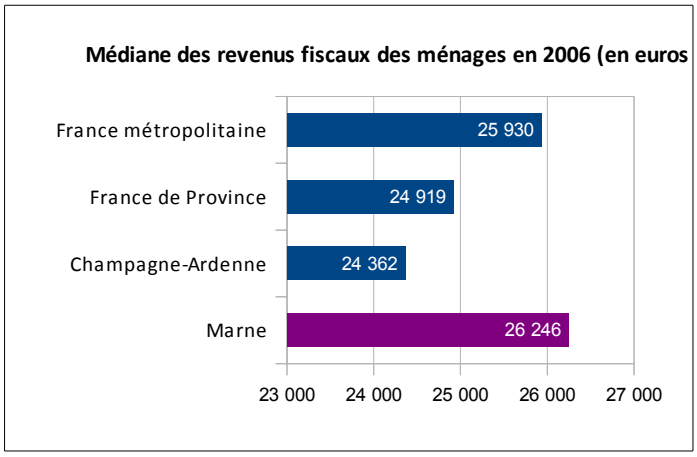
Ainsi, le gaz, combustible le plus utilisé sur le département, est majoritaire dans les 54 communes représentées en orange sur la carte. Il s'agit principalement des communes urbaines du département, elles accueillent 66% de la population marnaise.

L'électricité, qui est le deuxième combustible le plus utilisé dans la Marne, est majoritaire dans 15% des communes du département, représentées en jaune sur la cartographie. Elle est surtout utilisée dans les communes situées en périphérie des agglomérations, qui ont connu un développement urbain récent. Ces communes identifiées accueillent 12% de la population de la Marne. Cela conforte la forte prépondérance de l'électricité dans le choix du mode de chauffage pour les constructions neuves (cf graphique « enquête des prix des terrains à bâtir », DREAL 2008).

Le fioul, quant à lui moins utilisé dans la Marne qu'au niveau national, est largement présent dans le milieu plus rural. Il est le combustible utilisé majoritairement dans les communes teintées dans les tons gris sur la carte, c'est à dire dans 63% des communes de la Marne. Ces communes accueillent 20% de la population marnaise en 2006.

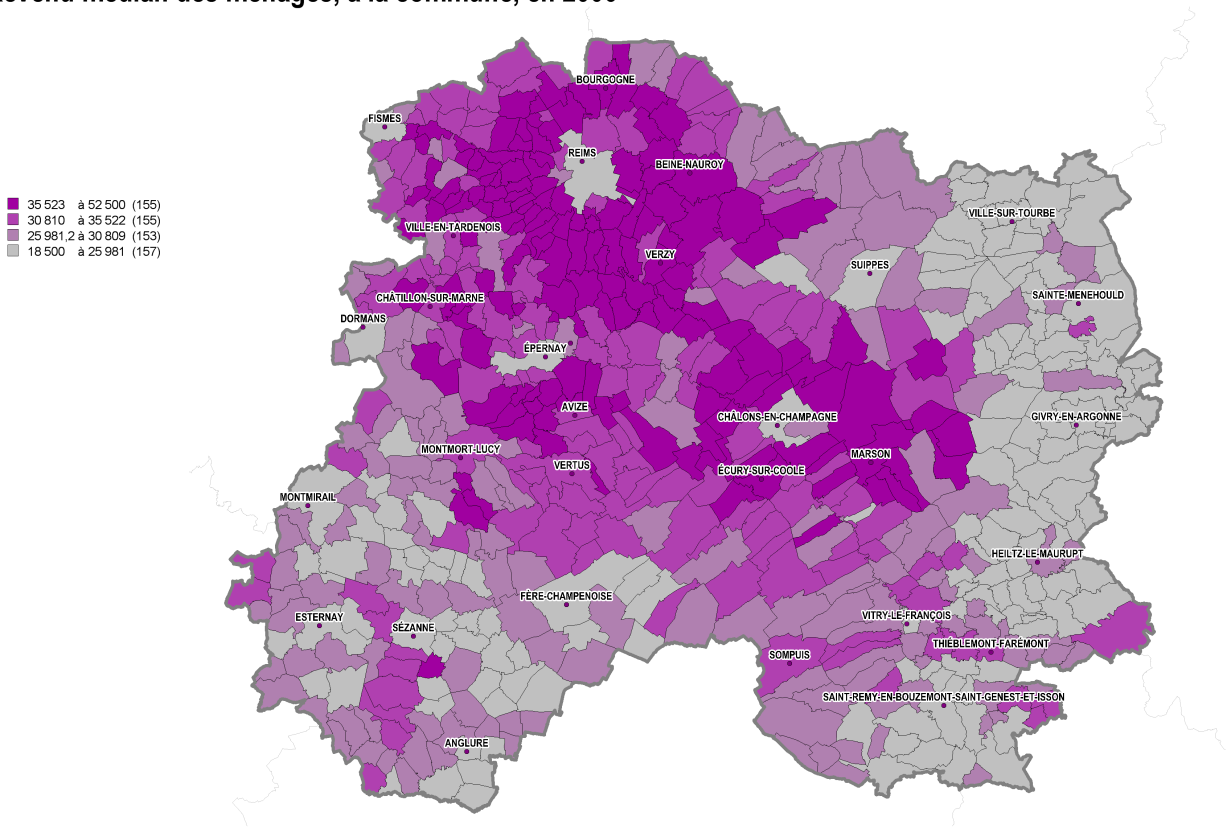
3.2. *Caractéristiques des revenus des ménages*

Le graphique ci-contre représente le revenu fiscal médian des ménages du département, de la région, de la France de province et de la France métropolitaine en 2006. Le revenu médian des ménages de la Marne reste le plus élevé parmi l'ensemble des territoires cités, il est très légèrement supérieur, de l'ordre de 1,2%, au revenu médian national (25 930€).



La cartographie ci-après représente pour chaque commune, le revenu médian des ménages en 2006.

Revenu médian des ménages, à la commune, en 2006



On note une dispersion très nette des revenus, la fourchette des revenus médians à la commune s'échelonnant entre 18 500€ et 52 500€ en 2006. Ainsi, le quart des communes marnaises présentant les revenus médians les plus élevés (revenu médian compris entre 35 500 et 52 500€), représentées en violet sur la cartographie, sont majoritairement présentes à la périphérie des agglomérations et principalement situées dans les secteurs Rémois, Sparnacien et Châlonnais. Il est à noter que parmi ces communes, une quinzaine situées dans le vignoble champenois de la Montagne de Reims présentent un revenu médian des ménages supérieur à 45 000€.

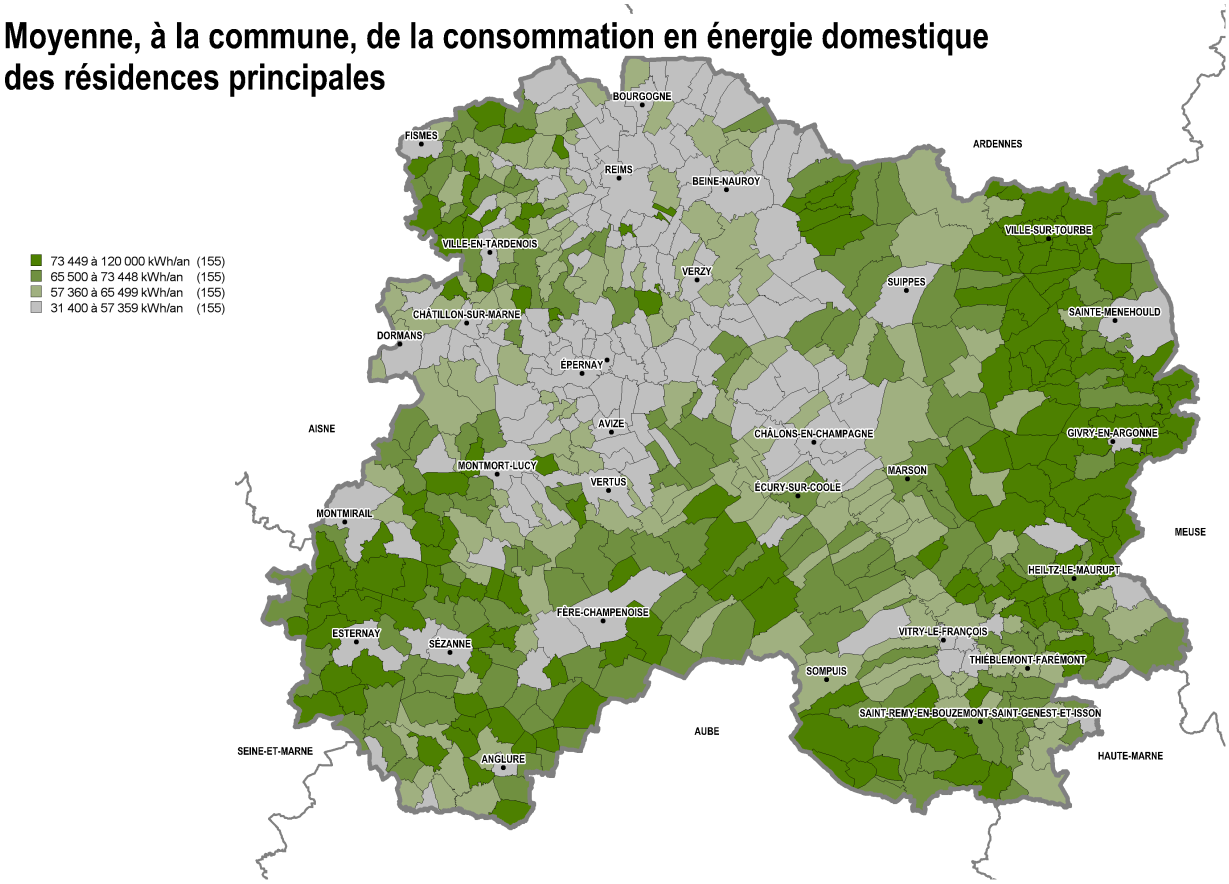
On observe ensuite que plus les communes sont distantes de ces couronnes en périphérie des agglomérations, plus le revenu médian des ménages est faible.

S'agissant des communes présentant les revenus médians les plus faibles, trois secteurs se détachent sur le département : l'Argonne, le Vitryat et la Brie Champenoise. On notera également que les territoires urbains, comme les villes de Reims, Epernay ou Châlons-en-Champagne présentent des niveaux de revenus assez modestes.

3.3. La consommation énergétique moyenne dans les communes de la Marne

En utilisant la modélisation des consommations énergétiques présentée dans la méthodologie d'étude, la consommation énergétique moyenne des logements de la Marne a pu être calculée à la commune. En gardant à l'esprit que les données en valeur absolue issues de la modélisation ne sont pas représentatives des valeurs réelles (surestimation), le modèle aboutit à une consommation moyenne des résidences principales de la marne en énergie finale de **43 860 kWh/an**, dont 35 630 kWh/an environ pour le poste chauffage (81% de la consommation moyenne totale).

Néanmoins, des disparités existent sur le territoire. Elles peuvent être appréciées sur la carte ci-dessous qui représente, à la commune, la consommation moyenne des résidences principales en énergie finale. Quatre classes de consommation, regroupant chacune un quart des communes du département ont ainsi été identifiées.



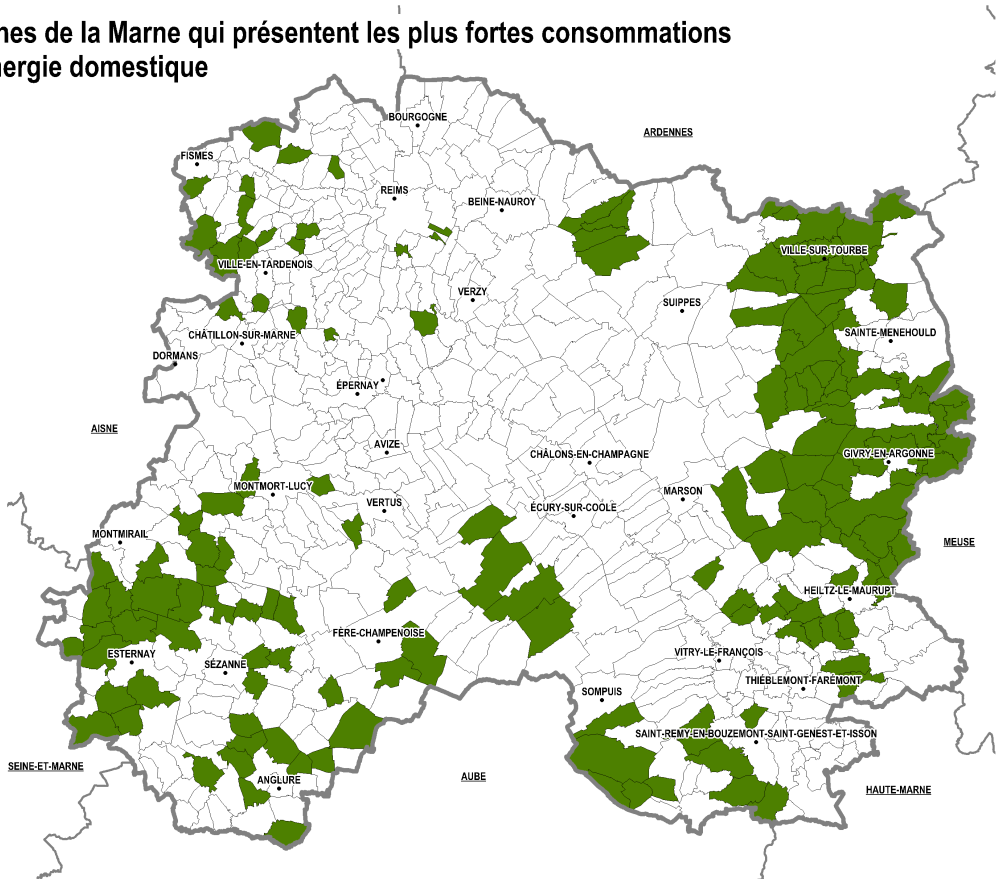
Les communes qui présentent la plus faible consommation moyenne en énergie de leurs résidences principales se situent surtout autour des pôles urbains et pôles secondaires du département.

En revanche, les consommations énergétiques moyennes les plus importantes se retrouvent dans les communes plus rurales et plus particulièrement dans l'Argonne, le Vitryat et la Brie champenoise. Quelques communes à l'est du pays rémois et au sud du pays de Châlons-en-Champagne sont également concernées.

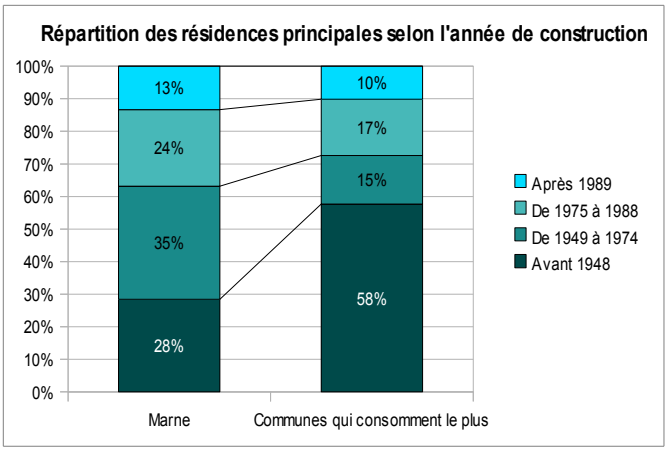
La suite de l'analyse s'intéresse plus particulièrement aux 155 communes (le quart des communes du département) dont les résidences principales consomment en moyenne le plus d'énergie, c'est à dire dont la moyenne à la commune de la consommation des résidences principales est supérieure à 73 500 kWh/an selon la modélisation utilisée. La consommation moyenne des résidences principales de ces communes s'élève alors à **79 990 kWh/an**, soit 82% de plus que la moyenne départementale.

Elles sont représentées sur la carte ci-dessous. Ces 155 communes regroupent environ **20 500 habitants**, soit **3,6%** de la population départementale et accueillent plus de **8 100 résidences principales**, soit **3,3%** des résidences principales de la Marne.

Les 155 communes de la Marne qui présentent les plus fortes consommations moyennes en énergie domestique



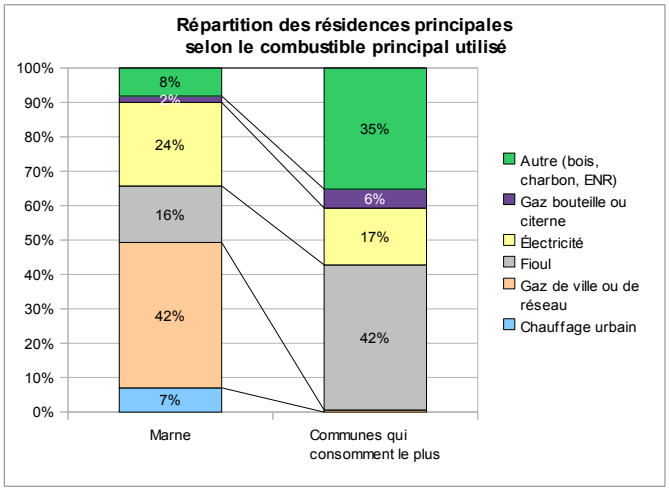
S'agissant des caractéristiques du parc de logements de ces communes, les graphiques ci-dessous présentent la répartition de leurs résidences principales selon la période de leur construction, le combustible principal utilisé, leur catégorie de surface et le type de construction.



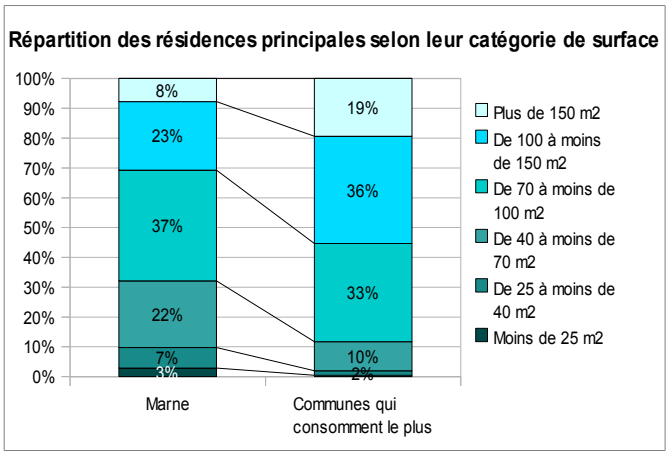
Comme le montre le graphique ci-contre, les communes concernées se distinguent par **un parc de logements plus ancien que la moyenne départementale.** Ainsi, près de 58% des logements de ces communes datent d'avant 1948, contre 28% pour le parc départemental. **73% des résidences principales de ces communes ont été construites avant 1974**, date de la première réglementation thermique et bénéficient sans doute de performances énergétiques plus faibles.

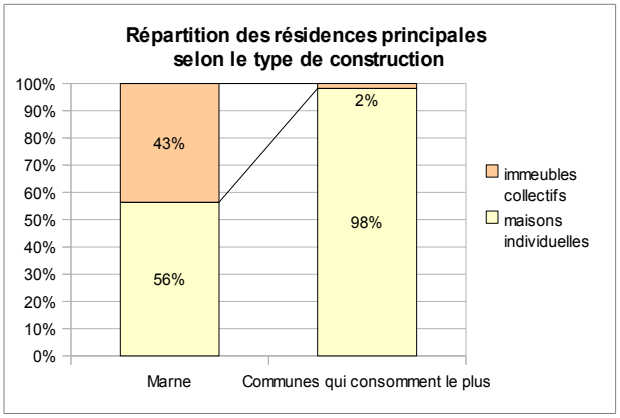
L'ancienneté du parc de résidences principales semble ainsi être un facteur pouvant expliquer les plus fortes consommations moyennes d'énergie.

S'agissant du combustible utilisé principalement, **les résidences principales de ces communes ont essentiellement recours au fioul** : 42% des résidences dans ces communes, contre 16% sur le département. L'ancienneté du parc peut sans doute expliquer le recours à cette énergie. La catégorie « autre », dans laquelle on retrouve le chauffage au bois, au charbon, ainsi que les énergies renouvelables est aussi fortement représentée puisqu'elle concerne 35% des résidences principales de ces communes. Le gaz de ville est complètement absent, tout comme le chauffage urbain, ce qui s'explique exclusivement par la localisation des communes en milieu rural. L'électricité est, quant à elle, moins présente dans ces communes, avec 17% des résidences principales qui y ont recours, contre 24% pour le département.



En ce qui concerne la surface, **les résidences principales des communes concernées sont en moyenne plus grandes qu'au niveau départemental**. Ainsi 88% des logements de ces communes disposent d'une surface supérieure à 70 m², contre 68% au niveau départemental. Près de 20% des logements de ces communes dépassent les 150 m², ils ne sont que 8% à l'échelle du département. L'importance de la consommation énergétique dans ces communes pourrait donc également s'expliquer par la taille plus importante des logements présents.





Enfin, le parc de logements de ces communes est essentiellement composé de maisons individuelles, à 98%, alors que la moyenne départementale ne s'élève qu'à 56%.

Le profil des résidences principales des communes qui consomment le plus est une maison plutôt ancienne, d'une surface oscillant entre 70 et 150m² se chauffant au fioul ou au bois.

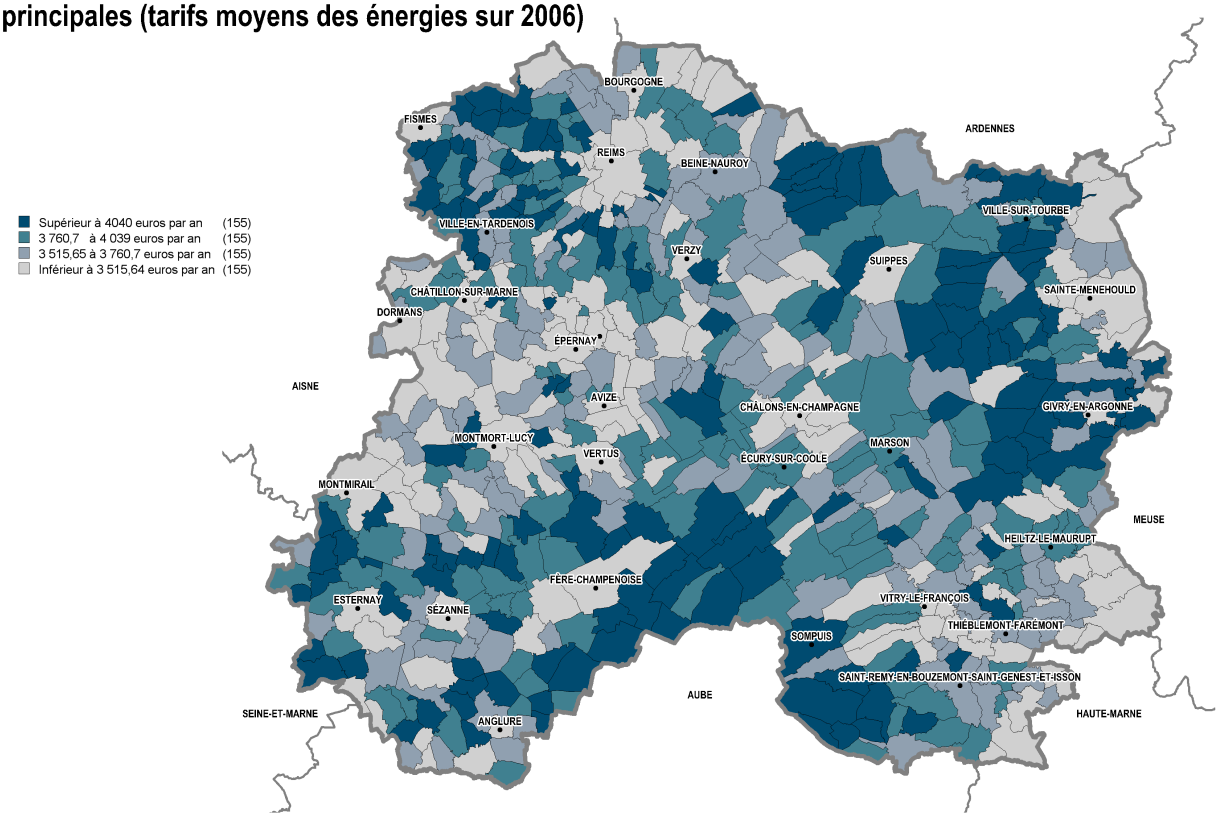
3.4. *La facture énergétique dans les logements des communes de la Marne*

De la même façon que précédemment, la modélisation utilisée dans le cadre de l'étude permet d'évaluer la dépense énergétique domestique annuelle des ménages marnais, en utilisant les tarifs moyens des énergies de l'année 2006. En gardant à l'esprit que les valeurs brutes ne sont pas nécessairement représentative de la réalité, cette facture s'élève en moyenne, pour l'ensemble des résidences principales de la Marne à **2 880 euros par an**. Près de 68% de cette facture est consacrée au poste chauffage (2 060 euros environ), 10% à la production d'eau chaude sanitaire.

A titre de comparaison, en France, la part que représente le chauffage dans la dépense énergétique domestique est de 71% (Source Insee Première n°1176, Février 2008).

Comme observé pour la consommation moyenne d'énergie domestique à la commune, des disparités territoriales existent également au sein du territoire pour ce qui est de la dépense financière associée. Elles peuvent être appréciées sur la carte ci-après qui représente, à la commune, la dépense moyenne consacrée à l'énergie dans le logement. Quatre classes de dépenses, regroupant chacune un quart des communes du département ont été identifiées.

Moyenne, à la commune, de la dépense d'énergie domestique des résidences principales (tarifs moyens des énergies sur 2006)



A l'instar des communes qui consomment le moins, les communes qui présentent les dépenses les plus faibles, se situent essentiellement dans les agglomérations et les gros bourgs.

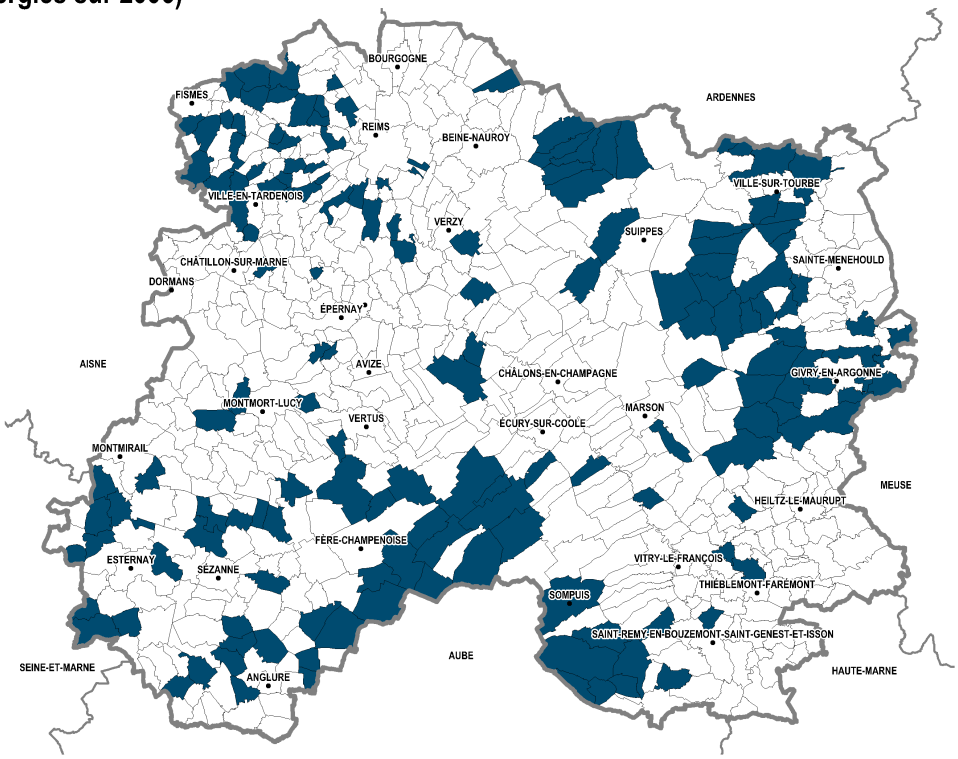
Les communes qui présentent les plus fortes dépenses moyennes d'énergie domestique, c'est à dire celles pour lesquelles la moyenne des dépenses d'énergie domestique des ménages est supérieure à 4 040 euros par an, se situent principalement dans les secteurs ruraux et agricoles.

La moyenne des dépenses d'énergie domestique des ménages dans ces communes est de 4 320 euros par an, soit près de 50% de plus que la moyenne départementale.

La consommation moyenne d'énergie domestique dans ces communes qui présentent les dépenses les plus élevées s'élève à 72 870 kWh/an, ce qui représente 66% de plus que la moyenne départementale (43 860 kWh/an).

Elles sont représentées sur la carte ci-dessous. Ces 155 communes regroupent environ **26 980 habitants**, soit **4,8%** de la population départementale et accueillent plus de **10 520 résidences principales**, soit **4,3%** des résidences principales du parc de logements marnais.

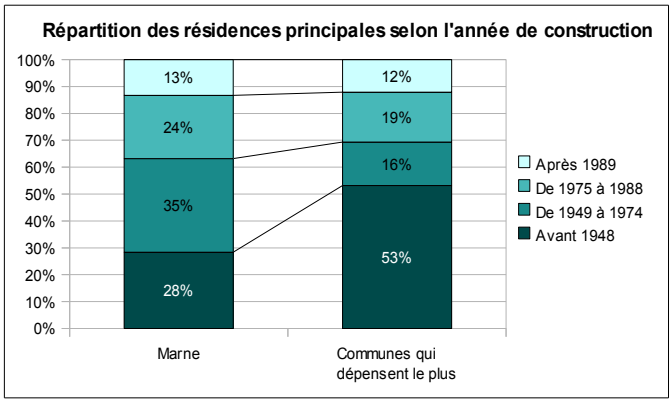
Les 155 communes de la Marne qui représentent les plus fortes dépensent moyennes d'énergie domestique (tarifs moyens des énergies sur 2006)



S'agissant des caractéristiques du parc de logements de ces communes, les graphiques ci-dessous présentent la répartition de leurs résidences principales selon la période de leur construction, le combustible principal utilisé, la catégorie de surface et le type de construction.

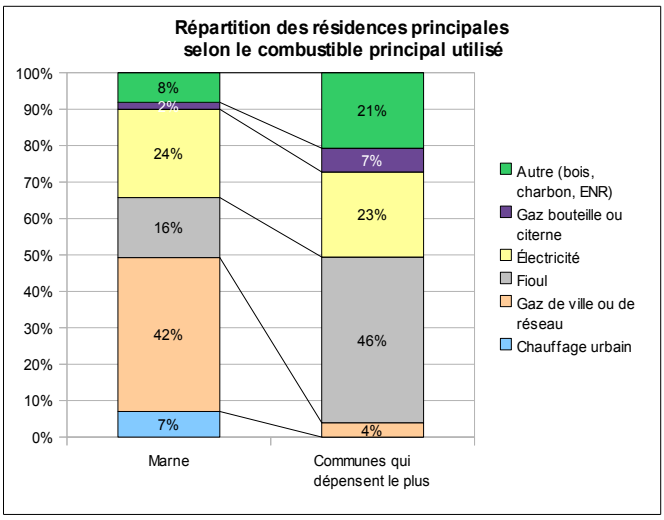
Le graphique ci-contre indique que **ces communes qui présentent les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées ont un parc de logements ancien supérieur à la moyenne départementale.** Ainsi 53% du parc de logement de ces communes datent d'avant 1948 et **71% des résidences principales ont été construites avant 1974.**

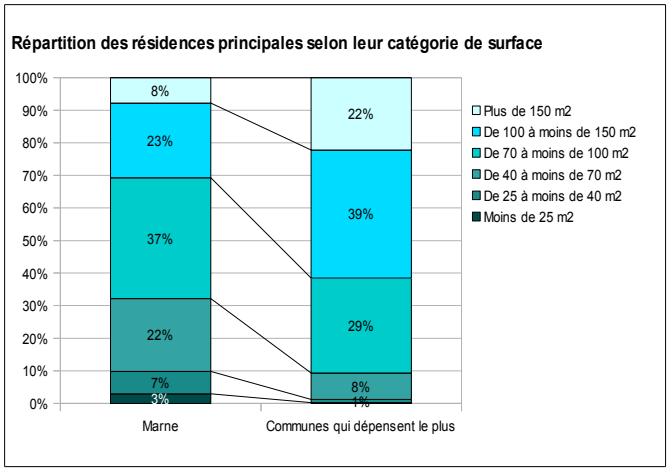
Il reste néanmoins un peu plus récent que pour les communes qui présentent les consommations moyennes en énergie domestique les plus élevées.



S'agissant du combustible utilisé principalement, les **résidences principales de ces communes utilisent davantage le fioul**, à 46%. Viennent ensuite l'électricité à 23% et la catégorie « autre »comprenant le chauffage au bois, au charbon et aux énergies renouvelables à 21%.

On notera que la catégorie « autre » intervient dans 21% des résidences principales de ces communes contre 8% dans le département.

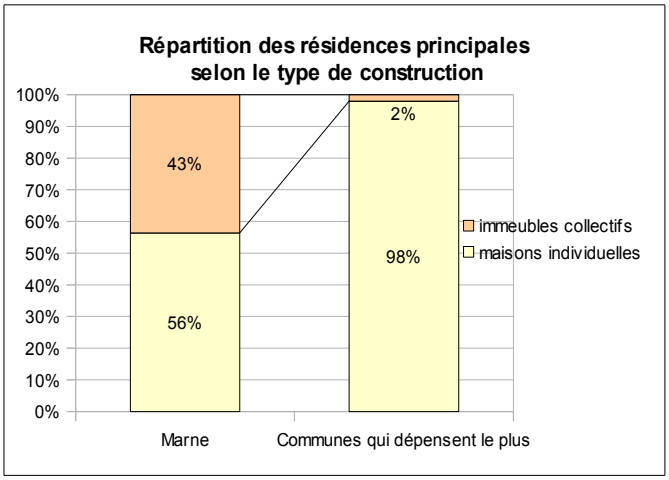




La surface des résidences principales des communes concernées est en moyenne plus grande que celles du département. 90% des résidences principales de ces communes ont une surface supérieure à 70m², contre 68% pour le département.

Ce type de surface correspond davantage au profil des maisons individuelles, particulièrement prépondérant (cf. graphique ci-après).

Ainsi, le parc de logements des communes concernées est constitué à 98% de maisons individuelles. Ce pourcentage est identique aux communes qui consomment le plus.



Le profil des résidences principales des communes qui dépensent le plus est une maison plutôt ancienne, d'une surface oscillant entre 70 et 150m² se chauffant au fioul ou au bois. Ce profil correspond à celui mis en évidence dans les communes qui consomment le plus.

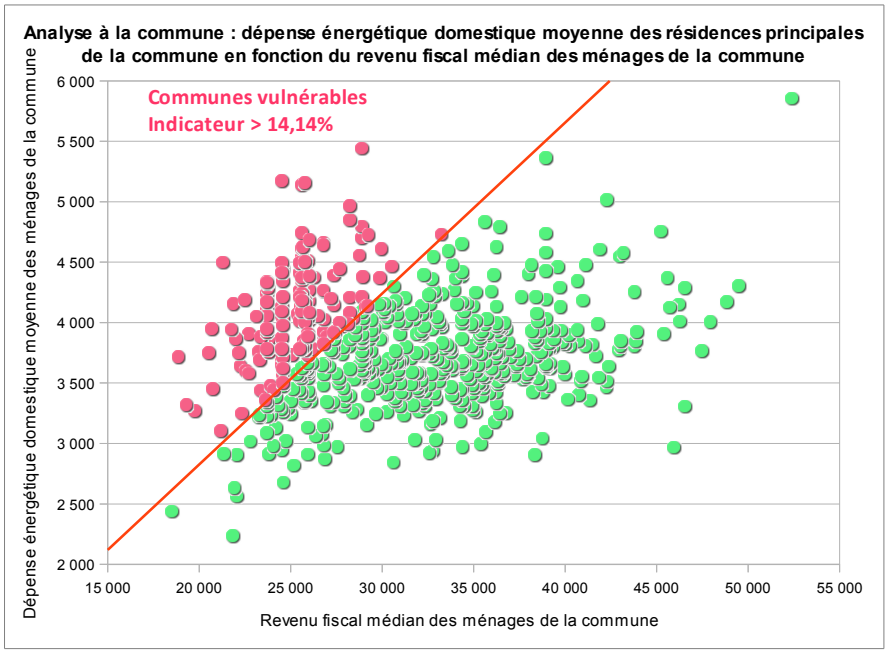
3.5. Les communes les plus exposées à la précarité énergétique des ménages

Comme présentée dans la méthodologie de l'étude, les communes les plus exposées au phénomène de précarité énergétique des ménages sont identifiées en introduisant un indicateur de vulnérabilité communal, rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune et le revenu médian des ménages sur la commune.

Cet indicateur **varie pour la Marne entre 6,5% et 21,1%**. La moyenne de cet indicateur communal sur la Marne s'établit à **12,5%**. **Le quart des communes de la Marne qui présentent les indicateurs de vulnérabilité les plus élevés est identifié, dans le cadre de cette étude, comme représentant les communes les plus exposées à la précarité énergétique.** Il s'agit pour la Marne, des communes présentant un indicateur de vulnérabilité supérieur à **14,14%** (troisième quartile de l'indicateur de vulnérabilité des communes de la Marne).

Ces communes seront qualifiées de **communes vulnérables d'un point de vue énergétique.** C'est donc prioritairement dans ces communes que pourraient être actionnés les leviers à disposition décrits en introduction (sensibilisation des élus, OPAH...), pour lutter contre la précarité énergétique des ménages.

Le graphe ci-contre représente, pour chaque commune de la Marne, la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, en fonction du revenu fiscal médian des ménages y résidant. Il permet ainsi d'apprécier pour chaque d'entre elle la valeur de l'indicateur de vulnérabilité. Les points de données en rouge sont ceux associées aux communes dites vulnérables d'un point de vue énergétique.



On s'aperçoit que ces communes n'ont pas toutes le même profil. La vulnérabilité peut s'expliquer par :

- une dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales et un revenu fiscal médian des ménages relativement faibles, au regard des moyennes observées sur les communes de la Marne ;
- ou un revenu fiscal médian dans la moyenne départementale, mais une dépense moyenne d'énergie parmi les plus élevées.

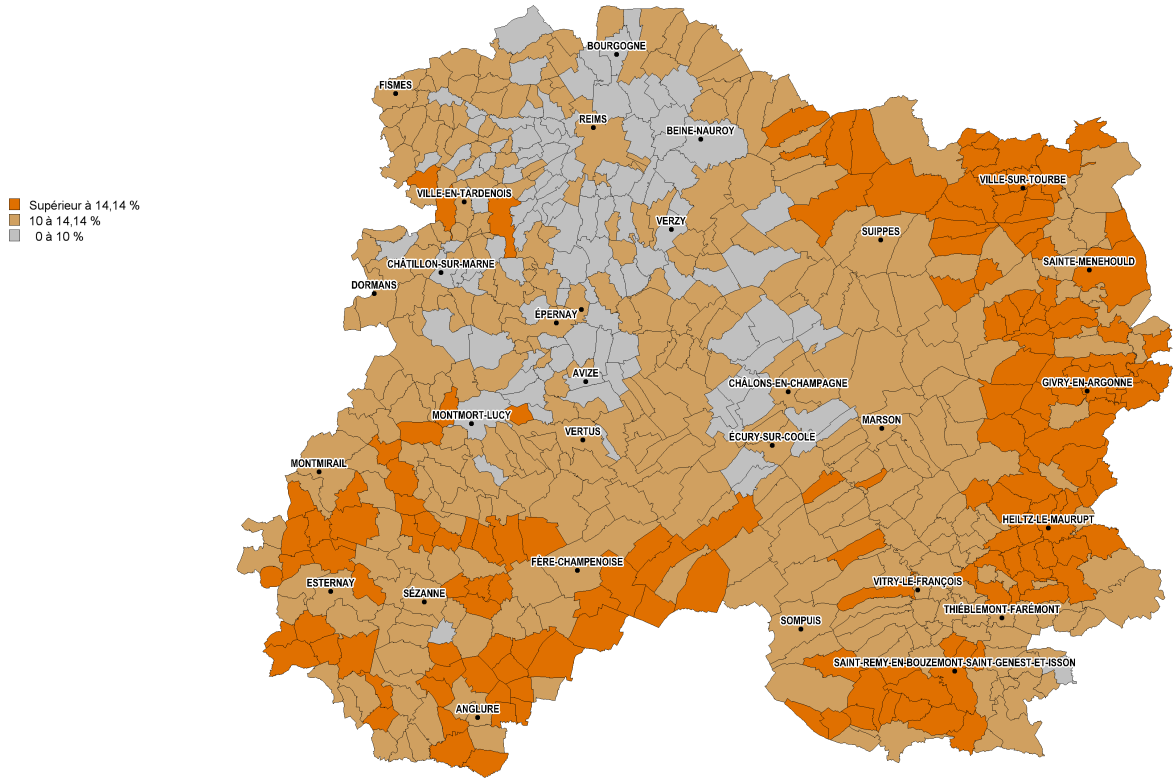
Les leviers à actionner dans ces deux cas seront différents. Les actions seront surtout d'ordre social dans le premier cas ; elles viseront essentiellement l'amélioration de l'efficacité énergétique des logements dans le second.

La carte ci-après représente, pour chaque commune, la valeur de cet indicateur de vulnérabilité pour 2006. Trois classes ont ainsi été définies pour cet indicateur. Le seuil de 10% a été introduit pour la première classe, en référence à une définition usuelle de la précarité énergétique, selon laquelle un ménage est jugé précaire s'il consacre plus de 10% de son budget aux dépenses d'énergie2.

La troisième classe, pour laquelle l'indicateur de vulnérabilité est « supérieur à 14,14% », correspond aux communes du département dites vulnérables d'un point de vue énergétique (selon la terminologie de l'étude).

2 A noter qu'il existe une différence entre la part du budget d'un ménage consacrée aux dépenses énergétiques et l'indicateur communal, défini comme le rapport entre la dépense moyenne consacrée à l'énergie domestique par les ménages d'une commune et le revenu médian des ménages sur la commune.

Indicateur communal de vulnérabilité énergétique, données 2006



Comme le montre la cartographie, les communes présentant l'indicateur de vulnérabilité le plus faible, en deçà de 10%, correspondent à la proche périphérie des deux plus grandes agglomérations du département (Reims et Châlons en Champagne), à quelques communes périurbaines sur l'axe Reims / Châlons-en-Champagne, ou Reims / Fismes, ainsi qu'à une partie du secteur viticole. On retrouve d'ailleurs une certaine corrélation entre cette classe de communes et celles dont le revenu médian des ménages est le plus élevée sur le département (cf. cartographie représentant le revenu médian des ménages).

Pour ce qui est des communes urbaines, comme Reims, Châlons en Champagne ou Vitry-le-François, l'indicateur de vulnérabilité est quant à lui compris entre 10% et 14,14%, malgré des revenus médians des ménages, dans la tranche la plus basse. Il semble que la forte proportion du collectif dans ces communes, ainsi que le recours au chauffage urbain ou au gaz dans ces communes soit un facteur limitant l'exposition à la précarité énergétique.

La dernière classe de communes, les communes dites vulnérables d'un point de vue énergétique, correspond en majorité à des petites communes rurales du département, principalement situées dans des secteurs assez éloignés des pôles urbains et particulièrement en Argonne Champenoise, dans le Vitryat et dans la Brie Champenoise.

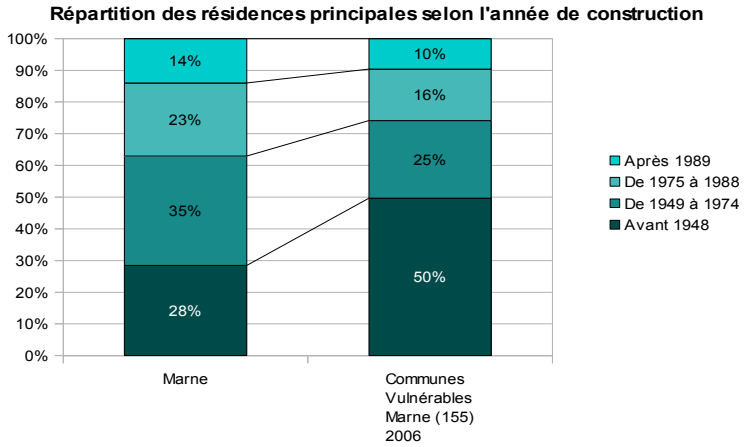
La suite de l'analyse s'intéresse plus particulièrement à ces 155 communes les plus vulnérables. Elles regroupent 32 800 habitants, ce qui représente 5,8% de la population départementale et **accueillent 13 630 résidences principales,** soit **5,6%** des résidences principales du parc de logements marnais.

La consommation moyenne d'énergie domestique des résidences principales de ces communes s'élève à 67 780 kWh/an, ce qui représente **55% de plus que la moyenne départementale**. La consommation moyenne pour le chauffage représentant à elle seule 87,5% de la consommation totale, soit 59 340 kWh/an.

La dépense moyenne d'énergie domestique pour les résidences principales de ces communes est de 3 760 euros, ce qui correspond à une **dépense supérieure de 30% à la moyenne départementale**.

Les communes concernées présentent un revenu médian des ménages compris entre 18 900 euros et 33 270 euros. A titre de comparaison, 37% des communes de la Marne présentent un revenu médian supérieur à cette fourchette. L'aspect social n'est donc pas négligeable dans ces communes, qui accueillent des ménages aux revenus relativement modestes.

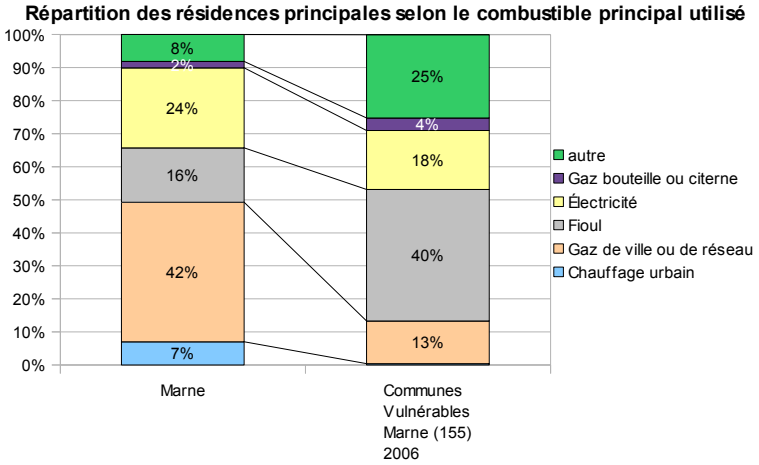
La suite de l'analyse s'intéresse aux caractéristiques du parc de logement de ces communes qualifiées de vulnérables d'un point de vue énergétique (un quart des communes de la Marne).



Le graphique ci-contre indique que **les communes vulnérables ont un parc de logement ancien supérieur à la moyenne départementale mais comparable aux communes qui présentent les consommations et les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées.** Ainsi 75% du parc de logement des communes vulnérables datent d'avant 1974 et 50% datent d'avant 1948.

Les résidences principales construites entre 1949 et 1974, représentent 25% du parc de logements dans les communes vulnérables, soit une part plus importante, que celle observée pour les communes présentant les consommations moyennes d'énergie domestique les plus élevées (part qui s'élève à 15%) ou les dépenses moyennes d'énergies domestiques les plus hautes (part qui s'élève à 16%).

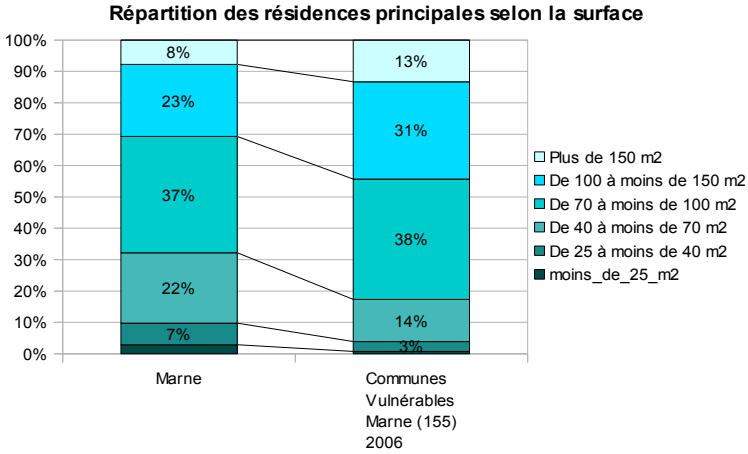
Pour ce qui est du combustible principal utilisé dans le parc de logements des communes vulnérables, on note de nouveau la prédominance du chauffage au fioul. 40% des résidences principales de ces communes ont ainsi recours à cette énergie dans les communes vulnérables, ce qui est néanmoins légèrement inférieur à la part observée dans les communes qui présentent les consommations ou les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées.



La catégorie « autre » comprenant **le chauffage au bois**, au charbon et aux énergies renouvelables est de nouveau très représentée **avec plus de 25%** des résidences principales qui y ont recours.

La surface des résidences principales des communes vulnérables est en moyenne plus grande que celles du département. **83% des résidences principales** de ces communes **ont une surface supérieure à 70m² contre 68% pour le département.**

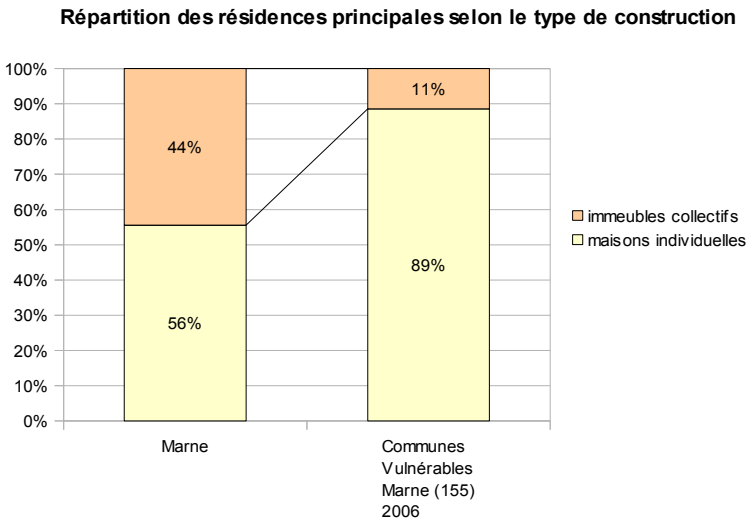
C'est toutefois respectivement 5 et 7 points de moins que pour les communes qui présentaient les consommations et les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées.



S'agissant du type de construction, le collectif, bien que faiblement représenté dans les communes vulnérables au regard du département, représente tout de même plus de 11% des résidences principales.

Cette part de 11% est beaucoup plus importante que dans les communes qui présentaient les consommations ou les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées, dans lesquelles elle s'élevait seulement à 2% des résidences principales.

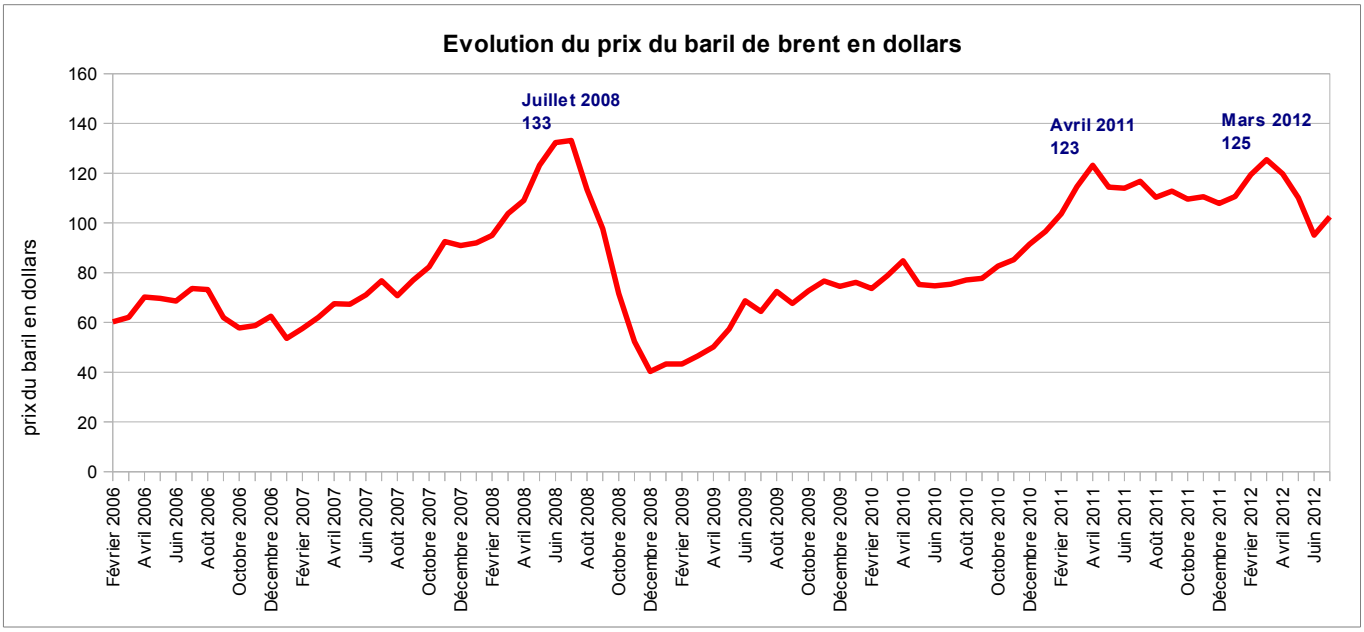
Ce résultat met sans doute en évidence dans ces communes vulnérables, une part non négligeable d'immeubles collectifs énergivores et accueillant des ménages aux revenus modestes.



3.6. *L'influence du prix de l'énergie sur les communes vulnérables*

L'analyse menée précédemment s'appuie, comme l'indique la méthodologie d'étude, sur les tarifs moyens du kWh des différentes sources d'énergies, de l'**année 2006**. L'ensemble des dépenses énergétiques présentées ont ainsi été calculées en utilisant ces tarifs.

Depuis 2006, le coût du baril du pétrole a néanmoins connu des évolutions importantes. Comme on peut le voir sur le graphique ci-dessous, qui représente l'évolution du prix du baril de brent en dollars depuis janvier 2006, ce dernier a fortement augmenté en 2008, avec un maximum observé à 133 dollars en juillet 2008. Il a ensuite chuté, pour de nouveau augmenter entre 2009 et 2011, avec deux pics observés : en avril 2011 à 123 dollars et en mars 2012 à 125 dollars.



Ainsi, la suite de l'étude cherche à apprécier, en première approche, l'impact d'une hausse du prix de l'énergie similaire à celle observée en juillet 2008 (très proche du niveau atteint début 2012), sur les dépenses moyennes d'énergie domestique des ménages et sur l'indicateur de vulnérabilité introduit dans l'étude. Pour la détermination de ce dernier, la base communale des revenus médians des ménages en 2008 est utilisée (source INSEE).

Cette approche était également abordée dans le cadre de l'étude nationale[1]. L'ensemble des hypothèses évoquées dans cette étude a ainsi été repris pour le calcul des nouvelles dépenses moyennes d'énergie domestique, et notamment le maintien des consommations énergétiques des ménages, malgré la hausse des prix de l'énergie (pas d'adaptation comportementale des ménages s'agissant de leur consommation d'énergie). S'agissant des nouveaux tarifs des sources d'énergie, ils sont également issus de l'étude nationale. Ainsi, la hausse du coût du baril prise en compte (pic de juillet 2008) impacte fortement le prix du kWh pour le fioul domestique (+57,52%), le gaz naturel (+17,01%) et le gaz propane (+23,30%). Les tarifs des autres sources d'énergies n'ont pas été modifiées dans le cadre de la modélisation, ce sont donc les tarifs de 2006 qui s'appliquent pour l'électricité, le bois, le chauffage urbain et le charbon. Il s'agit là encore d'une limite de l'exercice.

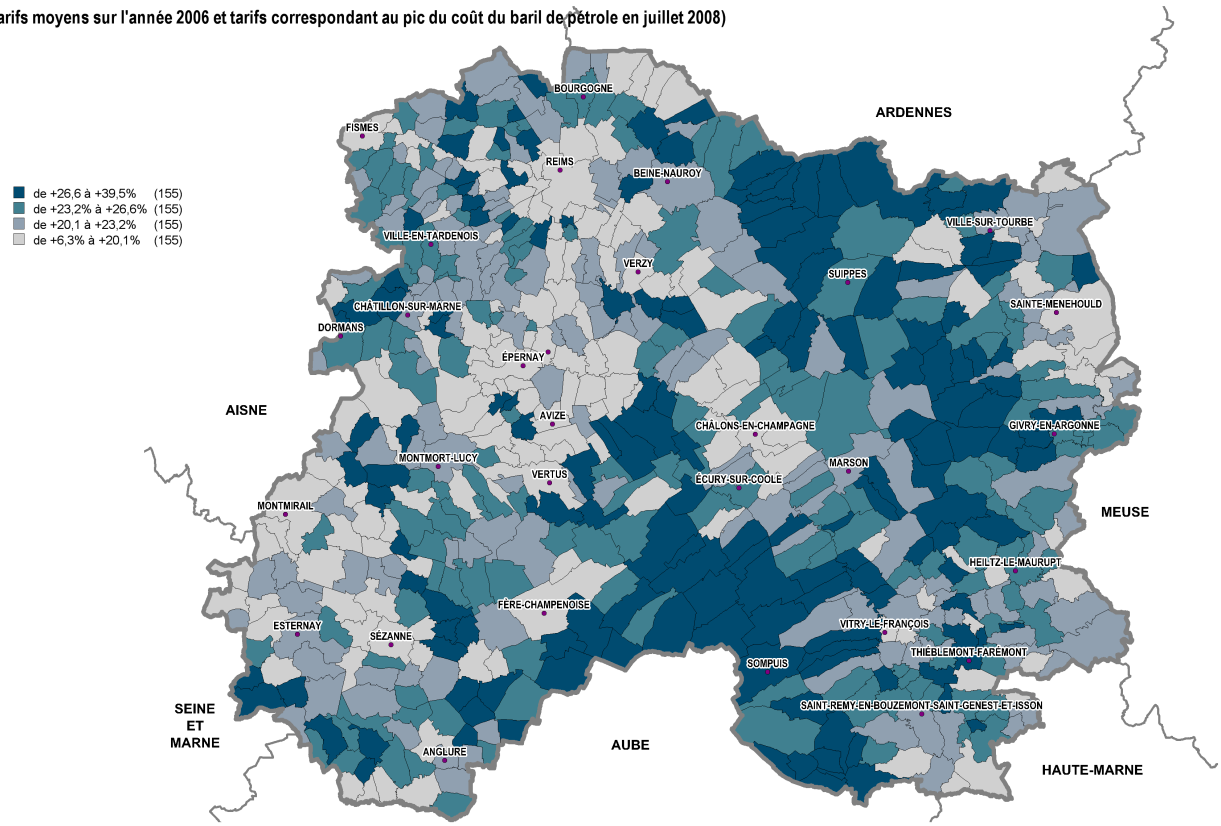
3.6.1. La nouvelle estimation des dépenses moyennes d'énergie domestique dans les communes

En prenant en compte ces nouvelles données pour les tarifs de l'énergie, la dépense d'énergie domestique annuelle des ménages marnais s'élève en moyenne, pour l'ensemble des résidences principales de la Marne, à **3 780 euros par an** (attention, facture toujours surestimée par la modélisation). Cela correspond à une **hausse de 23%** par rapport à la moyenne observée sur le département avec les tarifs de 2006. Près de 77% de cette facture est consacrée au poste chauffage (2 900 euros environ), contre 68% si l'on utilise les tarifs de 2006.

Toutes les communes de la Marne voient leur dépense moyenne d'énergie domestique augmenter, avec une augmentation comprise, selon les communes, entre 6,3% et 39,5%, par rapport à la dépense calculée avec les tarifs de 2006. La cartographie ci-dessous représente cette évolution. Elle est surtout marquée dans les communes rurales, au nord de Suippes, au sud de Châlons-en-Champagne et entre Châlons-en-Champagne et Givry-en-Argonne. Il s'agit essentiellement des territoires sur lesquels la majorité des résidences principales du parc ont recours au fioul comme énergie domestique. Cela s'explique naturellement par la hausse de près de 58% du prix du kWh pour le fioul domestique.

Evolution des dépenses moyennes d'énergie domestique selon les tarifs de l'énergie utilisés

(tarifs moyens sur l'année 2006 et tarifs correspondant au pic du coût du baril de pétrole en juillet 2008)



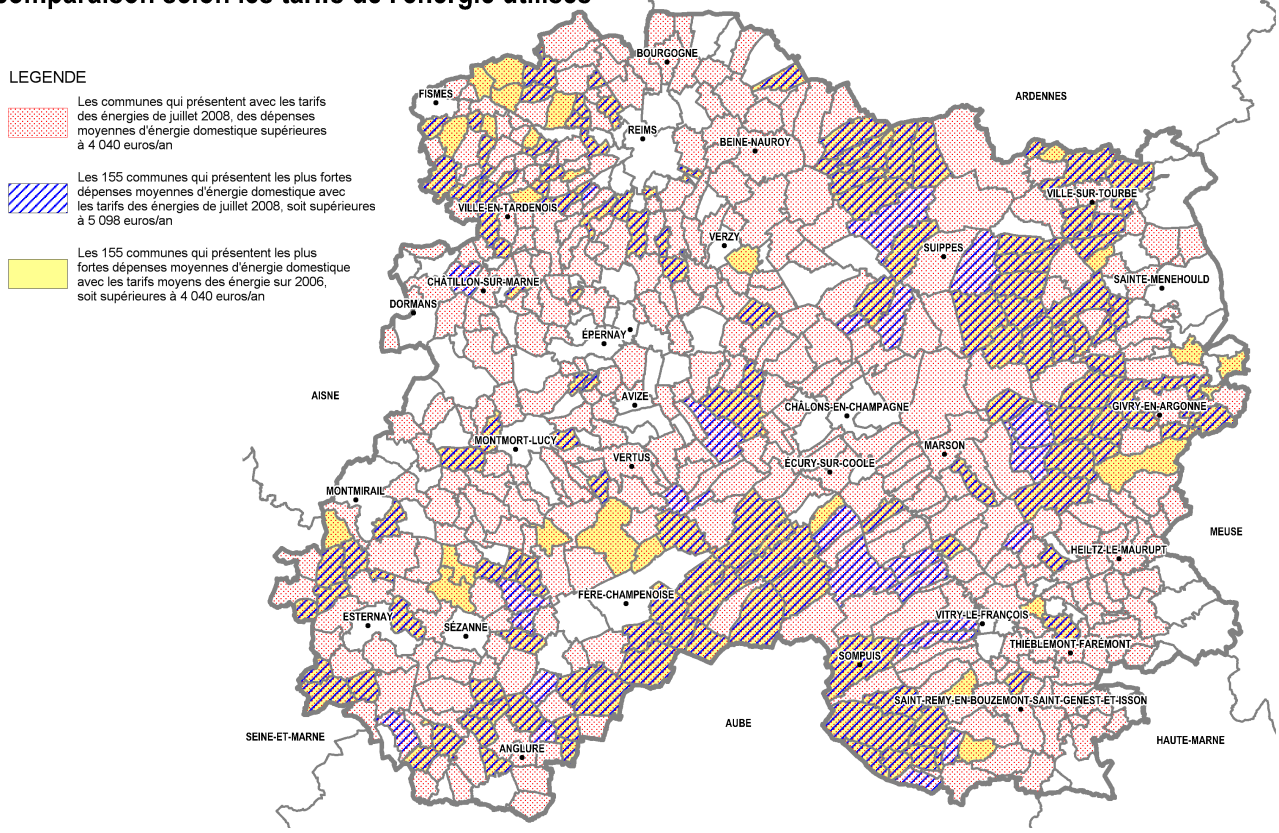
La suite de l'étude s'intéresse aux communes qui présentent les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées. Pour cela deux approches ont été retenues :

– La première consiste à identifier, comme précédemment, le quart des communes de la Marne qui présentent les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées, lorsqu'on applique les tarifs d'énergie domestique de juillet 2008.
– La seconde consiste à identifier les communes qui, avec les tarifs d'énergie domestique de juillet 2008, présentent pour leur parc de logements, une dépense moyenne d'énergie domestique supérieure à **4 040 euros**, c'est à dire supérieure au seuil utilisé précédemment dans l'étude pour identifier les communes qui présentaient les plus fortes dépenses d'énergie domestique, en appliquant les tarifs de 2006 pour les différentes sources d'énergie.

Ainsi, la carte ci-dessous met en évidence :

– le quart des communes qui présentent les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées en appliquant les tarifs de 2006 (c'est à dire plus de 4040 euros/an en moyenne),
– le quart des communes qui présentent les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées en appliquant les tarifs de juillet 2008 (c'est à dire plus de 5098 euros/an)
– ainsi que les communes qui, avec les tarifs de juillet 2008, présentent une dépense moyenne d'énergie domestique pour leur parc de logements, supérieure au seuil utilisé avec les tarifs de 2006, c'est à dire plus de 4040 euros/an.

Les plus fortes dépenses moyennes d'énergie domestique, à la commune : comparaison selon les tarifs de l'énergie utilisés



Si l'on considère la première approche présentée ci-avant, la cartographie des communes qui présentent les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées avec les tarifs de juillet 2008, diffère relativement peu de celle obtenue en utilisant les tarifs de 2006. Sur les 155 communes qui « dépensaient le plus » avec les tarifs de 2006, 25 communes ne font désormais plus partie des communes « qui dépensent le plus » avec les tarifs de juillet 2008. 25 nouvelles communes rejoignent ainsi « les communes qui dépensent le plus » avec les tarifs de 2008. Elles sont plus particulièrement situées en Argonne Champenoise, dans le Vitryat ainsi qu'en Brie Champenoise.

En revanche, pour ce qui est de la deuxième approche, les communes qui présentent une dépense d'énergie domestique moyenne pour leurs résidences principales supérieure à 4040 euros/an (seuil utilisé pour déterminer les communes « qui dépensent les plus » avec les tarifs de l'énergie de 2006), recouvrent une grande majorité du

territoire marnais. La hausse du prix de l'énergie sur le regroupement des communes qui « dépensent le plus » a donc un impact important sur notre département.

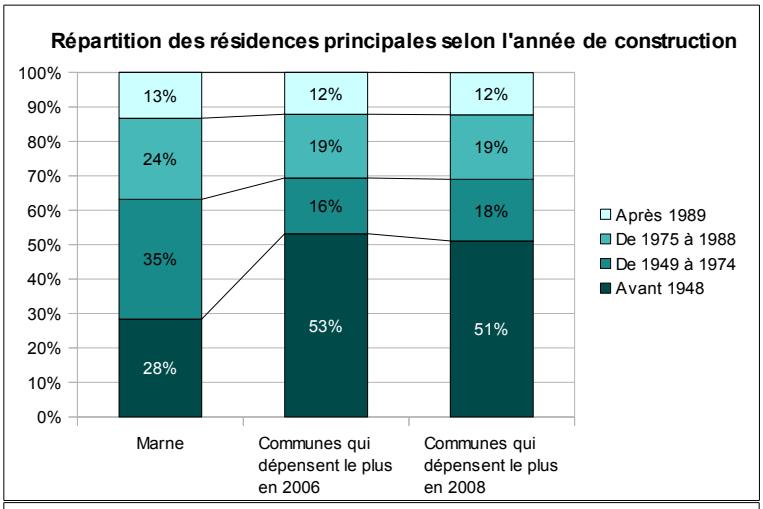
Si l'on revient à la première approche, en observant plus particulièrement ces 155 communes qui « dépensent le plus » en appliquant les tarifs de l'énergie de juillet 2008, la moyenne des dépenses d'énergie domestique des résidences principales est de 5 495 euros par an, ce qui représente 21% de plus que la moyenne des dépenses des résidences principales des communes qui « dépensaient le plus » en 2006.

Ces communes regroupent une population de 26 520 habitants, ce qui représente 4,7% de la population totale en 2008 . Cette part n'a pas évolué entre 2006 et 2008, notamment parce que les communes concernées sont de petites communes rurales peu dynamiques en terme de constructions. Elles accueillent **10 370 résidences principales**, soit **4,3%** des résidences principales du parc de logements marnais, comme en 2006.

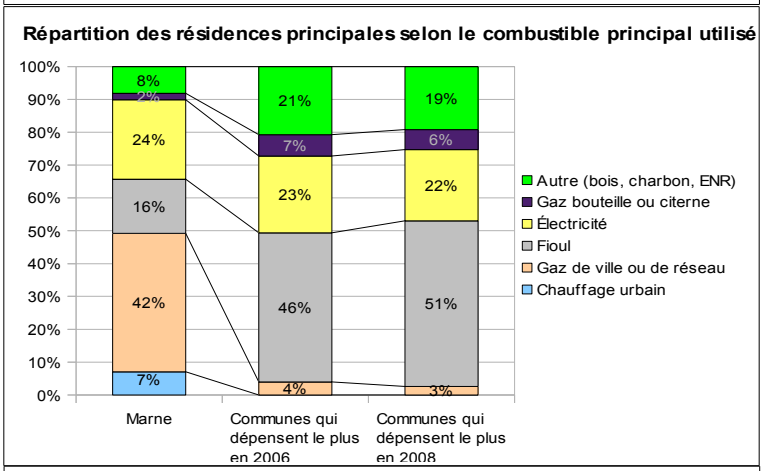
S'agissant des caractéristiques du parc de résidences principales des communes qui « dépensent le plus » en appliquant les tarifs de l'énergie de juillet 2008, les graphiques ci-dessous présentent la répartition de leurs résidences principales selon la période de construction, le combustible principal utilisé, la catégorie de surface et le type de construction.

Le graphique ci-contre indique une très légère évolution du parc des résidences principales des communes qui « dépensent le plus » avec les tarifs de juillet 2008, par rapport à ceux de 2006. La part des résidences principales datant d'avant 1948 baisse de 2 points, au profit de la période de construction 1949-1974.

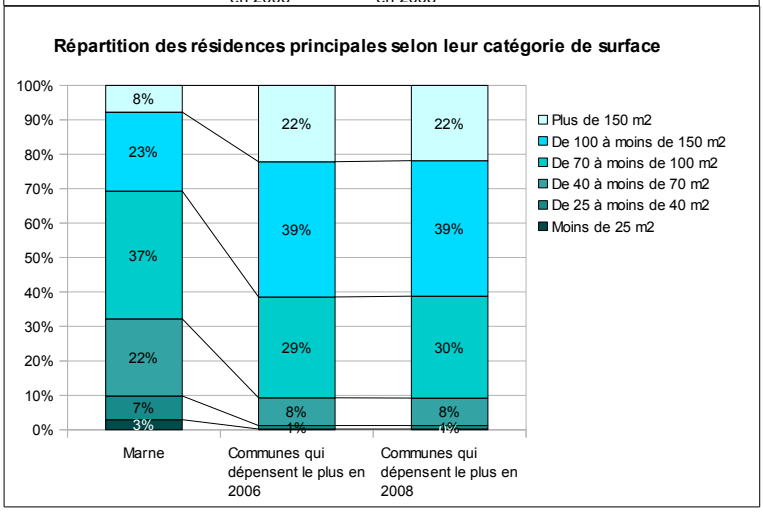
Comme pour les communes qui « dépensent le plus », en utilisant les tarifs de 2006, le parc reste néanmoins ancien, avec 69% de résidences principales construites antérieurement à 1974.



Les résidences principales des communes qui « dépensent le plus », avec les tarifs de juillet 2008, utilisent majoritairement le fioul, à 51%. La part des résidences principales qui ont recours à cette énergie est plus importante dans ces communes, que dans celles identifiées comme « dépensant le plus », avec les tarifs de 2006 (5% de plus). Cela s'explique naturellement par la hausse importante du tarif utilisé (+57%) pour le fioul en juillet 2008.



S'agissant de la surface des résidences principales des communes qui « dépensent le plus » en utilisant les tarifs de juillet 2008, la répartition est très similaire de celle observée pour les communes qui « dépensent le plus » avec les tarifs de 2006. 69% des résidences principales de ces communes présentent des surfaces comprises entre 70 et 150m² et 22%, des surfaces de plus de 150m².



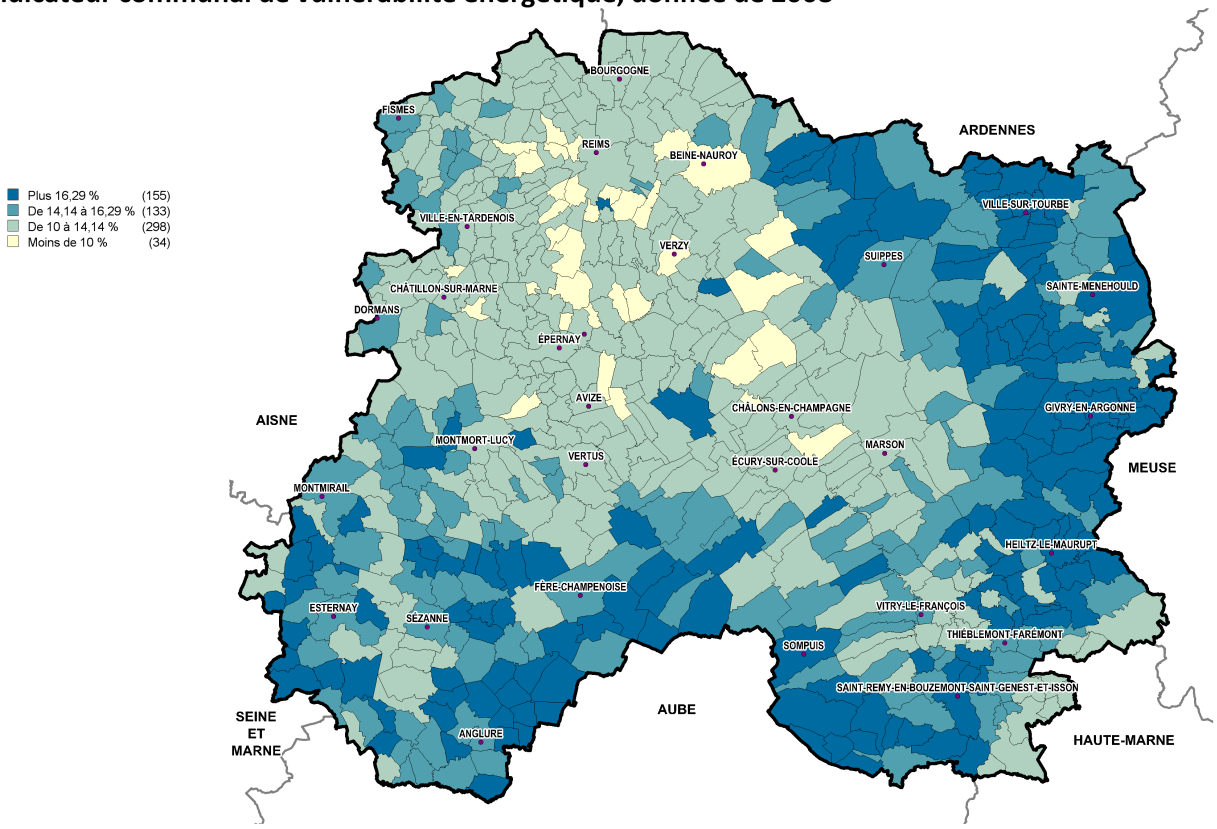
Les maisons individuelles constituent toujours à 98% l'essentiel du parc de résidences principales des communes qui présentent les dépenses moyennes d'énergie domestique les plus élevées, indépendamment des tarifs utilisés.

Le profil des résidences principales des communes qui « dépensent le plus » avec les tarifs 2008 est une maison plutôt ancienne, d'une surface oscillant entre 70 et 150m² se chauffant principalement au fioul.

3.6.2. L'impact des tarifs de l'énergie sur l'identification des communes vulnérables d'un point de vue énergétique

A partir de ces nouvelles données de dépense, la valeur de l'indicateur de vulnérabilité a été recalculée pour l'ensemble des communes, en utilisant la base de données de l'INSEE relative au revenu fiscal médian des ménages, cette fois-ci en 2008. La cartographie suivante présente la valeur de l'indicateur de vulnérabilité recalculée avec les données 2008, pour chaque commune de la Marne.

Indicateur communal de vulnérabilité énergétique, donnée de 2008

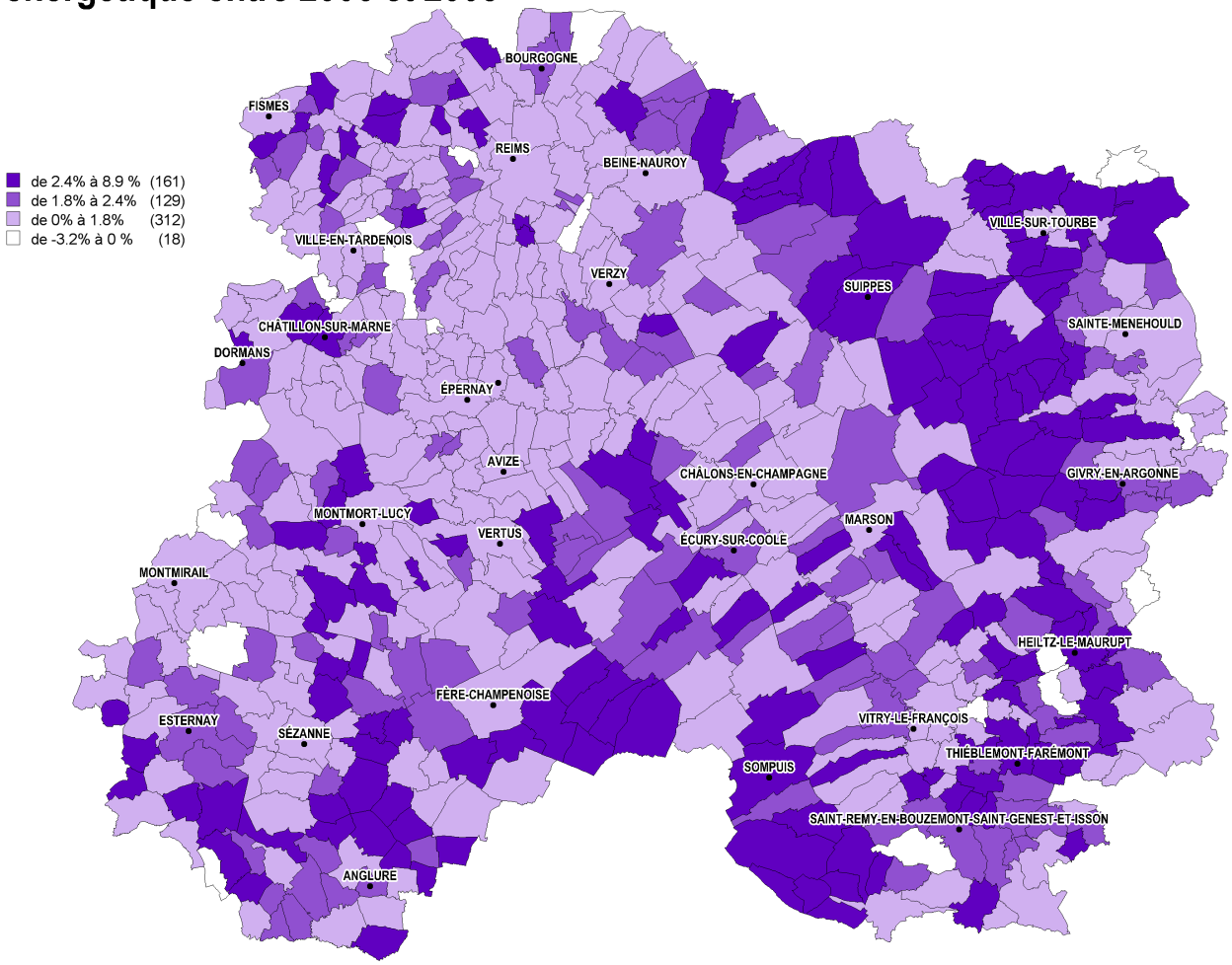


Avec les données de 2008, l'indicateur de vulnérabilité s'échelonne ainsi, entre 6,7% et 37%. La valeur moyenne de l'indicateur communal s'élève à 14,3% en 2008, contre 12,5% en 2006.

Ces évolutions s'expliquent par l'augmentation globale de la dépense énergétique domestique moyenne dans les communes, qui s'échelonne entre 6,3 et 39,5%, mais également par l'évolution du revenu fiscal médian des ménages entre 2006 et 2008. Les variations peuvent en effet être importantes et les évolutions des revenus médians entre 2006 et 2008 s'échelonnent entre -10,3% et +50,6%.

Ainsi quelques communes dans la Marne voient leur indicateur de vulnérabilité diminuer entre l'application des tarifs de 2006 et ceux de juillet 2008, malgré l'augmentation du coût de l'énergie. Mais cela ne concerne que 18 communes et 1% de la population marnaise. La cartographie suivante présente l'évolution de l'indicateur communal selon les tarifs appliqués pour les différentes sources d'énergie et les revenus médians utilisés (tarifs moyens et revenu médian de 2006 ou tarifs de juillet 2008 et revenu médian des ménages de 2008). Les communes qui subissent la plus forte augmentation de l'indicateur de vulnérabilité sont particulièrement présentes dans l'Argonne, le Vitryat et le sud de Châlons-en-Champagne.

Evolution de l'indicateur communal de vulnérabilité énergétique entre 2006 et 2008



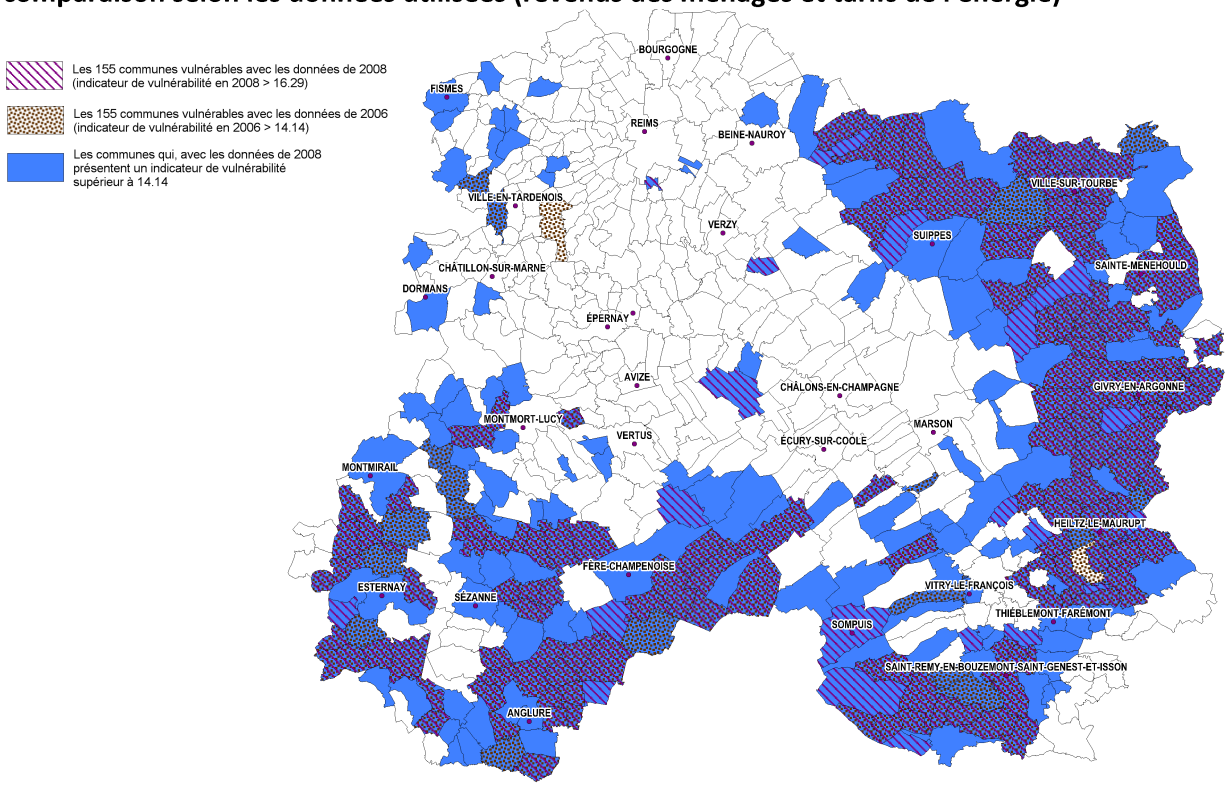
Les communes les plus vulnérables, définies comme le quart des communes de la Marne présentant, avec les tarifs des sources d'énergie de juillet 2008, les indicateurs de vulnérabilité les plus élevées, évoluent ainsi par rapport à celles définies en appliquant les tarifs moyens de l'énergie de 2006. Il s'agit désormais des communes pour lesquelles l'indicateur de vulnérabilité, calculé avec les données de 2008, **est supérieur à 16,29%**. Ces communes sont représentées en bleu foncé sur la première carte du paragraphe.

Elles sont également représentées en bleu sur la carte suivante, sur laquelle figurent pour mémoire en hachuré les communes vulnérables définies précédemment en appliquant les tarifs de 2006.

Les communes vulnérables en appliquant les données de 2008 étaient déjà, en grande majorité, identifiées parmi les communes vulnérables définies avec les tarifs moyens de l'énergie sur 2006 (133 communes concernées). Les communes vulnérables identifiées avec les données de 2008 se situent dans les mêmes secteurs géographiques du département que précédemment, c'est à dire en Argonne Champenoise, dans le Vitryat et la Brie Champenoise.

Ces 155 communes identifiées avec les données de 2008, regroupent **31 290 habitants**, soit **5,5%** de la population départementale de 2008 et accueillent plus de **12 920 résidences principales**, soit **5,3%** des résidences principales du parc de logements marnais.

Les communes jugées vulnérables d'un point de vue énergétique :
comparaison selon les données utilisées (revenus des ménages et tarifs de l'énergie)



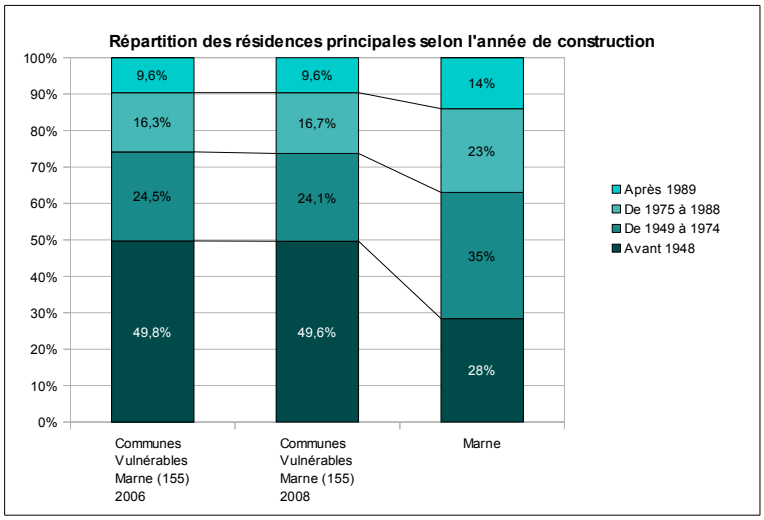
Ainsi, la population des communes vulnérables en appliquant les tarifs de l'énergie de juillet 2008 est très proche de celle des communes identifiées comme vulnérables en première approche (-0,3% d'habitants, -0,3% de résidences principales).

La moyenne des dépenses d'énergie domestique des résidences principales des communes vulnérables avec les données de 2008 est de **3 786 euros par an, soit 12% de plus que la moyenne départementale.** Elle est également supérieure à la moyenne des dépenses d'énergie domestique des résidences principales des communes vulnérables définies avec les données de 2006, de l'ordre de **0,7%.**

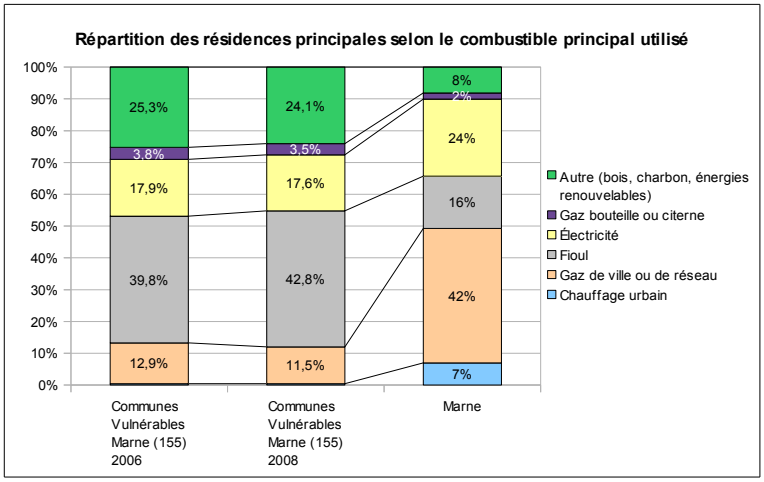
La suite de l'étude s'intéresse aux caractéristiques du parc de résidences principales de ces 155 communes identifiées comme vulnérables avec les données de 2008. Elles sont comparées à celles des communes vulnérables avec les données de 2006, ainsi qu'aux caractéristiques du parc de résidences principales de la Marne.

Le graphique ci-contre représente la répartition des résidences principales suivant la date d'achèvement de leur construction.

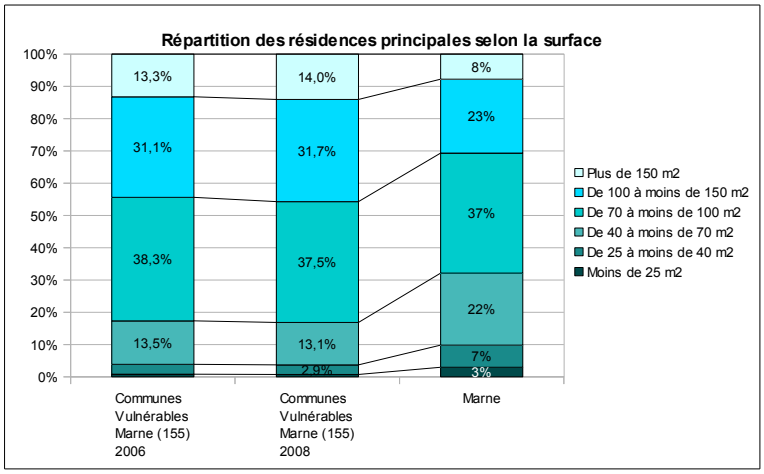
Les répartitions obtenues pour les deux groupes de communes vulnérables identifiées sont très similaires. Le parc des logements des communes vulnérables reste ancien avec 74% de résidences principales construites antérieurement à 1974 contre 63% dans le département. Cette part est légèrement inférieure dans les communes identifiées comme vulnérables en prenant en compte la hausse des tarifs de l'énergie (73,7% contre 74,3%).



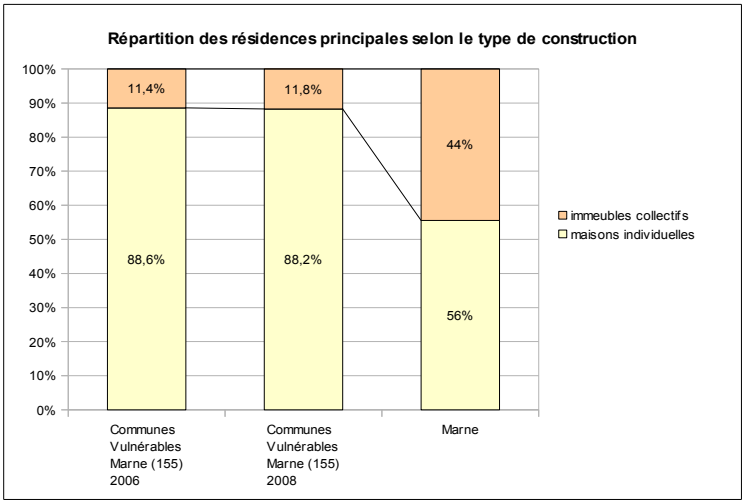
S'agissant des principaux combustibles utilisés, la répartition observée pour les résidences principales des communes vulnérables identifiées avec les données de 2008 est relativement proche de celle observée pour les communes vulnérables identifiées avec les données de 2006. Le fioul reste le combustible le plus utilisé, dans les communes vulnérables, avec la catégorie « autres » (bois, charbon, énergies renouvelables). Le fioul est toutefois davantage représenté dans les communes identifiées comme vulnérables avec les données de 2008 : 43% des résidences principales de ces communes y ont recours, contre 40% dans les communes vulnérables identifiées précédemment, avec les données 2006. Cela s'explique naturellement par la hausse importante du coût de cette énergie entre les données 2006 et 2008.



S'agissant des répartitions des résidences principales des communes vulnérables, en fonction de leur classe de surface, elles sont relativement proches, quelles que soient les données utilisées. Les surfaces supérieures à 100 m² sont très représentées dans ces communes vulnérables, environ 45% des résidences principales sont concernées, contre 31% au niveau départemental. Par ailleurs, cette tendance s'affirme pour les communes vulnérables identifiées avec la hausse des tarifs de l'énergie : 45,7% des logements sont concernés dans ces communes, contre 44,4% des logements des communes vulnérables identifiées avec les données de 2006.



Enfin, s'agissant de la répartition des résidences principales en fonction de leur type de construction, les communes vulnérables, quelles que soient les données utilisées (2006 ou 2008) présentent une part majoritaire de maisons individuelles, 88% en moyenne, supérieure à celle de la Marne évaluée à 56%. Cette prépondérance de la maison individuelle est néanmoins légèrement moins marquée pour les communes vulnérables identifiées avec la hausse des tarifs de l'énergie.



La hausse des tarifs de l'énergie impacte donc très légèrement la typologie du parc de logements des communes identifiées comme vulnérables sur le département. Les logements concernés dans les communes vulnérables suite à cette hausse sont alors en moyenne légèrement plus récents, plus grands, et ont davantage recours au fioul.

Par ailleurs, sur la première carte du paragraphe présentant la valeur de l'indicateur communal de vulnérabilité, les communes présentant un indicateur supérieur à 14,14% avec les données de 2008 ont également été

identifiées. Il s'agit de la valeur seuil de l'indicateur de vulnérabilité précédemment utilisée pour définir les communes vulnérables avec les données de 2006. Ainsi, à titre de comparaison, 288 communes présentent avec les données de 2008, un indicateur de vulnérabilité supérieur à 14,14% (au lieu des 155 communes avec les données de 2006). Ces 288 communes sont toujours situées dans les mêmes secteurs : Argonne Champenoise, Vitryat et Brie Champenoise.

3.7. Le département de la Marne

Caractéristiques générales du département

Nombre de communes : **620**
Population en 2006 : **565 841 habitants**
Population en 2008 : **566 010 habitants**
Nombre de résidences principales en 2006 : **243 387**

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales du département

Consommation moyenne en énergie domestique des résidences du département : **43 860 Kwh/an** .....dont 81% consacrée au chauffage
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du département, tarifs moyens de 2006 : **2 881€**
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du département, tarifs de juillet 2008 : **3 381 €**

Revenus des ménages au sein du département en 2008

Revenu médian des ménages du département : **27 891 euros en 2008** 1,2% de plus que le revenu médian français
Revenu médian communal le plus bas : **19 104 euros en 2008**
Revenu médian communal le plus haut : **55 230 euros en 2008**

Le revenu médian des ménages du département est légèrement supérieur au revenu médian des ménages français, le revenu médian communal le plus bas sur le département étant celui des ménages de la commune de Vitry-le-François, et le revenu médian communal le plus élevé sur le département concernant les ménages de la commune de Ville-en-Selve.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein du département

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008.*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le département	**12,5%**	**14,3%**
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

Les communes dites vulnérables d'un point de vue énergétique, correspondent en majorité à des petites communes rurales du département, principalement situées dans des secteurs assez éloignés des pôles urbains et particulièrement en Argonne Champenoise, dans le Vitryat et dans la Brie Champenoise.

Les communes vulnérables au sein du département

***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le département	**155**	**155**
Part de la population concernée dans le département	5,8%	5,5%
Part des résidences principales concernées dans le département	5,6%	5,3%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**16,2%**	**18,8%**
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	51% de plus	76% de plus

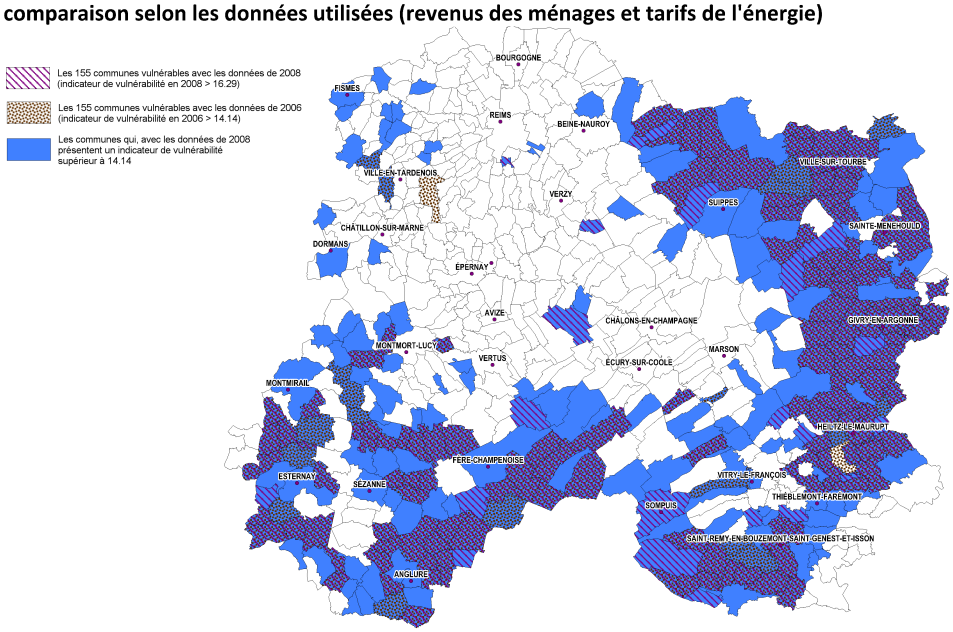
La consommation moyenne d'énergie domestique des résidences principales de ces communes s'élève à 67 780 kWh/an, ce qui représente 55% de plus que la moyenne départementale. La consommation moyenne pour le chauffage représentant à elle seule 87,5% de la consommation totale, soit 59 340 kWh/an.

La dépense moyenne d'énergie domestique pour les résidences principales de ces communes est de 3 760 euros, ce qui correspond à une dépense supérieure de 30% à la moyenne départementale, 3 780 euros en 2008, ce qui correspond à une hausse de 23% par rapport aux tarifs de 2006, près de 77% de cette facture est consacrée au chauffage contre 68% si l'on se réfère aux tarifs de 2006.

Les communes concernées présentent un revenu médian des ménages compris entre 18 900 euros et 33 270 euros. A titre de comparaison, 37% des communes de la Marne présentent un revenu médian supérieur à cette fourchette. L'aspect social n'est donc pas négligeable dans ces communes, qui accueillent des ménages aux revenus relativement modestes.

Localisation des communes vulnérables

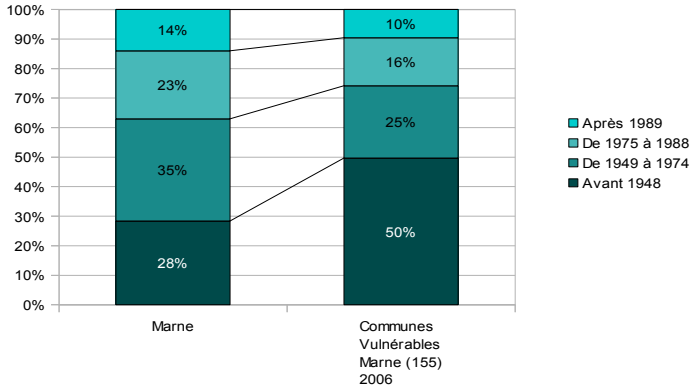
Les communes jugées vulnérables d'un point de vue énergétique : comparaison selon les données utilisées (revenus des ménages et tarifs de l'énergie)



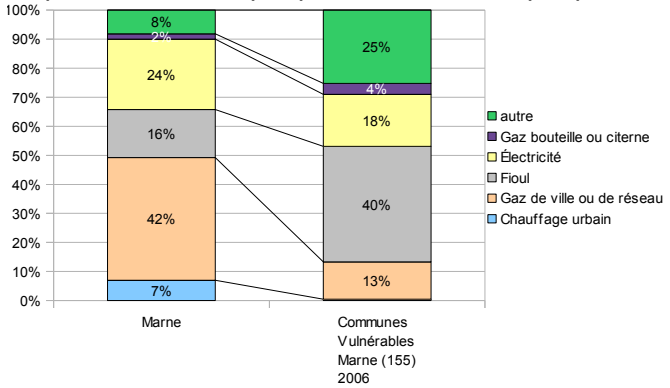
Les communes dites vulnérables d'un point de vue énergétique correspondent en majorité à des petites communes rurales du département, principalement situées dans des secteurs assez éloignées des pôles urbains et particulièrement en Argonne Champenoise, dans le Vitryat et dans la Brie Champenoise. Elles regroupent 32 800 habitants, ce qui représente 5,8% de la population départementale et accueillent 13 630 résidences principales, soit 5,6% des résidences principales du parc de logements marnais. Leur consommation moyenne d'énergie domestique s'élève à 67 780kWh/an, ce qui représente 55% de plus que la moyenne départementale, la consommation moyenne pour le chauffage représentant à elle seule 87,5% de la consommation totale, soit 59 340 kWh/an. La dépense moyenne d'énergie domestique pour les résidences principales de ces communes est de 3 760 euros, ce qui correspond à une **dépense supérieure de 30% à la moyenne départementale**.

Les caractéristiques du parc de résidences principales du département, zoom sur les communes vulnérables

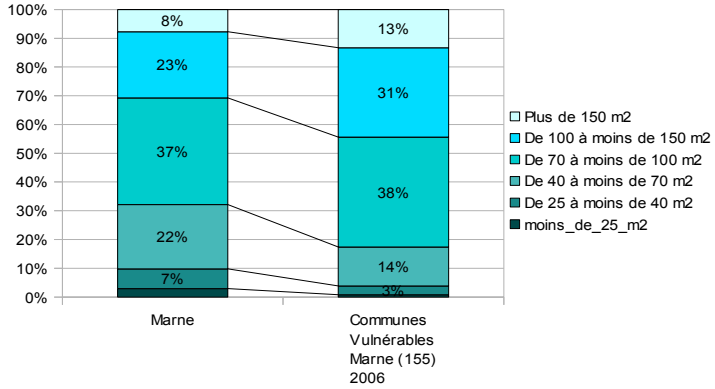
Répartition des résidences principales selon l'année de construction



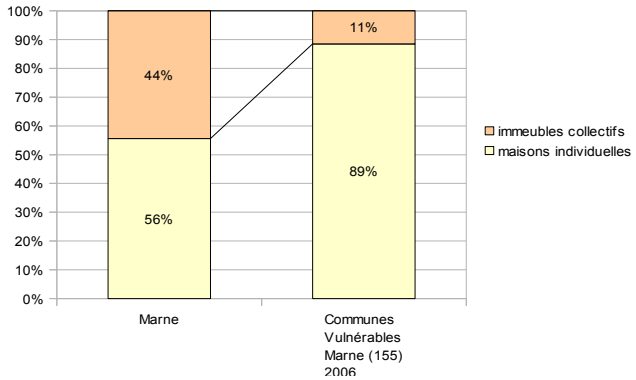
Répartition des résidences principales selon le combustible principal utilisé



Répartition des résidences principales selon la surface



Répartition des résidences principales selon le type de construction



Les 155 communes vulnérables du département présentent globalement un parc de logements ancien supérieur à la moyenne départementale mais comparable aux communes qui présentent les consommations et les dépenses moyenne d'énergie domestique les plus élevées. Le chauffage au fioul est prédominant pour 40% des résidences principales de ces communes., la part du chauffage au bois, au charbon et aux énergies renouvelables restant très représenté avec plus de 25% des résidences principales. Dans tous les cas, le parc de logements de ces communes est essentiellement composé de maisons individuelles dont la surface est en moyenne plus grande que celles du département. 83% des résidences principales de ces communes ont une surface supérieure à 70 m² contre 68% pour le département.

4. L'analyse de la vulnérabilité énergétique à l'échelle des pays

L'analyse menée précédemment à l'échelle départementale a été déclinée au niveau de chacun des pays du département. Une approche synthétique et comparative a été choisie pour présenter ces analyses, sous forme de fiches territoriales. Ces fiches s'articulent autour de 7 parties :

1. Une description des caractéristiques générales du pays, permettant de situer le pays et sa population au sein du département.
2. Des données comparatives s'agissant de la consommation et des dépenses moyennes en énergie domestique des résidences principales du pays, permettant de juger en première approche de la performance énergétique des logements du pays au regard de celle du département.
3. Des données relatives aux revenus des ménages au sein du pays, en 2008.
4. Des données relatives à l'indicateur communal de vulnérabilité au sein du pays, avec la double approche relative aux tarifs de l'énergie (tarifs moyens sur l'année 2006 ou hausse des tarifs correspondant au pic observé en juillet 2008)
5. Une caractérisation des communes vulnérables au sein du pays, identifiées en utilisant la double approche relative aux tarifs de l'énergie.
6. Une localisation des communes vulnérables à l'échelle du pays.
7. Une présentation comparative des caractéristiques du parc de résidences principales des communes vulnérables identifiées au sein du pays.

4.1. *Le pays rémois*

Caractéristiques générales du pays

Nombre de communes : **140**	23% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **288 707 habitants**	51% de la population marnaise
Population en 2008 : **288 088 habitants**	51% de la population marnaise
Nombre de résidences principales en 2006 : **127 618**	52,5% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales du pays

Consommation moyenne en énergie domestique des résidences du Pays : **14 % de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs moyens de 2006 : **9% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs de juillet 2008 : **11% de moins que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales du pays se montre donc en moyenne plus performant d'un point de vue énergétique que celui du département.

Revenus des ménages au sein du pays en 2008

Revenu médian des ménages du pays : **27 421 euros en 2008**	1,7% de moins que le revenu médian marnais
Revenu médian communal le plus bas : **23 031 euros en 2008**	20,6% de plus que le revenu médian communal le plus faible de la Marne
Revenu médian communal le plus haut : **55 230 euros en 2008**	Revenu médian communal le plus haut au niveau départemental

Le revenu médian des ménages du pays est légèrement plus faible que le revenu médian des ménages dans la Marne, ce qui s'explique essentiellement par les revenus plus modestes observés sur la ville de Reims, le revenu médian communal le plus bas sur le pays étant celui des ménages rémois. Le reste des communes du pays présente en revanche des revenus médians de leurs ménages plutôt élevés : près de 80% des communes du pays appartiennent au quart des communes les plus riches sur la Marne.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein du pays

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le pays	**10,6%**	**12,1%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes du pays présente un indicateur de vulnérabilité plus faible que celui observé au niveau départemental. La moyenne s'élève à 10,6% dans les communes du pays contre 12,5% pour l'ensemble des communes marnaises avec les données de 2006.

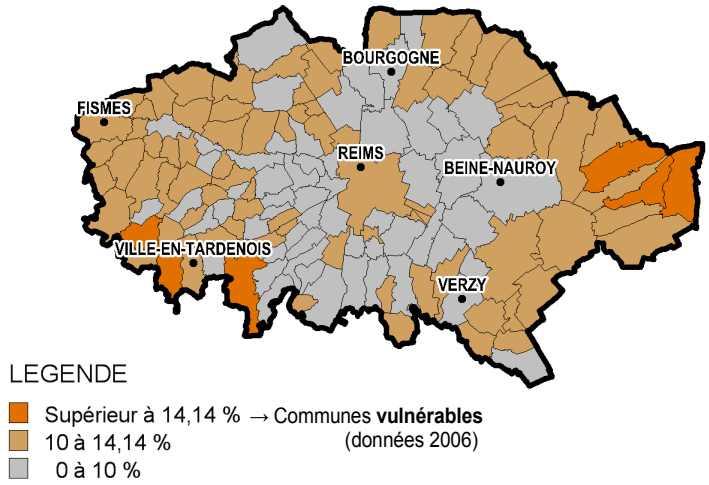
Les communes vulnérables au sein du pays

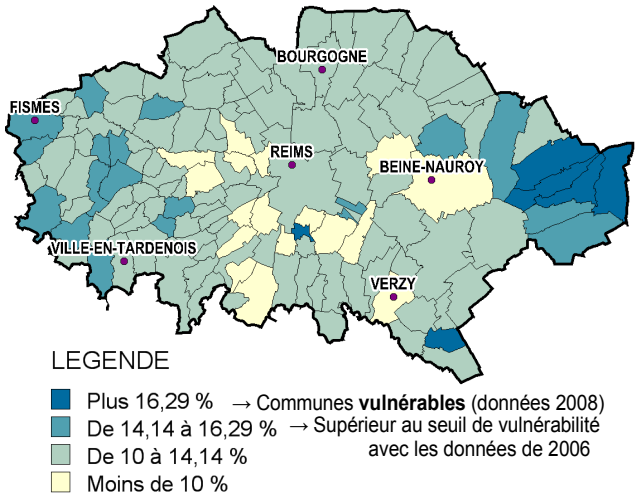
***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**6**	**6**
Part de la population concernée dans le Pays	0,5%	0,3%
Part des résidences principales concernées dans le Pays	0,4%	0,3%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**14,9%**	**17,5%**
Moyenne sur l'ensemble des communes du pays	10,6%	12,1%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16,2%	18,8%
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	51% de plus	76% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes du Pays	67% de plus	98% de plus
Comparaison avec l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16% de plus	26% de plus

Le pays rémois ne présente ainsi que 6 communes jugées vulnérables d'un point de vue énergétique. L'indicateur de vulnérabilité moyen sur ces communes est par ailleurs inférieur à la moyenne observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne (14,9% contre 16,2% avec les données de 2006 ; 17,5% contre 18,8% avec les données de 2008).

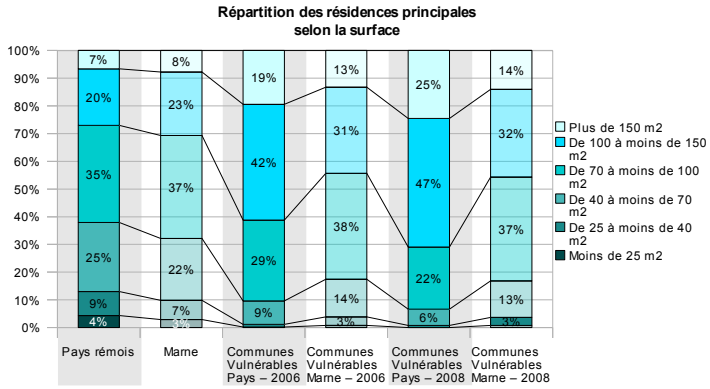
Localisation des communes vulnérables

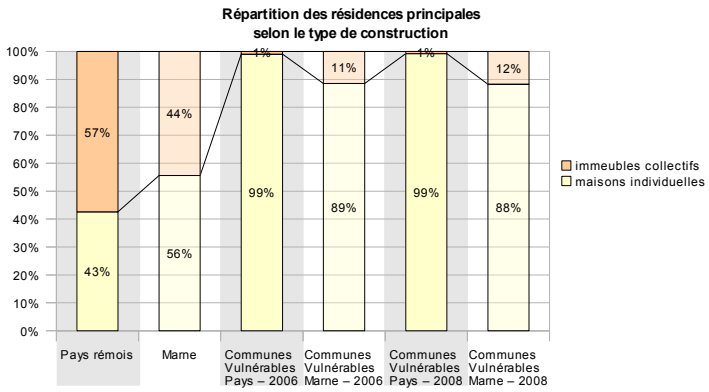


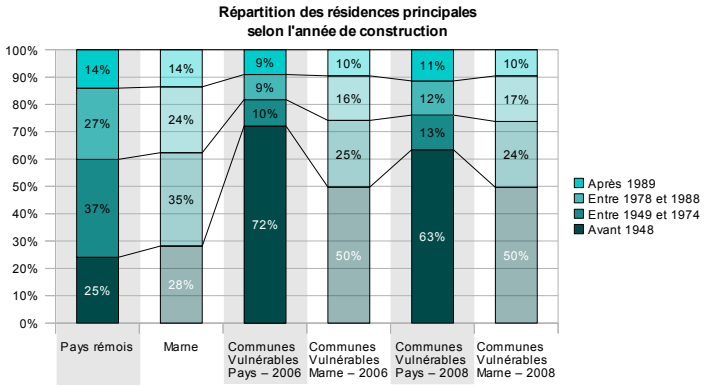


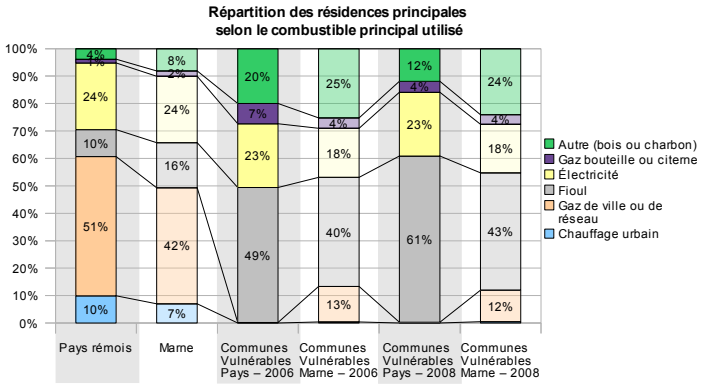
Les communes vulnérables sont dispersées sur le territoire du pays, avec néanmoins quelques communes concentrées à l'est du pays. On notera que 2 communes sont à la fois vulnérables avec les données de 2006 et celles de 2008.

Les caractéristiques du parc de résidences principales dans le pays, zoom sur les communes vulnérables









Pour ce qui est des 6 communes vulnérables du pays, elles présentent globalement un parc de logements plus grands que celui de l'ensemble des communes vulnérables. Cette tendance est d'autant plus marquée en utilisant les données de 2008. Le parc de logements de ces communes est par ailleurs plus ancien que celui observé sur l'ensemble des communes vulnérables. Cette tendance s'atténue toutefois si l'on utilise les données de 2008. Dans tous les cas, le parc de logements de ces communes est essentiellement composé de maisons individuelles. Pour ce qui est du combustible, les résidences de ces communes ont davantage recours au fioul et à l'électricité que celles de l'ensemble des communes vulnérables du département de la Marne. Le recours au fioul est d'autant plus remarqué si l'on utilise les données de 2008.

4.2. *Le pays de Châlons-en-Champagne*

Caractéristiques générales du pays

Nombre de communes : **92**	15% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **97 032 habitants**	17% de la population marnaise
Population en 2008 : **97 564 habitants**	17% de la population marnaise
Nombre de résidences principales en 2006 : **39 751**	16,3 % des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales du pays

Consommation moyenne en énergie domestique des résidences du Pays : **4 % de plus que la moyenne marnaise**
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs moyens de 2006 : **6% de plus que la moyenne marnaise**
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs de juillet 2008 : **7% de plus que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales du pays se montre donc en moyenne légèrement moins performant d'un point de vue énergétique que celui du département.

Revenus des ménages au sein du pays en 2008

Revenu médian des ménages du pays : **28 093 euros en 2008**	0,7% de plus que le revenu médian marnais
Revenu médian communal le plus bas : **22 952 euros en 2008**	20% de plus que le revenu médian communal le plus faible de la Marne
Revenu médian communal le plus haut : 4**5 716 euros en 2008**	17% de moins que le revenu médian communal le plus haut marnais

Le revenu médian des ménages du pays est très proche du revenu médian des ménages dans la Marne. Des revenus plus modestes sont observés sur la ville de Châlons, le revenu médian communal le plus bas sur le pays est en effet celui des ménages châlonnais. Le reste des communes du pays présente en revanche des revenus médians de leurs ménages plutôt assez élevés : près de 60% des communes du pays appartiennent au quart des communes les plus riches sur la Marne.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein du pays

Indicateur communal de vulnérabilité *: Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le pays	**11,9%**	**13,9%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,30%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes du pays présente un indicateur de vulnérabilité plus faible que celui observé au niveau départemental (11,9% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 13,9% contre 14,% avec les données de 2008).

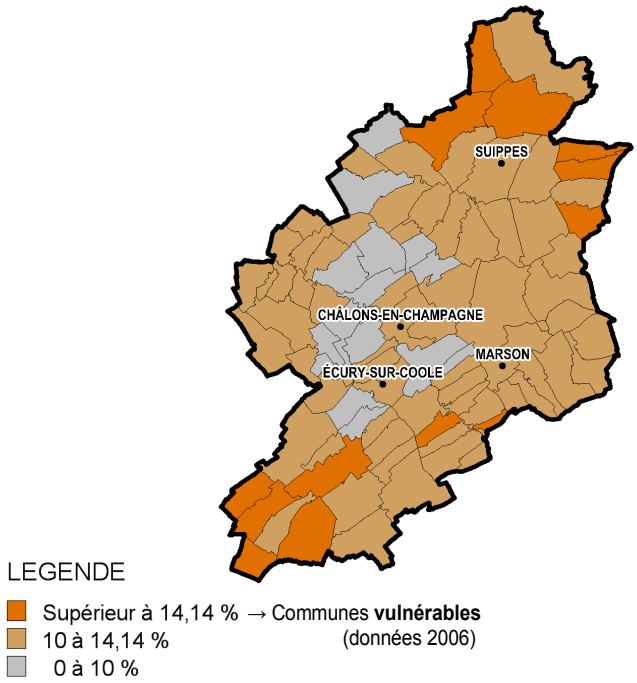
Les communes vulnérables au sein du pays

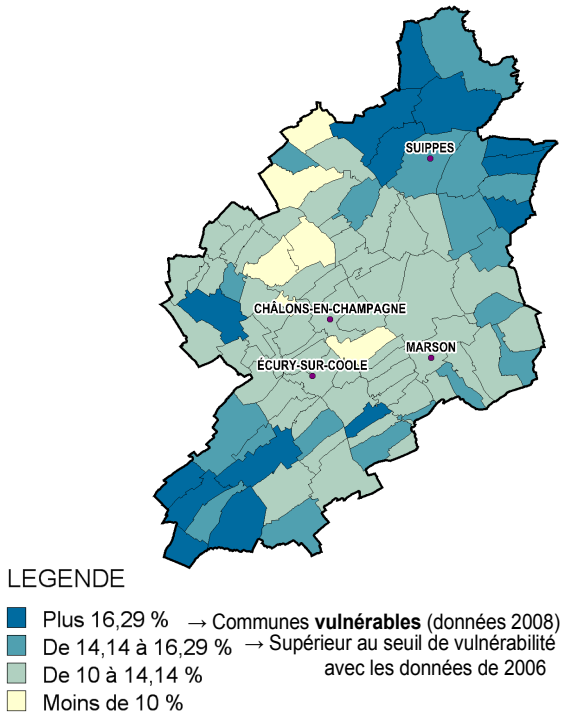
Communes vulnérables : *Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**13**	**14**
Part de la population concernée dans le Pays	2,3%	2,6%
Part des résidences principales concernées dans le Pays	2,3%	2,4%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**16,1%**	**19,2%**
Moyenne sur l'ensemble des communes du pays	11,9%	13,9%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16,2%	18,8%
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	43% de plus	63% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes du Pays	36% de plus	53% de plus
Comparaison avec l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	10% de plus	16% de plus

Le pays de Châlons en Champagne présente 13 communes jugées vulnérables d'un point de vue énergétique en 2006 et 14 en 2008. L'indicateur de vulnérabilité moyen sur ces communes est très proche de la moyenne observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne en 2006 (16,1% contre 16,2%) mais il devient légèrement supérieur en 2008 (19,2% contre 18,8%).

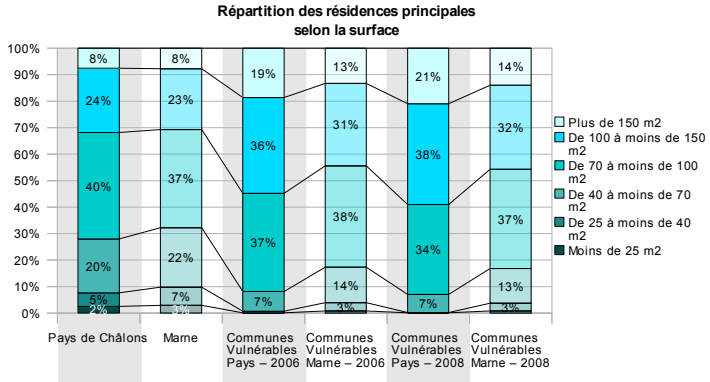
Localisation des communes vulnérables

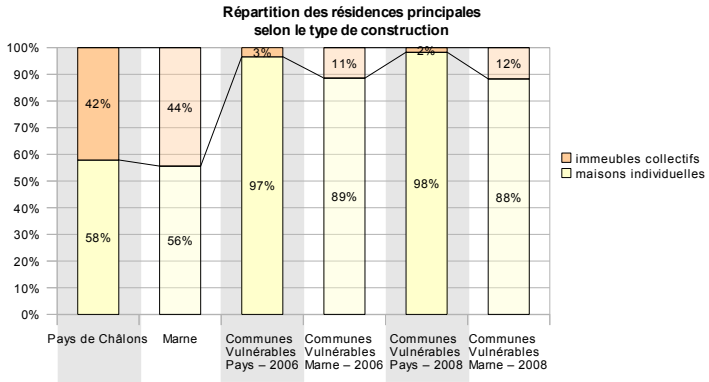


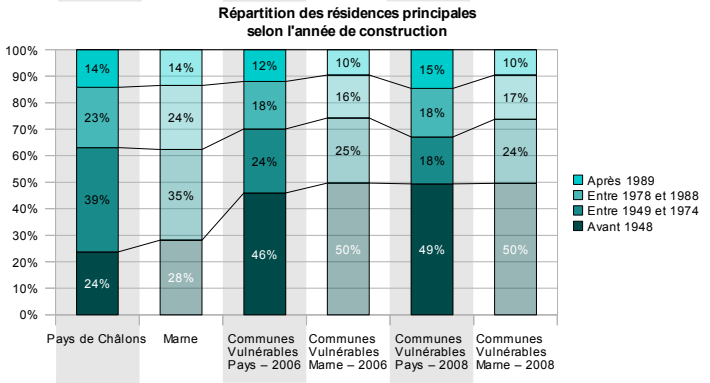


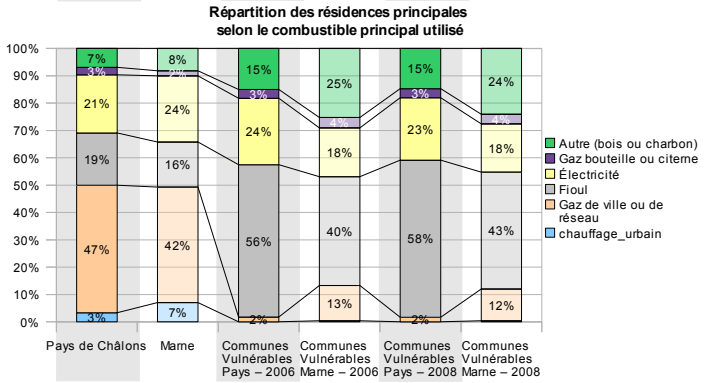
Les communes vulnérables sont concentrées au nord et au sud du territoire du pays. On notera que la plupart des communes (12) sont à la fois vulnérables avec les données de 2006 et celles de 2008.

Les caractéristiques du parc de résidences principales dans le pays, zoom sur les communes vulnérables









Pour ce qui est des communes vulnérables du pays, que ce soit avec les données de 2006 ou 2008, elles présentent globalement un parc de logements plus grands que celui de l'ensemble des communes vulnérables. La part des logements de taille intermédiaire reste quant à elle très proche de celle observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. S'agissant de l'ancienneté du parc de logements dans les communes vulnérables du pays, elle reste proche de celle observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Dans tous les cas, le parc de logements des communes vulnérables du pays est essentiellement composé de maisons individuelles. Pour ce qui est du combustible, les résidences de ces communes ont davantage recours au fioul et à l'électricité, par rapport à celles de l'ensemble des communes vulnérables du département de la Marne.

4.3. *Le pays d'Épernay Terres de Champagne*

Caractéristiques générales du pays

Nombre de communes : 123	20% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **85 488 habitants**	15% de la population marnaise
Population en 2008 : **86 082 habitants**	15% de la population marnaise
Nombre de résidences principales en 2006 : **36 202**	14,9 % des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales du pays

Consommation moyenne en énergie domestique des résidences du Pays : 9 **% de plus que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs moyens de 2006 : **9% de plus que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs de juillet 2008 : **10% de plus que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales du pays se montre donc en moyenne moins performant d'un point de vue énergétique que celui du département.

Revenus des ménages au sein du pays en 2008

Revenu médian des ménages du pays : **31 126 euros en 2008**	11,6% de plus que le revenu médian marnais
Revenu médian communal le plus bas : **23 470 euros en 2008**	23% de plus que le revenu médian communal le plus faible de la Marne
Revenu médian communal le plus haut : **50 789 euros en 2008**	8% de moins que le revenu médian communal le plus haut marnais

Le revenu médian des ménages du pays est le plus élevé des revenus médians des ménages des Pays de la Marne, ce qui s'explique essentiellement par les revenus élevés observés sur le vignoble, le revenu médian communal le plus bas sur le pays étant celui des ménages sparnaciens. Le reste des communes du pays présente en revanche des revenus médians de leurs ménages plutôt assez élevés : près de 54% des communes du pays appartiennent au quart des communes les plus riches sur la Marne.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein du pays

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le pays	**11%**	**12,4%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,30%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes du pays présente un indicateur de vulnérabilité plus faible que celui observé au niveau départemental : 11% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 12,4% contre 14,3% avec les données de 2008.

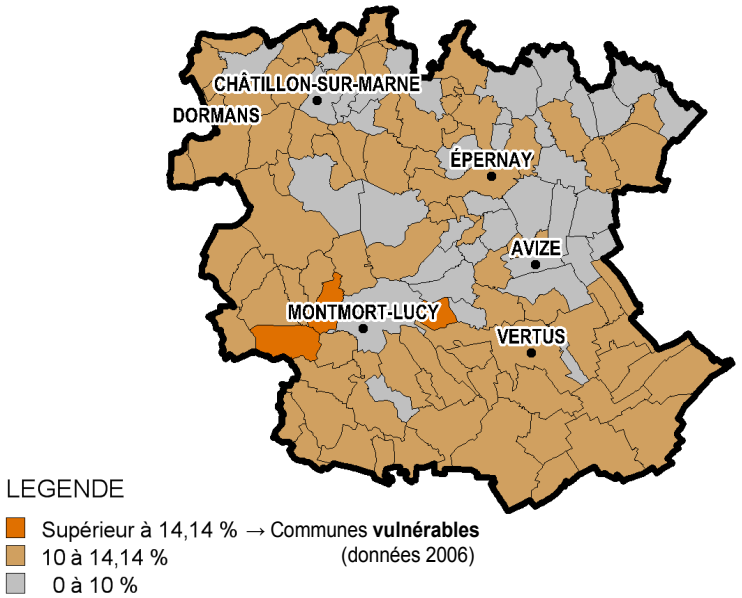
Les communes vulnérables au sein du pays

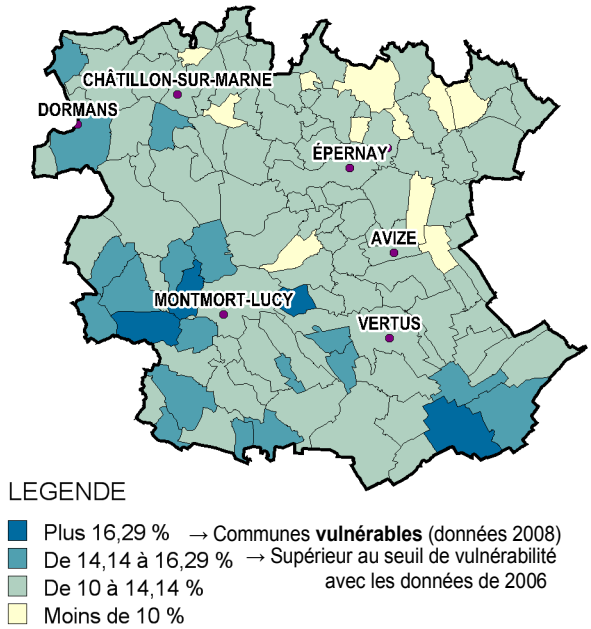
***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**3**	**4**
Part de la population concernée dans le Pays	0,2%	0,4%
Part des résidences principales concernées dans le Pays	0,2%	0,4%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**17,2%**	**19,3%**
Moyenne sur l'ensemble des communes du pays	11%	12,4%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16,2%	18,8%
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	72% de plus	79% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes du Pays	57% de plus	62% de plus
Comparaison avec l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	32% de plus	28% de plus

Le pays d'Épernay Terres de Champagne ne présente que 3 puis 4 communes jugées vulnérables d'un point de vue énergétique avec les données de 2006 puis de 2008. L'indicateur de vulnérabilité moyen sur ces communes (17,2% avec les données de 2006 et 19,3% avec les données de 2008) est néanmoins supérieur à la moyenne observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne (16,2% avec les données de 2006 et 18,8% avec les données de 2008).

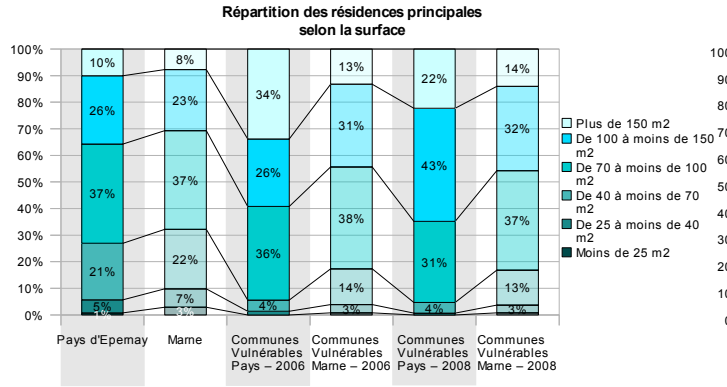
Localisation des communes vulnérables

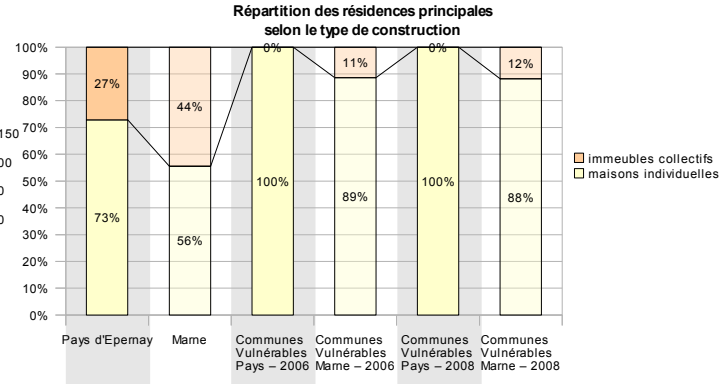


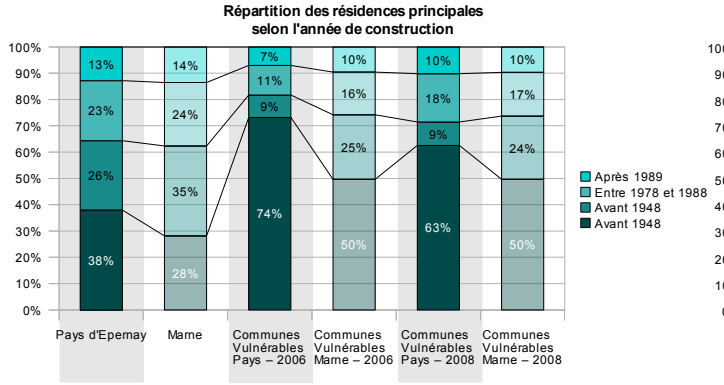


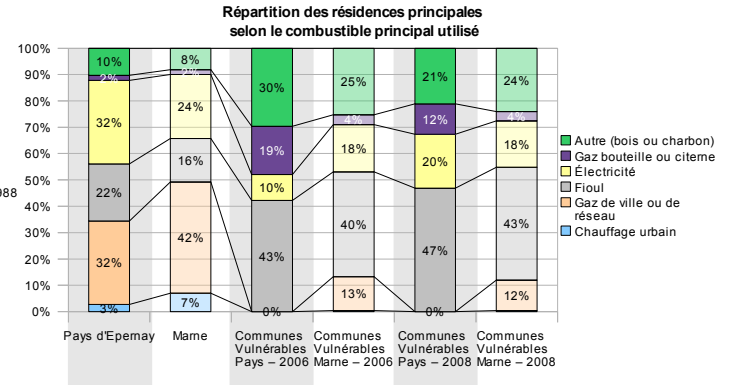
Les communes vulnérables identifiées avec les données de 2006 se retrouvent dans l'identification des communes vulnérables effectuée avec les données de 2008.

Les caractéristiques du parc de résidences principales dans le pays, zoom sur les communes vulnérables









Les 3 puis 4 communes vulnérables du pays présentent globalement un parc de logements plus grands que celui de l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Le parc de logements de ces communes est ancien, 74% des résidences principales des communes vulnérables identifiées avec les données de 2006 datent d'avant 1948. Cette part est supérieure à celle observée sur l'ensemble des communes vulnérables (elle est de 50%). Dans tous les cas, le parc de logements de ces communes est exclusivement composé de maisons individuelles. Pour ce qui est du combustible, les résidences de ces communes ont davantage recours au fioul et à la catégorie « autres » dans laquelle on retrouve le bois et le charbon, que celles de l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. L'utilisation du gaz de ville est nulle dans ces communes. On notera enfin la part relativement importante de l'électricité dans les communes vulnérables identifiées dans le pays avec les données de 2008.

4.4. *Le pays Vitryat*

Caractéristiques générales du pays

Nombre de communes : **110**	18% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **47 583 habitants**	8% de la population marnaise
Population en 2008 : **47 031 habitants**	8 % de la population marnaise
Nombre de résidences principales en 2006 : **19 818**	8% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales du pays

Consommation moyenne en énergie domestique des résidences du Pays : **26 % de plus que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs moyens de 2006 : **11% de plus que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs de juillet 2008 : **14% de plus que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales du pays se montre donc en moyenne nettement moins performant d'un point de vue énergétique que celui du département.

Revenus des ménages au sein du pays en 2008

Revenu médian des ménages du pays : **25 141 euros en 2008**	10% de moins que le revenu médian marnais
Revenu médian communal le plus bas : **19 104 euros en 2008**	revenu médian communal le plus faible de la Marne
Revenu médian communal le plus haut : **37 596 euros en 2008**	32% de moins que le revenu médian communal le plus haut marnais

Le revenu médian des ménages du pays est le plus bas des revenus médians des ménages des Pays de la Marne, ce qui s'explique essentiellement par le revenu médian communal le plus faible de la Marne observé sur la commune de Vitry-le-François. Le reste des communes du pays présente également des revenus médians de leurs ménages plutôt bas : 64% des communes du pays ont un revenu médian inférieur au revenu médian marnais.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein du pays

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le pays	**13,8%**	**15,9%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes du pays présente un indicateur de vulnérabilité plus élevé que celui observé au niveau départemental. (13,8% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 15,9% contre 14,3% avec les données de 2008)

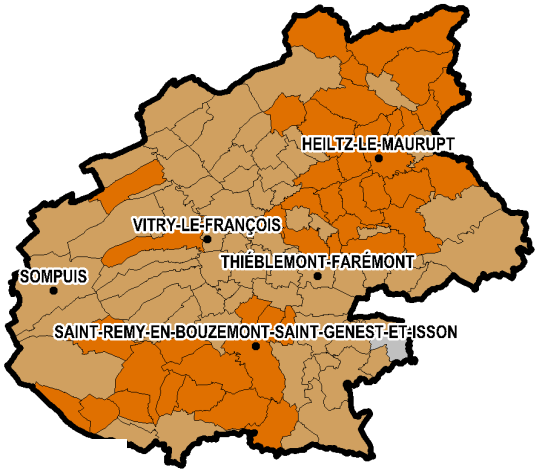
Les communes vulnérables au sein du pays

***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**43**	**46**
Part de la population concernée dans le Pays	25,4%	25,9%
Part des résidences principales concernées dans le Pays	24,8%	25,1%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**15,8%**	**18,2%**
Moyenne sur l'ensemble des communes du pays	13,8%	15,9%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16,2%	18,8%
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	27% de plus	35% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes du Pays	15% de plus	19% de plus
Comparaison avec l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	3% de plus	4% de plus

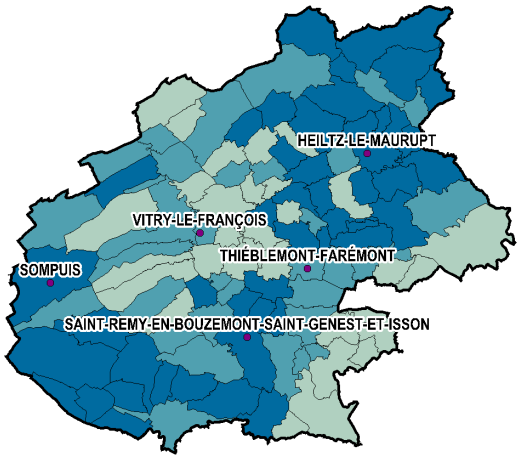
43 communes du pays Vitryat sont jugées vulnérables d'un point de vue énergétique en utilisant les données de 2006, elles sont 46 avec les données de 2008. Plus d'un quart des communes du pays sont donc vulnérables. On notera néanmoins que l'indicateur de vulnérabilité moyen sur ces communes vulnérables du pays (15,8% avec les données de 2006, 18,2% avec les données de 2008) est légèrement inférieur à la moyenne observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne (16,2% avec les données de 2006 et 18,8% avec les données de 2008).

Localisation des communes vulnérables



LEGENDE

- Supérieur à 14,14 % → Communes **vulnérables** (données 2006)
- 10 à 14,14 %
- 0 à 10 %

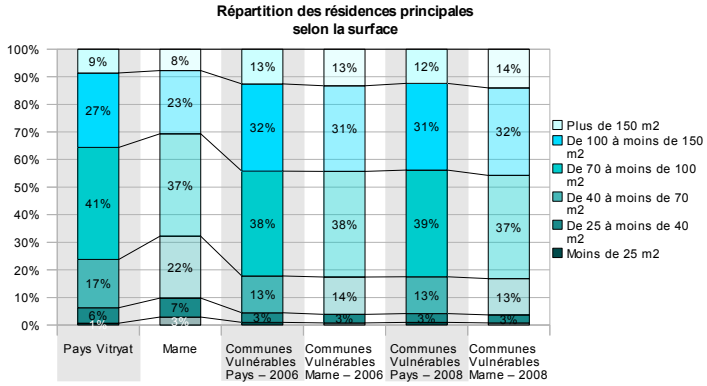


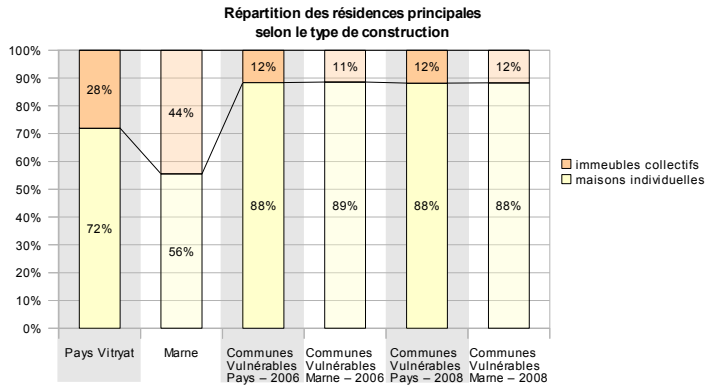
LEGENDE

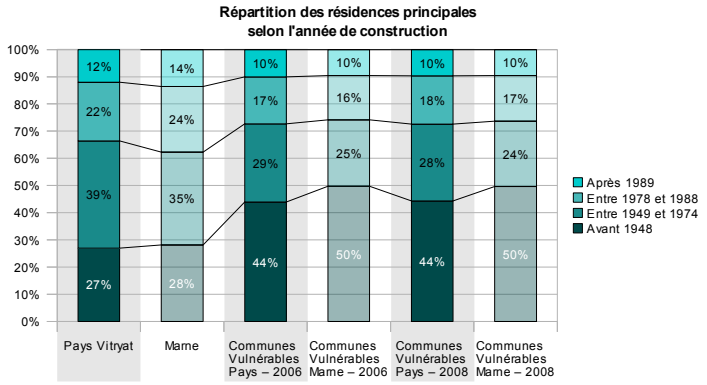
- Plus 16,29 % → Communes **vulnérables** (données 2008)
- De 14,14 à 16,29 % → Supérieur au seuil de vulnérabilité avec les données de 2006
- De 10 à 14,14 %
- Moins de 10 %

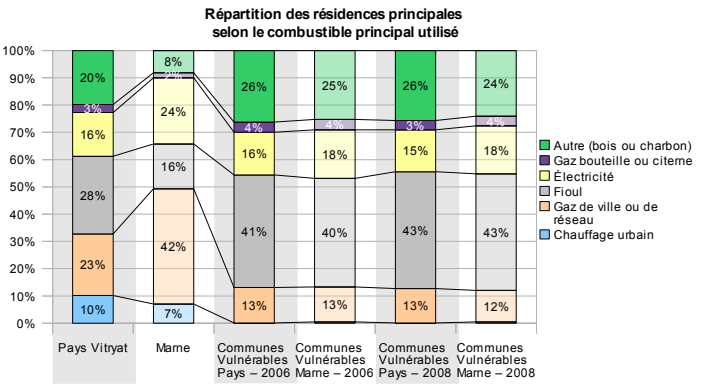
La plupart des communes vulnérables identifiées avec les données de 2006 se retrouvent dans l'identification des communes vulnérables effectuée avec les données de 2008.

Les caractéristiques du parc de résidences principales dans le pays, zoom sur les communes vulnérables









Les 43 puis 46 communes vulnérables du pays (données 2006 puis 2008) présentent un parc de logements dont les caractéristiques sont très proches de celui de l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Les caractéristiques du parc des communes vulénrables identifiées avec les données de 2006 sont par ailleurs quasi-identiques à celles observées pour le parc des communes vulnérables identifiées avec les données de 2008.

Les caractéristiques relatives aux surfaces des logements sont ainsi quasi-similaires dans les communes vulnérables du Pays et sur l'ensemble des communes vulnérables. Le parc de logements des communes vulnérables du pays est légèrement plus récent que celui observé sur l'ensemble des communes vulnérables. Il est composé majoritairement de maisons individuelles, la part des logements collectifs n'est toutefois pas négligeable puisqu'elle représente 12% du parc. Les résidences de ces communes ont principalement recours au fioul et aux combustibles de la catégorie « autres » dans laquelle on retrouve le bois et le charbon. Cela rejoint l'utilisation observée dans l'ensemble des communes vulnérables du département.

4.5. *Le pays de Brie et Champagne*

Caractéristiques générales du pays

Nombre de communes : **95** — 15% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **34 399 habitants** — 6% de la population marnaise
Population en 2008 : **34 645 habitants** — 6% de la population marnaise
Nombre de résidences principales en 2006 : **14 504** — 6% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales du pays

Consommation moyenne en énergie domestique des résidences du Pays : **33% de plus que la moyenne marnaise**
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs moyens de 2006 : **19% de plus que la moyenne marnaise**
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs de juillet 2008 : **22% de plus que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales du pays se montre donc en moyenne nettement moins performant d'un point de vue énergétique que celui du département.

Revenus des ménages au sein du pays en 2008

Revenu médian des ménages du pays : **27 841 euros en 2008** — 0,2% de moins que le revenu médian marnais
Revenu médian communal le plus bas : **23 187 euros en 2008** — 21% de plus que le revenu médian communal le plus faible de la Marne
Revenu médian communal le plus haut : **39 345 euros en 2008** — 29% de moins que le revenu médian communal le plus haut marnais

Le revenu médian des ménages du pays correspond au revenu médian des ménages dans la Marne. La dispersion des revenus médians communaux au sein du pays est relativement faible au regard de l'ensemble des revenus médians communaux du département.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein du pays

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le pays	**14,3%**	**16,1%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,30%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes du pays présente un indicateur de vulnérabilité plus élevé que celui observé au niveau départemental. (14,3% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 16,1% contre 14,3% avec les données de 2008)

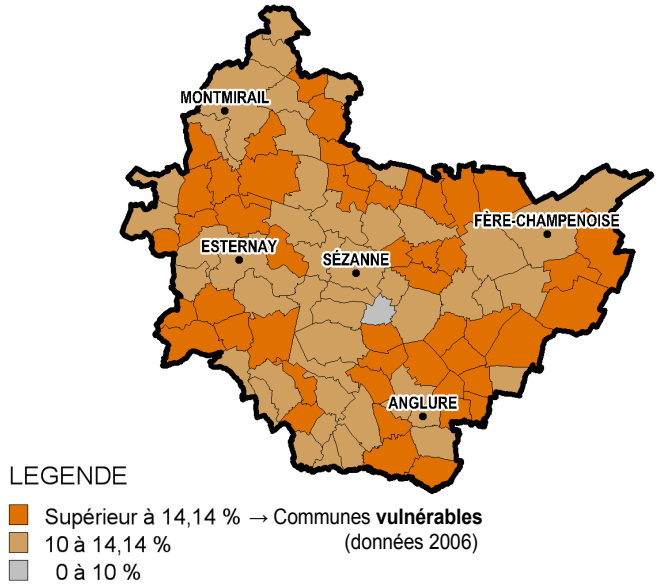
Les communes vulnérables au sein du pays

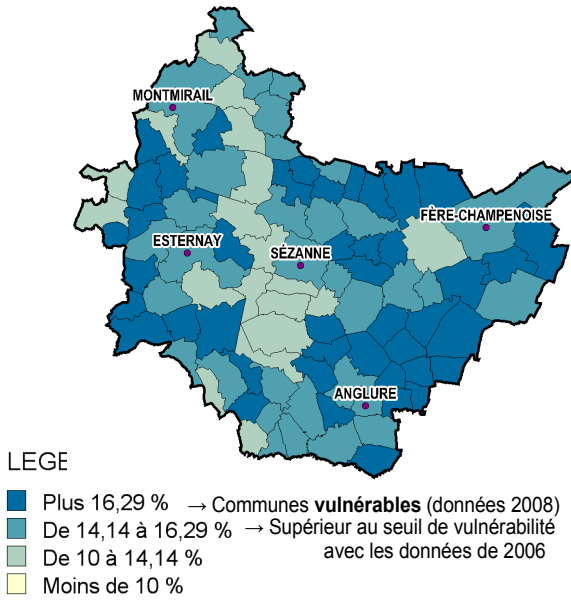
***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**48**	**43**
Part de la population concernée dans le Pays	24%	18,0%
Part des résidences principales concernées dans le Pays	23%	17,0%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**15,9%**	**18,3%**
Moyenne sur l'ensemble des communes du pays	14,3%	16,1%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16,2%	18,8%
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	38% de plus	51% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes du Pays	16% de plus	24% de plus
Comparaison avec l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	5,5% de plus	7,7% de plus

48 communes du pays de Brie et Champagne sont jugées vulnérables d'un point de vue énergétique avec les données de 2006. Elles ne sont plus que 43 en utilisant les données de 2008. Cela s'explique principalement par la hausse plus importante des revenus médians communaux des ménages observée sur ce pays entre 2006 et 2008, par rapport aux autres pays (moyenne des évolutions des revenus médians communaux estimée à 9,3% sur le pays, contre 8,2% sur le département). L'indicateur de vulnérabilité moyen sur ces communes est par ailleurs légèrement inférieur à la moyenne observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. (15,9% contre 16,2% avec les données de 2006 et 18,3% contre 18,8% avec les données de 2008)

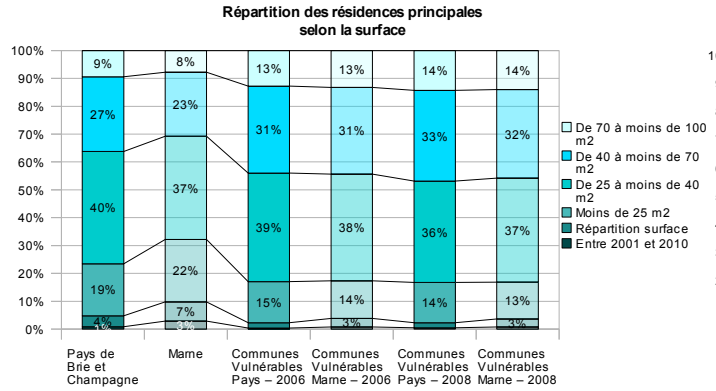
Localisation des communes vulnérables

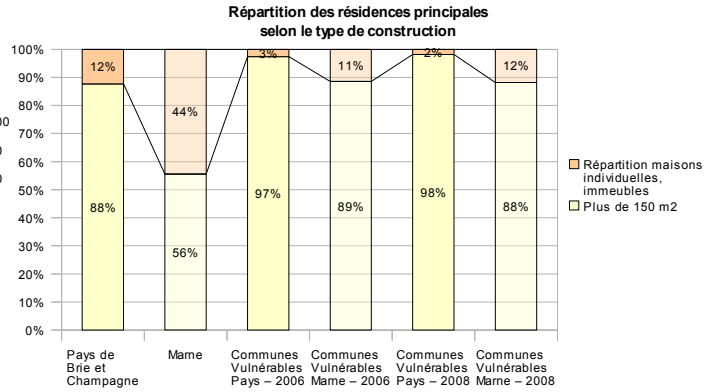


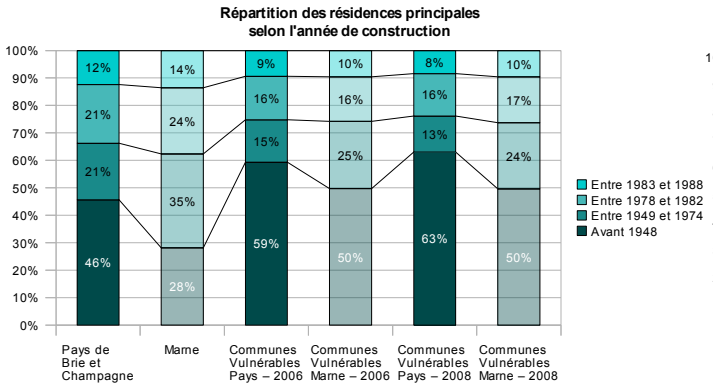


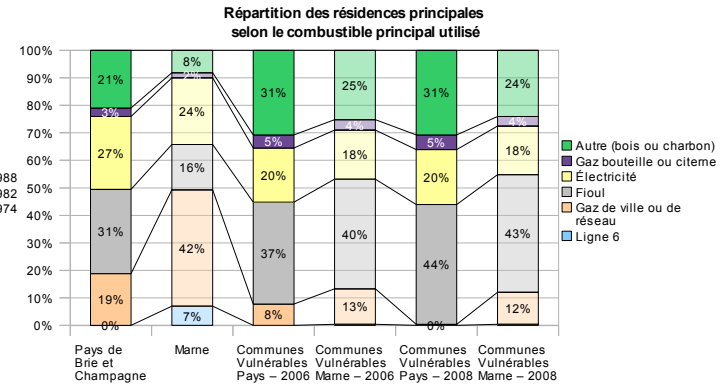
La plupart des communes vulnérables identifiées avec les données de 2006 se retrouvent dans l'identification des communes vulnérables effectuée avec les données de 2008.

Les caractéristiques du parc de résidences principales dans le pays, zoom sur les communes vulnérables









Les 48 puis 43 communes vulnérables du pays (données 2006 puis 2008) présentent un parc de logements dont les caractéristiques en matière de surface sont très proches de celles observées sur le parc de logements de l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Le parc de logements des communes vulnérables du pays est plus ancien que celui observé sur l'ensemble des communes vulnérables. Cette différence est plus marquée avec les données de 2008 que celles de 2006. Le parc de logements des communes vulnérables du pays est composé très majoritairement de maisons individuelles, dont la part est plus importantes que celle observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Les résidences des communes vulnérables du pays ont principalement recours au fioul et aux combustibles de la catégorie « autres » dans laquelle on retrouve le bois et le charbon. Cette dernière catégorie « autres » est par ailleurs plus représentée dans les communes vulnérables du pays que dans l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Enfin, les combustibles utilisés par le parc de logements des communes vulnérables identifiées avec les données de 2006 sont légèrement différents de ceux auxquels les logements des communes vulnérables identifiées avec les données de 2008 ont recours : le fioul est plus présent en 2008, au détriment du gaz de ville.

4.6. *Le pays d'Argonne Champenoise*

Caractéristiques générales du pays

Nombre de communes : **60** — 9,6 % du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **12 631 habitants** — 2% de la population marnaise
Population en 2008 : **12 600 habitants** — 2% de la population marnaise
Nombre de résidences principales en 2006 : **5 434** — 2% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales du pays

Consommation moyenne en énergie domestique des résidences du Pays : **50% de plus que la moyenne marnaise**
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs moyens de 2006 : **22% de plus que la moyenne marnaise**
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences du Pays, tarifs de juillet 2008 : **28% de plus que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales du pays se montre donc en moyenne très nettement en recul d'un point de vue énergétique que celui du département.

Revenus des ménages au sein du pays en 2008

Revenu médian des ménages du pays : **25 453 euros en 2008** — 9% de moins que le revenu médian marnais
Revenu médian communal le plus bas : **20 564 euros en 2008** — 8% de plus que le revenu médian communal le plus faible de la Marne
Revenu médian communal le plus haut : **33 736 euros en 2008** — 39% de moins que le revenu médian communal le plus haut marnais

Le revenu médian des ménages du pays est inférieur au revenu médian des ménages dans la Marne. De plus, le revenu médian le plus haut du pays est nettement inférieur au revenu médian le plus haut du département, ce qui s'explique par la faiblesse des revenus observés dans le pays.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein du pays

Indicateur communal de vulnérabilité *: Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le pays	**15,8%**	**18,2%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,30%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes du pays présentent un indicateur de vulnérabilité bien plus élevé que celui observé au niveau départemental. (15,8% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 14,3% contre 18,2% avec les données de 2008)

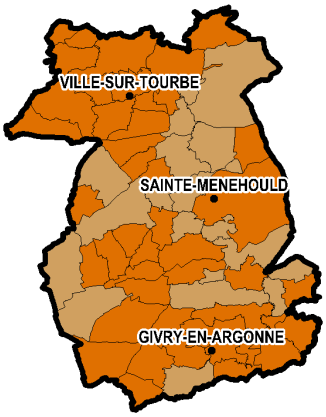
Les communes vulnérables au sein du pays

Communes vulnérables : *Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**42**	**41**
Part de la population concernée dans le Pays	69%	72%
Part des résidences principales concernées dans le Pays	70%	73%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**16,9%**	**19,8%**
Moyenne sur l'ensemble des communes du pays	15,8%	18,2%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16,2%	18,8%
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	22% de plus	30% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes du Pays	0,3% de moins	1,7% de plus
Comparaison avec l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	7% de moins	7% de moins

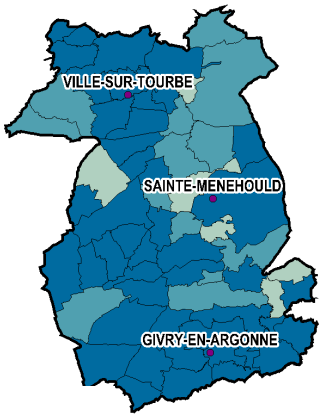
Les 2/3 des communes du pays d'Argonne Champenoise sont jugées vulnérables d'un point de vue énergétique, ce qui concerne 70% des résidences principales du pays. L'indicateur de vulnérabilité moyen sur ces communes est supérieur à la moyenne observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne (16,9% contre 16,2% avec les données de 2006 ; 19,8% contre 18,8% avec les données de 2008). On notera à cet égard que les dépenses moyennes d'énergie domestique des résidences principales dans les communes vulnérables du pays sont plus faibles de l'ordre de 7% que celles observées dans l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. La faiblesse des revenus médians des ménages constitue donc un facteur explicatif important de la vulnérabilité énergétique des communes du pays d'Argonne champenoise.

Localisation des communes vulnérables



LEGENDE

- Supérieur à 14,14 % → Communes **vulnérables** (données 2006)
- 10 à 14,14 %
- 0 à 10 %

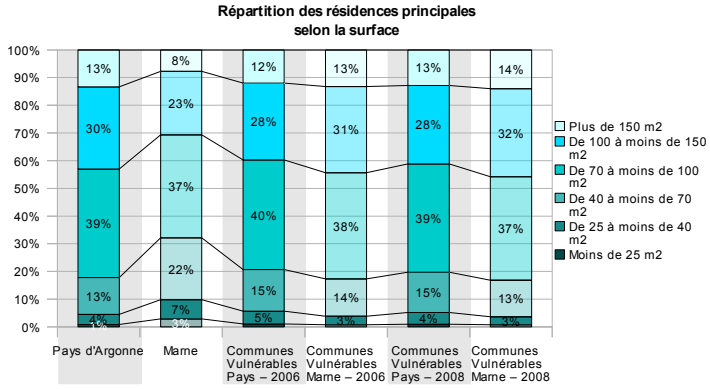


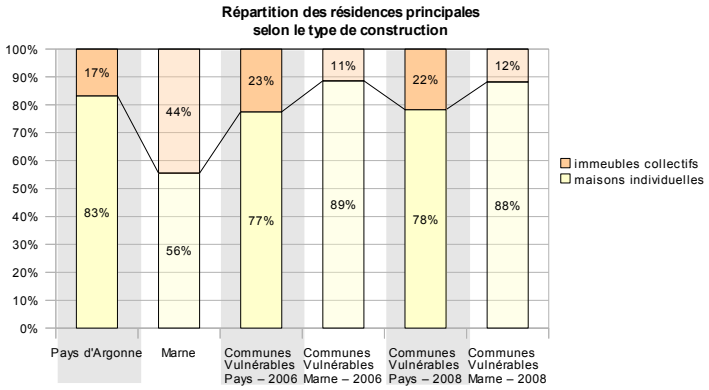
LEGENDE

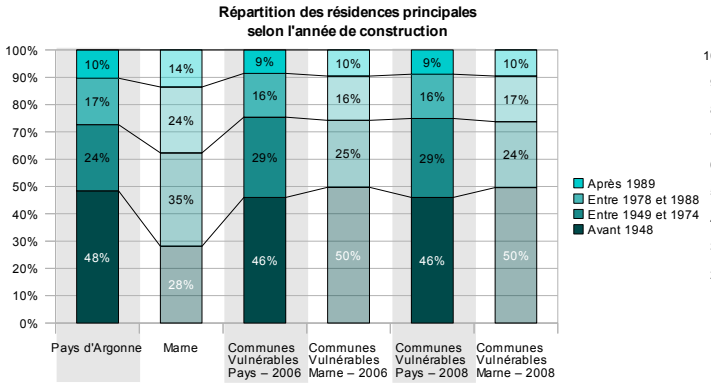
- Plus 16,29 % → Communes **vulnérables** (données 2008)
- De 14,14 à 16,29 % → Supérieur au seuil de vulnérabilité avec les données de 2006
- De 10 à 14,14 %
- Moins de 10 %

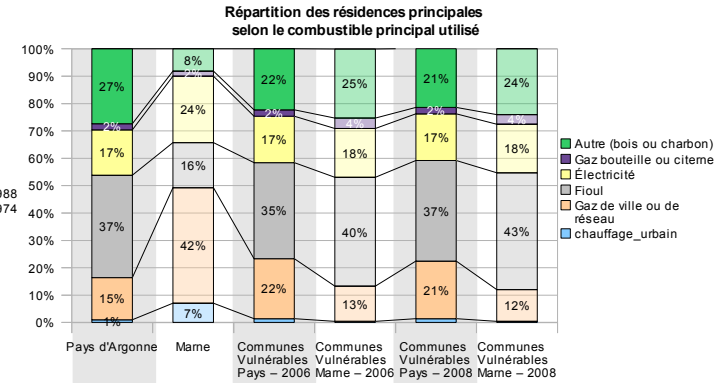
La plupart des communes vulnérables identifiées avec les données de 2006 restent vulnérables si l'on utilise les données de 2008.

Les caractéristiques du parc de résidences principales dans le pays, zoom sur les communes vulnérables









Les communes vulnérables du pays présentent un parc de logements dont les caractéristiques en matière de surface ou d'ancienneté sont relativement proches de celles des logements de l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Les logements de ces communes sont néanmoins légèrement plus petits et plus récents que ceux de l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Il est composé majoritairement de maisons individuelles. Toutefois la part de logements collectifs est importante, elle représente plus de 20%, ce qui est supérieure à la part observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. S'agissant du combustible principalement utilisé, les résidences des communes vulnérables ont surtout recours au fioul puis au gaz de ville et à la catégorie « autres » dans laquelle on retrouve le bois et le charbon. On notera tout particulièrement la part importante de logements chauffés au gaz de ville, bien plus importante au sein des communes vulnérables du pays que sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne.

5. L'analyse de la vulnérabilité énergétique à l'échelle des EPCI dotés d'un PLH

L'analyse menée précédemment à l'échelle des pays a été déclinée au niveau de chacun des établissements publics de coopération intercommunale, doté d'un programme local de l'habitat sur le département. De la même manière que précédemment, une approche synthétique et comparative a été choisie pour présenter ces analyses, sous forme de fiches territoriales. Par ailleurs, étant donné la mise en œuvre prochaine du schéma départemental de coopération intercommunale, l'analyse a été menée sur les périmètres actuels des EPCI d'une part, mais également sur les futurs périmètres d'autre part.

Ces fiches s'articulent autour de 7 parties :

1. Une description des caractéristiques générales de l'EPCI, permettant de situer l'EPCI et sa population au sein du département.
2. Des données comparatives s'agissant de la consommation et des dépenses moyennes en énergie domestique des résidences principales de l'EPCI, permettant de juger en première approche de la performance énergétique des logements de l'EPCI au regard de celle du département.
3. Des données relatives aux revenus des ménages au sein de l'EPCI, en 2006 et 2008.
4. Des données relatives à l'indicateur communal de vulnérabilité au sein de l'EPCI, avec la double approche relative aux tarifs de l'énergie (tarifs moyens sur l'année 2006 ou hausse des tarifs correspondant au pic observé en juillet 2008)
5. Une caractérisation des communes vulnérables au sein de l'EPCI, lorsqu'elle sont identifiées, en utilisant la double approche relative aux tarifs de l'énergie.
6. Une localisation des communes vulnérables à l'échelle de l'EPCI, si l'EPCI est concerné.
7. Une présentation comparative des caractéristiques du parc de résidences principales des éventuelles communes vulnérables identifiées au sein de l'EPCI.

5.1. Communauté d'agglomération de Reims (EPCI actuel)

Caractéristiques générales de la communauté d'agglomération de Reims (EPCI actuel)

Nombre de communes : **6**	1% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **211 050 habitants** (27 212 sans Reims)	37,3% de la population marnaise
Population en 2008 : **209 241 habitants** (27 773 sans Reims)	37% de la population marnaise
Nombre de résidences principales (RP) en 2006 : **98 744** (10 945 sans Reims)	40,6% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales de la CAR (EPCI actuel)

Consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CAR : **26% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des RP de la CAR, tarifs moyens de 2006 : **20% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences de la CAR, tarifs de juillet 2008 : **23% de moins que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales de la CAR se montre en moyenne **plus performant énergétiquement** que celui du département. On notera également une différence entre la ville-centre et le reste des communes de la CAR. La consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CAR, hors ville de Reims, est en effet près de 30% supérieure à la moyenne observée pour l'ensemble des RP de la CAR. Cela s'explique par la meilleure performance énergétique du parc de logements rémois. La consommation moyenne en énergie domestique des résidences sur Reims est en effet la plus faible des consommations moyennes des résidences des communes du département, elle est par ailleurs 28% plus faible que la moyenne observée sur le département.

Revenus des ménages au sein de la communauté d'agglomération de Reims (EPCI actuel)

	2006	2008
Revenu médian des ménages de la CAR	**23 129 €**	**24 345 €**
Comparaison avec le revenu médian marnais	12% de moins	13% de moins
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible, sur le territoire de la CAR	**21 856 €**	**23 031 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible observé sur la Marne	18% de plus	21% de plus
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé, sur le territoire de la CAR	**45 958 €**	**49 689 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé observé sur la Marne	12% de moins	10% de moins

Le revenu médian des ménages de la CAR est plus faible que le revenu médian des ménages dans la Marne. Selon les communes de la CAR, le revenu médian des ménages à la commune varie du simple à plus du double, ce qui met notamment en évidence la part de revenus modestes plus importante observée au sein de la ville-centre.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein de la communauté d'agglomération de Reims (EPCI actuel)

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur la CAR	**8,9%**	**9,6%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes de la communauté d'agglomération de Reims présentent un indicateur de vulnérabilité bien plus faible que celui observé au niveau départemental (8,9% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 9,6% contre 14,3% avec les données de 2008).

Les communes vulnérables au sein de la communauté d'agglomération de Reims (EPCI actuel)

***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**0**	**0**

La communauté d'agglomération de Reims ne présente aucune communes jugées vulnérables d'un point de vue énergétique.

5.2. *Communauté d'agglomération de Reims (futur EPCI)*

Caractéristiques générales de la communauté d'agglomération de Reims (futur EPCI)

Nombre de communes : **16**	2,6% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **219 484 habitants** (35 646 sans Reims)	38,8% de la population marnaise
Population en 2008 : **217 940 habitants** (36 472 sans Reims)	38,5% de la population marnaise
Nombre de résidences principales (RP) en 2006 : **101 915** (14 116 sans Reims)	41,9% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales de la CAR (futur EPCI)

Consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CAR : **24% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des RP de la CAR, tarifs moyens de 2006 : **18% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences de la CAR, tarifs de juillet 2008 : **21% de moins que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales de la CAR se montre en moyenne **plus performant énergétiquement** que celui du département. On notera également une différence entre la ville-centre et le reste des communes de la CAR. La consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CAR, hors ville de Reims, est en effet près de 34% supérieure à la moyenne observée pour l'ensemble des RP de la CAR. Cela s'explique par la meilleure performance énergétique du parc de logements rémois. La consommation moyenne en énergie domestique des résidences sur Reims est en effet la plus faible des consommations moyennes des résidences des communes du département, elle est par ailleurs 28% plus faible que la moyenne observée sur le département.

Revenus des ménages au sein de la communauté d'agglomération de Reims (futur EPCI)

	2006	2008
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible, sur le territoire de la CAR	**21 856 €**	**23 031 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible observé sur la Marne	18% de plus	21% de plus
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé, sur le territoire de la CAR	**45 958 €**	**49 689 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé observé sur la Marne	12% de moins	10% de moins

Le revenu médian des ménages de la nouvelle CAR n'est pas connu à ce jour. Néanmoins, selon les communes de la CAR, le revenu médian des ménages à la commune varie du simple à plus du double, ce qui met notamment en évidence la part de revenus modestes plus importante observée au sein de la ville-centre. Hormis Reims, toutes les communes de la CAR présente un revenu médian des ménages supérieur au revenu médian des ménages de la Marne.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein de la communauté d'agglomération de Reims (futur EPCI)

Indicateur communal de vulnérabilité *: Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur la CAR	**9,5%**	**10,6%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes de la nouvelle communauté d'agglomération de Reims présentent un indicateur de vulnérabilité plus faible que celui observé au niveau départemental (9,5% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 10,6% contre 14,3% avec les données de 2008). La moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le nouveau périmètre de la CAR est néanmoins plus élevé que sur l'ancien.

Les communes vulnérables au sein de la communauté d'agglomération de Reims (futur EPCI)

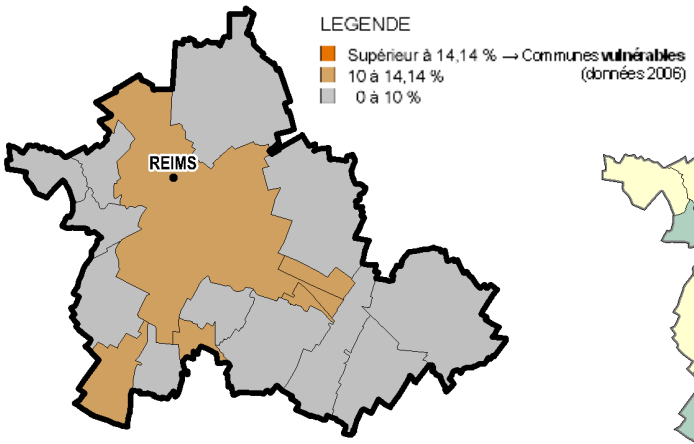
Communes vulnérables : *Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

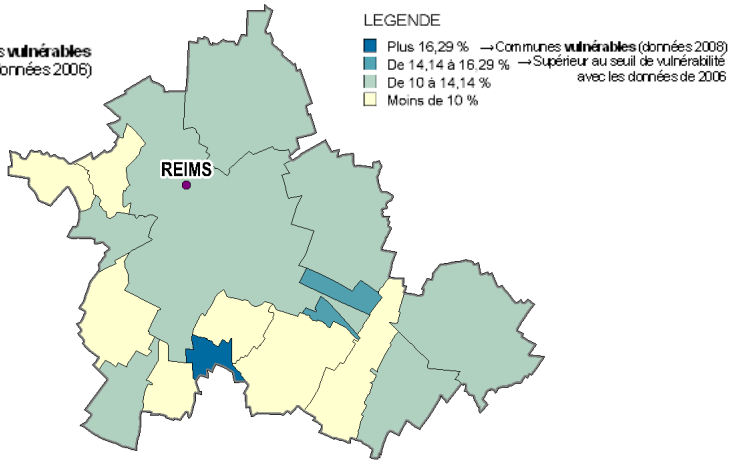
	2006	2008
Nombre de communes concernées dans la CAR, futur EPCI	**0**	**1**
Part de la population concernée dans la CAR, futur EPCI	-	0,07%
Part des résidences principales concernées dans la CAR, futur EPCI	-	0,06%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans la commune concernée	**-**	**17,2%**
Moyenne sur l'ensemble des communes de la CAR, futur EPCI	-	10,6%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	-	18,8%

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées	
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	96% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes de la CAR, futur EPCI	149% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	40% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables du Pays rémois	11% de plus

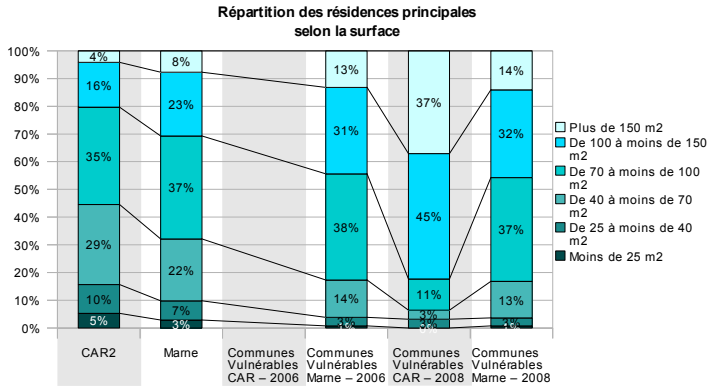
La CAR dans sa configuration à 16 communes, ne présente qu'une seule commune vulnérable, et ce, uniquement si l'on utilise les données de revenus et de tarifs de l'énergie de 2008. La commune concernée, Trois Puits présente un indicateur de vulnérabilité 17,2%, inférieur à la moyenne des indicateurs de vulnérabilité observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne qui s'élève à 18,8%. La dépense moyenne d'énergie domestique y est néanmoins élevée, près de 40% supérieure à celle des résidences principales de l'ensemble des communes vulnérables de la Marne.

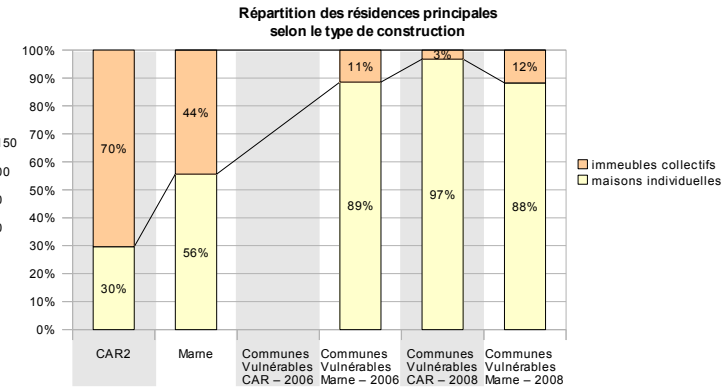
Localisation des communes vulnérables

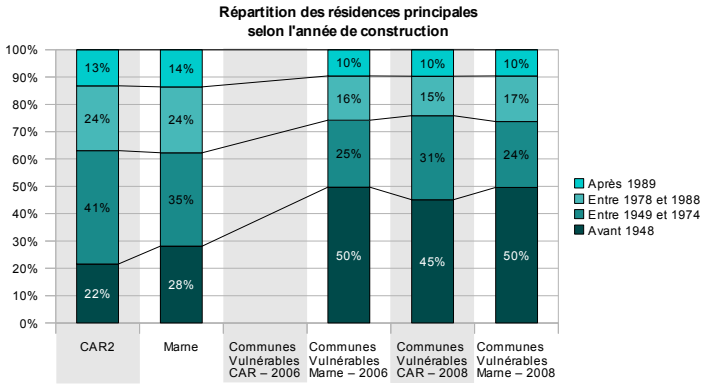


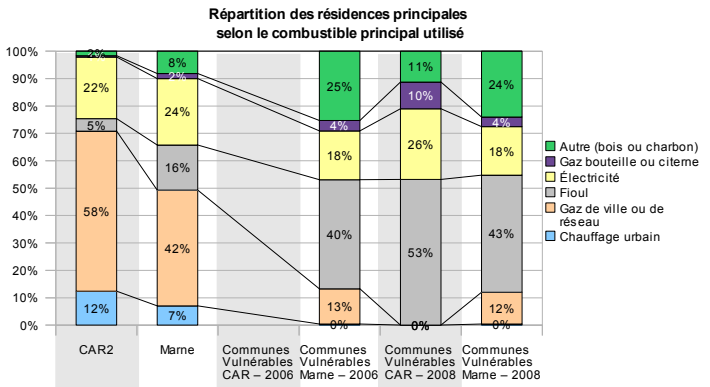


Les caractéristiques du parc de résidences principales de l'EPCI, zoom sur les communes vulnérables









La commune vulnérable identifiée au sein de la nouvelle communauté d'agglomération de Reims présente un parc de résidences principales plus grand que celui observé sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne (données 2008). Il est également plus récent et la part de logements individuels y est plus importante (97% contre 88%). Enfin, s'agissant du combustible principal utilisé dans cette commune, le fioul et l'électricité y sont majoritaires avec respectivement 53% et 26% des logements qui y ont recours. Ces parts sont plus importantes que celles observées sur l'ensemble du parc de logements des communes vulnérables marnaises où elles sont respectivement de 43 et 18%. On notera également dans cette commune, une part non négligeable de logements ayant recours au gaz bouteille ou citerne, 10% contre 4% pour l'ensemble des communes vulnérables.

5.3. Communauté d'agglomération de Châlons en Champagne (EPCI actuel)

Caractéristiques générales de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne (EPCI actuel)

Nombre de communes : **13**	2,1% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **64 301 habitants** (18 117 sans Châlons-en-Champagne)	11,4% de la population marnaise
Population en 2008 : **64 221 habitants** (18 083 sans Châlons-en-Champagne)	11,4% de la population marnaise
Nombre de résidences principales (RP) en 2006 : **27 950** (7 194 sans Châlons-en-Champ)	11,5% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales de la CAC (EPCI actuel)

Consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CAC : **8% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des RP de la CAC, tarifs moyens de 2006 : **3% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences de la CAC, tarifs de juillet 2008 : **4% de moins que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales de la CAC se montre en moyenne **un peu plus performant énergétiquement** que celui du département. On notera également une différence entre la ville-centre et le reste des communes de la CAC. La consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CAC, hors ville de Châlons, est en effet près de 20% supérieure à la moyenne observée pour l'ensemble des RP de la CAC. Cela s'explique par une meilleure performance énergétique du parc de logements châlonnais.

Revenus des ménages au sein de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne (EPCI actuel)

	2006	2008
Revenu médian des ménages de la CAC	**24 653 €**	**25 793 €**
Comparaison avec le revenu médian marnais	6% de moins	7,5% de moins
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible, sur le territoire de la CAC	**21 964€**	**22 952 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible observé sur la Marne	19% de plus	20% de plus
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé, sur le territoire de la CAC	**40 904 €**	**42 319 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé observé sur la Marne	22% de moins	23% de moins

Le revenu médian des ménages de la CAC est plus faible que le revenu médian des ménages dans la Marne. Le revenu médian des ménages de la ville centre est non seulement le plus bas de la CAC mais loin derrière celui des autres communes, ce qui traduit une part de revenus modestes plus importante observée au sein de la ville-centre.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne (EPCI actuel)

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur la CAC	**9,8%**	**11,2%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne présentent un indicateur de vulnérabilité bien plus faible que celui observé au niveau départemental. (9,8% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 11,2% contre 14,3% avec les données de 2008)

Les communes vulnérables au sein du pays

***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**0**	**0**

La communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne ne présente aucune commune jugée vulnérable d'un point de vue énergétique.

5.4. Communauté d'agglomération de Châlons en Champagne (futur EPCI)

Caractéristiques générales de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne (futur EPCI)

Nombre de communes : 38	6,1% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **71 389 habitants** (25 204 sans Châlons-en-Champagne)	12,6% de la population marnaise
Population en 2008 : **73 761 habitants** (27 623 sans Châlons-en-Champagne)	13% de la population marnaise
Nombre de résidences principales (RP) en 2006 : **30 671** (9 915 sans Châlons-en-Champ)	12,6% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales de la CAC (futur EPCI)

Consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CAC : **3,4% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des RP de la CAC, tarifs moyens de 2006 : **0,4% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences de la CAC, tarifs de juillet 2008 : i**dentique à la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales de la CAC se montre très légèrement **plus performant énergétiquement** que celui de la Marne. S'agissant des dépenses moyennes d'énergie domestique des RP de la CAC, elles sont tout à fait dans la moyenne départementale. On notera également une différence entre la ville-centre et le reste des communes de la CAC. La consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CAC, hors ville de Châlons, est en effet près de 23% supérieure à la moyenne observée pour l'ensemble des RP de la CAC. Cela s'explique par une meilleure performance énergétique du parc de logements châlonnais.

Revenus des ménages au sein de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne (futur EPCI)

	2006	2008
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible, sur le territoire de la CAC	**21 964 €**	**22 952 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible observé sur la Marne	19% de plus	20% de plus
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé, sur le territoire de la CAC	**41 828 €**	**45 235 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé observé sur la Marne	20% de moins	18% de moins

Le revenu médian des ménages de la nouvelle CAC n'est pas connu à ce jour. Le revenu médian des ménages de la ville centre est non seulement le plus bas de la CAC mais loin derrière celui des autres communes, ce qui traduit une part de revenus modestes plus importante observée au sein de la ville-centre.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne (futur EPCI)

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante)*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur la CAC	**11,6%**	**13,5%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes de la nouvelle communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne présentent un indicateur de vulnérabilité bien plus faible que celui observé au niveau départemental (11,6% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 13,5% contre 14,3% avec les données de 2008). La moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le nouveau périmètre de la CAC est néanmoins plus élevé que sur l'ancien.

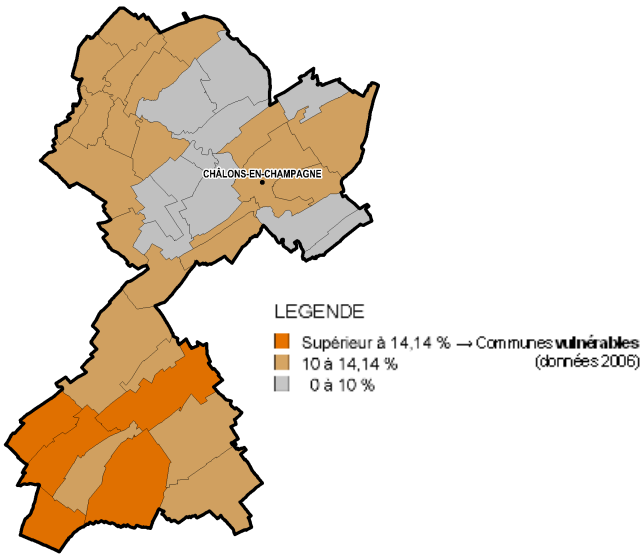
Les communes vulnérables au sein de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne (futur EPCI)

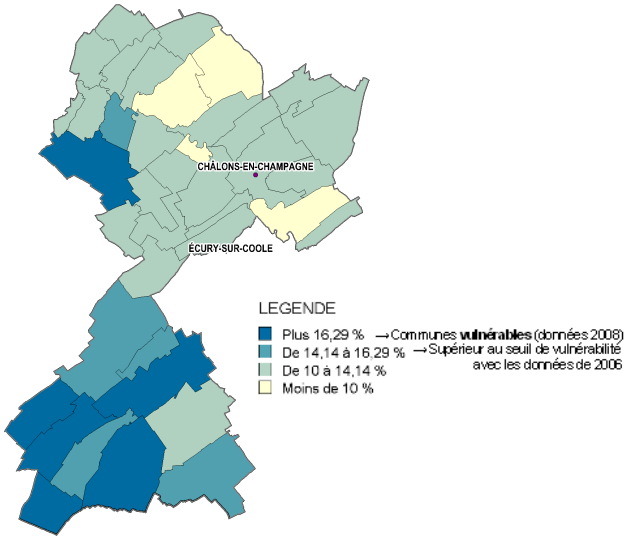
***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans la CAC, futur EPCI	**5**	**6**
Part de la population concernée dans la CAC, futur EPCI	1,3%	1,7%
Part des résidences principales concernées dans la CAC, futur EPCI	1,2%	1,5%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**16,1%**	**19,1%**
Moyenne sur l'ensemble des communes de la CAC, futur EPCI	11,6%	13,5%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16,1%	18,8%
Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	47% de plus	64% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes de la CAC, futur EPCI	46% de plus	64% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	13% de plus	17% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables du Pays de Châlons	2% de plus	1% de plus

La CAC dans sa configuration à 38 communes compte entre 5 et 6 communes vulnérables selon les données utilisées, ce qui représente entre 13 et 16% des communes de l'EPCI. Ces communes présentent un indicateur de vulnérabilité comparable à la moyenne des indicateurs de vulnérabilité observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Les dépenses moyennes d'énergie domestique des résidences principales de ces communes sont néanmoins supérieures (13% ou 17% de plus selon les données utilisées) que les dépenses moyennes d'énergie domestique du parc de logements de l'ensemble des communes vulnérables.

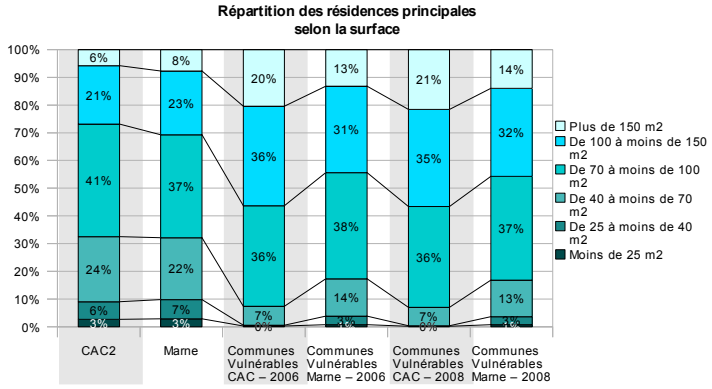
Localisation des communes vulnérables

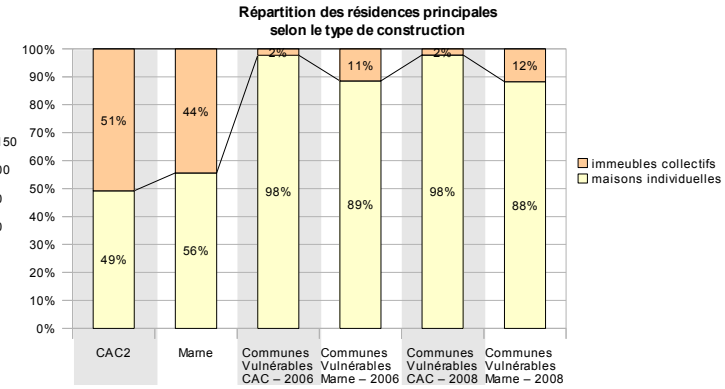


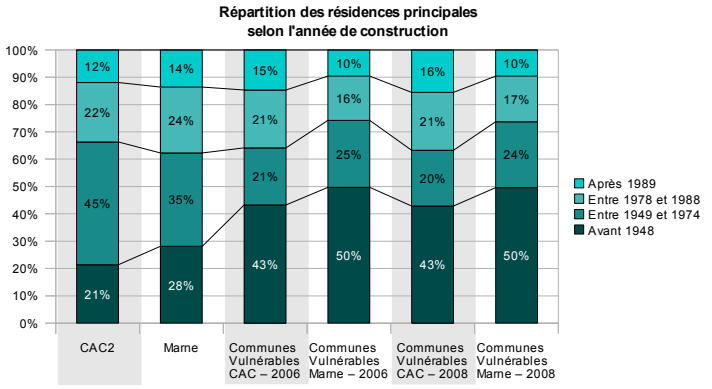


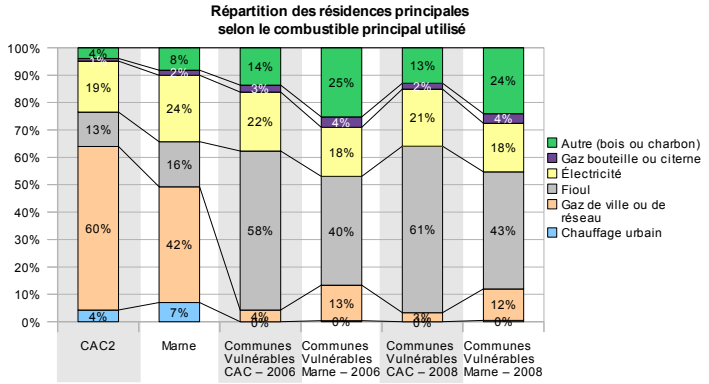
Les communes vulnérables se situent majoritairement dans la partie sud de la CAC.

Les caractéristiques du parc de résidences principales de l'EPCI, zoom sur les communes vulnérables









Les communes vulnérables identifiées au sein de la nouvelle communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne présentent un parc de résidences principales plus grand que celui observé sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Il est également plus récent et la part de logements individuels y est plus importante (98% contre 89%). Enfin, s'agissant du combustible principal utilisé dans ces communes, le fioul et l'électricité y sont majoritaires avec respectivement 61% et 21% des logements qui y ont recours. Ces parts sont plus importantes que celles observées sur l'ensemble du parc de logements des communes vulnérables marnaises où elles sont respectivement de 43 et 18%.

5.5. *Communauté de communes d'Épernay, pays de Champagne (EPCI actuel)*

Caractéristiques générales de la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne (EPCI actuel)

Nombre de communes : **13**	2,1% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **35 690 habitants** (11 234 sans Épernay)	6,3% de la population marnaise
Population en 2008 : **35 818 habitants** (11 209 sans Épernay)	6,3% de la population marnaise
Nombre de résidences principales (RP) en 2006 : **15 771** (4 776 sans Épernay)	6,5% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales de la CCEPC (EPCI actuel)

Consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CCEPC : **9% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des RP de la CCEPC, tarifs moyens de 2006 : **4% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences de la CCEPC,tarifs de juillet 2008 : **7% de moins que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales de la CCEPC se montre en moyenne un peu **plus performant énergétiquement** que celui du département. On notera également une différence entre la ville-centre et le reste des communes de la CCEPC. La consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CCEPC, hors ville d'Épernay, est en effet 20% supérieure à la moyenne observée pour l'ensemble des RP de la CCEPC.

Revenus des ménages au sein de la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne (EPCI actuel)

	2006	2008
Revenu médian des ménages de la CCEPC	**25 019 €**	**26 689 €**
Comparaison avec le revenu médian marnais	5% de moins	4% de moins
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible, sur le territoire de la CCEPC	**22 100€**	**23 470 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible observé sur la Marne	19% de plus	23% de plus
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé, sur le territoire de la CCEPC	**40 770 €**	**42 003 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé observé sur la Marne	22% de moins	24% de moins

Le revenu médian des ménages de la CCEPC est proche du revenu médian des ménages dans la Marne. Le revenu médian des ménages de la ville centre est 12% moins élevé que celui de la CCEPC.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein de la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne (EPCI actuel)

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur la CCEPC	**9,9%**	**10,7%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes de la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne présentent un indicateur de vulnérabilité bien plus faible que celui observé au niveau départemental. (9,9% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 10,7% contre 14,3% avec les données de 2008)

Les communes vulnérables au sein de la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne (EPCI actuel)

***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**0**	**0**

La communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne, ne présente aucune commune jugée vulnérable d'un point de vue énergétique sur son territoire.

5.6. Communauté de communes d'Épernay, pays de Champagne (futur EPCI)

Caractéristiques générales de la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne (futur EPCI)

Nombre de communes : **20**	3,2% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **39 263 habitants** (14 806 sans Epernay)	6,9% de la population marnaise
Population en 2008 : **39 485 habitants** (14 876 sans Epernay)	7% de la population marnaise
Nombre de résidences principales (RP) en 2006 : **17 205** (6 210 sans Epernay)	7,1% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales de la CCEPC (futur EPCI)

Consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CCEPC : **5,8% de moins que la moyenne marnaise**
Dépense moyenne d'énergie domestique des RP de la CCEPC, tarifs moyens de 2006 : **0,7% de moins que la moyenne marnaise**
Dépense moyenne d'énergie domestique des RP de la CCEPC, tarifs de juillet 2008 : **2,6% de moins que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales de la CCEPC se montre en moyenne un peu **plus performant énergétiquement** que celui du département. On notera également une différence entre la ville-centre et le reste des communes de la CCEPC. La consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CCEPC, hors ville d'Épernay, est en effet près de 22% supérieure à la moyenne observée pour l'ensemble des RP de la CCEPC. Cela s'explique par une meilleure performance énergétique du parc de logements sparnacien.

Revenus des ménages au sein de la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne (futur EPCI)

	2006	2008
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible, sur le territoire de la CCEPC	**22 100 €**	**23 470€**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible observé sur la Marne	19% de plus	23% de plus
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé, sur le territoire de la CCEPC	**46 239 €**	**48 464€**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé observé sur la Marne	12% de moins	12% de moins

Le revenu médian des ménages de la nouvelle CCEPC n'est pas connu à ce jour. Le revenu médian des ménages de la ville centre est toutefois le plus bas de la CCEPC, loin derrière celui des autres communes, ce qui traduit une part de revenus modestes plus importante observée au sein de la ville-centre.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein de la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne (futur EPCI)

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante)*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur la CCEPC	**10%**	**11%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes de la nouvelle communauté de communes d'Epernay Pays de Champagne présentent un indicateur de vulnérabilité bien plus faible que celui observé au niveau départemental (10% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 14,3% contre 11% avec les données de 2008). La moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le nouveau périmètre de la CCEPC est très proche de celle observée sur le périmètre de l'EPCI actuel.

Les communes vulnérables au sein de la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne (futur EPCI)

***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs ci-dessus.*

	2006	2008
Nombre de communes concernées dans la CCEPC, futur EPCI	**0**	**0**

Dans sa nouvelle configuration, la communauté de communes d'Épernay, Pays de Champagne, ne présente aucune commune jugée vulnérable d'un point de vue énergétique sur son territoire.

5.7. Communauté de communes de Vitry le François (EPCI actuel)

Caractéristiques générales de la communauté de communes de Vitry-le-François (EPCI actuel)

Nombre de communes : **18**	2,9% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **23 218 habitants** (8 132 sans Vitry-le-François)	4,1% de la population marnaise
Population en 2008 : **22 501 habitants** (8 294 sans Vitry-le-François)	4% de la population marnaise
Nombre de résidences principales (RP) en 2006 : **9 998** (3 233 sans Vitry-le-François)	4,1% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales de la CCVF (EPCI actuel)

Consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CCVF : **2,5% de plus que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des RP de la CCVF, tarifs moyens de 2006 : **2,7% de moins que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences de la CCVF,tarifs de juillet 2008 : **3,3% de moins que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales de la CCVF se montre en moyenne légèrement **moins performant énergétiquement** que celui du département. Les dépenses moyennes d'énergie domestique du parc sont en revanche légèrement moins élevées qu'au niveau départemental. On notera également une différence entre la ville-centre et le reste des communes de la CCVF. La consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CCVF, hors ville de Vitry-le-François, est en effet 32% supérieure à la moyenne observée pour l'ensemble des RP de la CCVF. Cela s'explique par un parc de logements beaucoup plus performant énergétiquement sur la ville-centre.

Revenus des ménages au sein de la communauté de communes de Vitry-le-François (EPCI actuel)

	2006	2008
Revenu médian des ménages de la CCVF	**20 570 €**	**22 601 €**
Comparaison avec le revenu médian marnais	22% de moins	19% de moins
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible, sur le territoire de la CCVF	**18 522 €**	**19 104 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible observé sur la Marne	le plus bas	le plus bas
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé, sur le territoire de la CCVF	**31 670 €**	**37 596 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé observé sur la Marne	40% de moins	32% de moins

Le revenu médian des ménages de la CCVF est nettement plus faible que le revenu médian des ménages dans la Marne. Le revenu médian des ménages de la commune de Vitry-le-François est le plus bas du département. Dans le même temps, le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé sur le territoire est près de 40% plus faible avec les données de 2006 et 32% plus faible avec les données de 2008, que le revenu médian communal le plus élevé du département. La CCVF connait les revenus médians les plus bas du département.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein de la communauté de communes de Vitry-le-François (EPCI actuel)

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur la CCVF	**12,8%**	**14,5%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes de la communauté de communes de Vitry-le-François présentent un indicateur de vulnérabilité un peu supérieur que celui observé au niveau départemental. (12,8% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 14,5% contre 14,3% avec les données de 2008)

Les communes vulnérables au sein de la communauté de communes de Vitry-le-François (EPCI actuel)

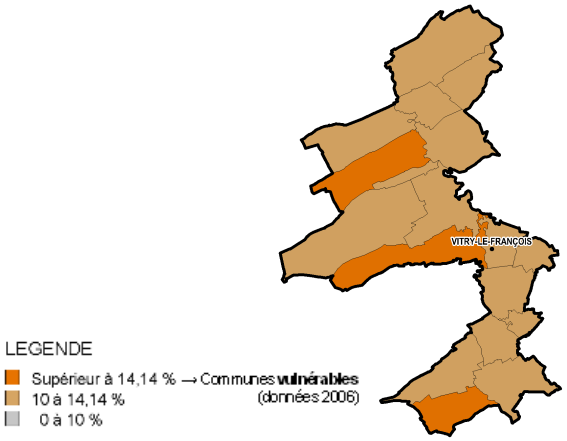
***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

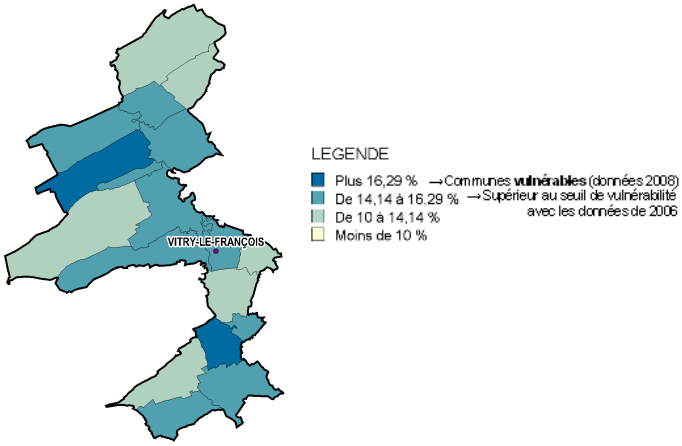
	2006	2008
Nombre de communes concernées dans le Pays	**3**	**2**
Part de la population concernée dans la CCVF, actuel EPCI	5,1%	3,5%
Part des résidences principales concernées dans la CCVF, actuel EPCI	4,6%	3,3%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**14,2%**	**16,5%**
Moyenne sur l'ensemble des communes de la CCVF, actuel EPCI	12,8%	14,5%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16,2%	18,8%

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	37% de plus	43% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes de la CCVF, actuel EPCI	41% de plus	48% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	5% de plus	2% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables du Pays Vitryat	8% de plus	6% de plus

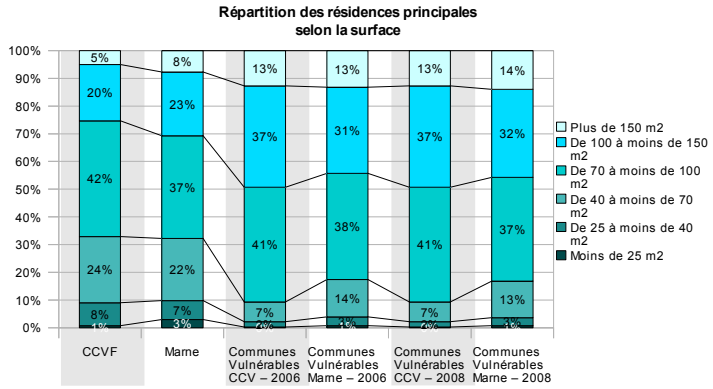
La communauté de communes de Vitry-le-François présente 3 puis 2 communes jugées vulnérables d'un point de vue énergétique selon les données utilisées (2006 ou 2008). L'indicateur de vulnérabilité dans ces communes est inférieur à la moyenne observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne (14,2% contre 16,2% avec les données de 2006 ; 16,5% contre 18,8% avec les données de 2008). Néanmoins, la moyenne de la dépense d'énergie domestique du parc de logements de ces communes est supérieure à celle observée pour l'ensemble des communes vulnérables de la Marne.

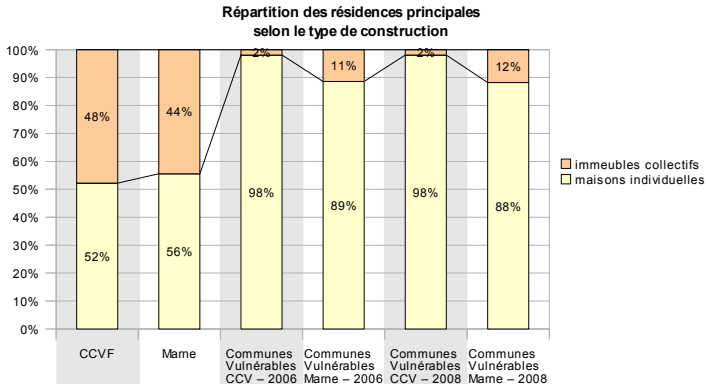
Localisation des communes vulnérables

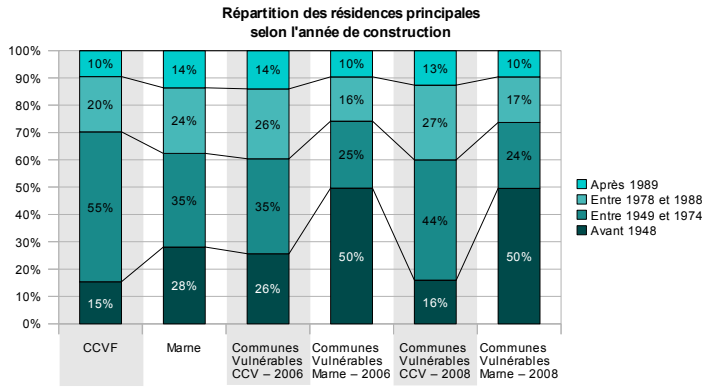


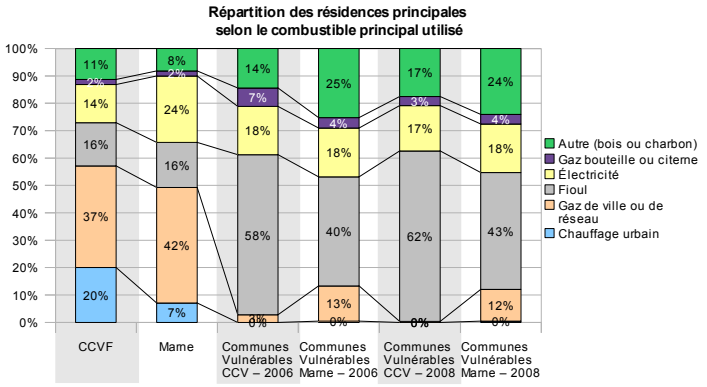


Les caractéristiques du parc de résidences principales de l'EPCI, zoom sur les communes vulnérables









Les communes vulnérables identifiées au sein de la nouvelle communauté de communes de Vitry-le-François présentent un parc de résidences principales légèrement plus grand que celui observé sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Il est également bien plus récent : 26% des logements datent d'avant 1948 dans les 3 communes vulnérables identifiées avec les données de 2006, 16% dans les 2 communes identifiées avec les données de 2008, contre 50% pour le parc de logements de l'ensemble des communes vulnérables (avec les données de 2006 ou 2008). La part de logements individuels y est aussi plus importante (98% contre 89%). Enfin, s'agissant du combustible principal utilisé dans ces communes, le fioul et l'électricité y sont majoritaires. La part du fioul y est particulièrement importante (58% ou 62% selon les données utilisées) et supérieure à celle observée sur l'ensemble du parc de logements des communes vulnérables marnaises (40% ou 43%).

5.8. Communauté de communes de Vitry le François (futur EPCI)

Caractéristiques générales de la communauté de communes de Vitry-le-François (futur EPCI)

Nombre de communes : **34**	5,5% du nombre total de communes dans le département
Population en 2006 : **26 717 habitants** (11 632 sans Vitry-le-François)	4,7% de la population marnaise
Population en 2008 : **25 980 habitants** (11 773 sans Vitry-le-François)	4,6% de la population marnaise
Nombre de résidences principales (RP) en 2006 : **11 419** (4 654 sans Vitry-le-François)	4,7% des résidences principales dans la Marne

Consommation et dépenses en énergie domestique des résidences principales de la CCVF (futur EPCI)

Consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CCVF : **9% de plus que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des RP de la CCVF, tarifs moyens de 2006 : **2% de plus que la moyenne marnaise**

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences de la CCVF, tarifs de juillet 2008 : **3% de plus que la moyenne marnaise**

Le parc de résidences principales de la CCVF se montre en moyenne **moins performant énergétiquement** que celui du département. On notera également une différence entre la ville-centre et le reste des communes de la CCVF. La consommation moyenne en énergie domestique des RP de la CCVF, hors ville de Vitry-le-François, est en effet près de 30% supérieure à la moyenne observée pour l'ensemble des RP de la CCVF. Cela s'explique par la meilleure performance énergétique du parc de logements de Vitry-le-François. La consommation moyenne en énergie domestique des résidences sur Vitry-le-François est par ailleurs 13% plus faible que la moyenne observée sur le département.

Revenus des ménages au sein de la communauté de communes de Vitry-le-François (futur EPCI)

	2006	2008
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible, sur le territoire de la CCVF	**18 522 €**	**19 104 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus faible observé sur la Marne	le plus bas	le plus bas
Revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé, sur le territoire de la CCVF	**33 133 €**	**37 596 €**
Comparaison avec le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé observé sur la Marne	37% de moins	32% de moins

Le revenu médian des ménages de la nouvelle CCVF n'est pas connu. Toutefois, les revenus médians des ménages à la commune sont parmi les plus faibles du département. Le revenu médian des ménages à la commune de Vitry-le-François est ainsi le plus bas du département, ce qui met en évidence la part importante de revenus très modestes observée sur cette ville. Dans le même temps, le revenu médian des ménages, à la commune, le plus élevé sur le territoire est près de 37% plus faible avec les données de 2006 et 32% plus faible avec les données de 2008, que le revenu médian communal le plus élevé du département.

L'indicateur communal de vulnérabilité au sein de la communauté de communes de Vitry-le-François (futur EPCI)

***Indicateur communal de vulnérabilité** : Rapport entre la dépense moyenne d'énergie domestique des résidences principales de la commune, et le revenu médian des ménages sur la commune. Cet indicateur, calculé à la commune, avec les données de 2006 (tarifs moyens des différentes sources d'énergie sur 2006 et revenus médians de 2006) et de 2008 (tarifs de juillet 2008 et revenus médians de 2008), permet d'identifier, au niveau départemental, les communes dites « vulnérables » d'un point de vue énergétique, en 2006 et 2008 (cf. partie suivante).*

	2006	2008
Moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur la CCVF	**13,3%**	**15,5%**
Moyenne sur la Marne	12,5%	14,3%
Valeur de l'indicateur à partir de laquelle une commune devient vulnérable (troisième quartile sur la Marne)	14,14%	16,29%

En moyenne, les communes de la nouvelle communauté de communes de Vitry le François présente un indicateur de vulnérabilité plus élevé que celui observé au niveau départemental (13,3% contre 12,5% avec les données de 2006 ; 14,3% contre 15,5% avec les données de 2008). La moyenne de l'indicateur communal de vulnérabilité sur le nouveau périmètre de la CCVF est néanmoins plus élevée que sur l'ancien.

Les communes vulnérables au sein de la communauté de communes de Vitry-le-François (futur EPCI)

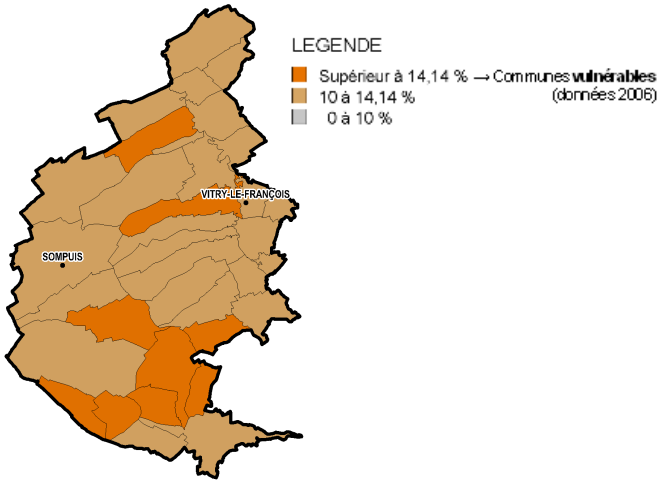
***Communes vulnérables :** Communes pour lesquelles l'indicateur communal de vulnérabilité est supérieur aux valeurs présentées ci-dessus.*

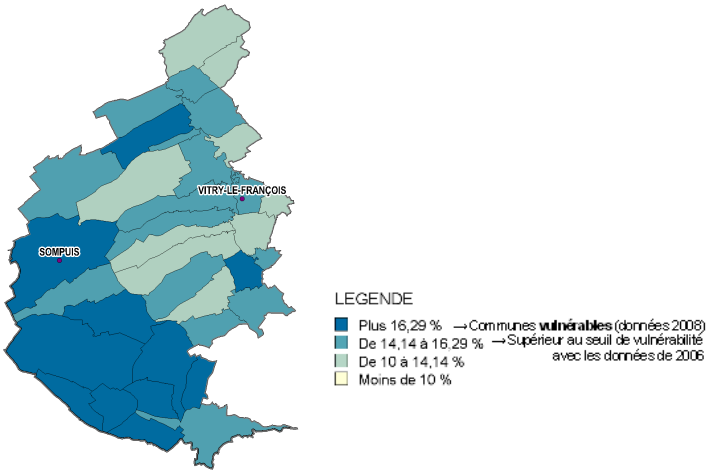
	2006	2008
Nombre de communes concernées dans la CCVF, futur EPCI	**9**	**11**
Part de la population concernée dans la CCVF, futur EPCI	7,1%	7,9%
Part des résidences principales concernées dans la CCVF, futur EPCI	6,4%	7,2%
Moyenne de l'indicateur de vulnérabilité dans les communes concernées	**15,3%**	**18,1%**
Moyenne sur l'ensemble des communes de la CCVF, futur EPCI	13,3%	15,5%
Moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	16,2%	18,8%

Dépense moyenne d'énergie domestique des résidences des communes concernées		
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes marnaises	42% de plus	56% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes de la CCVF, futur EPCI	40% de plus	52% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne	9,1% de plus	11,1% de plus
Comparaison avec la moyenne sur l'ensemble des communes vulnérables du Pays Vitryat	12,1% de plus	15,4% de plus

La CCVF dans sa configuration à 34 communes compte 9 communes vulnérables avec les données de 2006, 11 communes vulnérables avec celles de 2008. Les communes concernées présentent un indicateur de vulnérabilité inférieur à la moyenne des indicateurs de vulnérabilité observée sur l'ensemble des communes vulnérables de la Marne (15,3% contre 16,2% avec les données de 2006 ; 18,1% contre 18,8% avec les données de 2008). En revanche, ces communes présentent des dépenses moyennes d'énergie domestique pour leur parc de logements, supérieures de l'ordre de 10% à la dépense moyenne d'énergie domestique des logements de l'ensemble des communes vulnérables de la Marne.

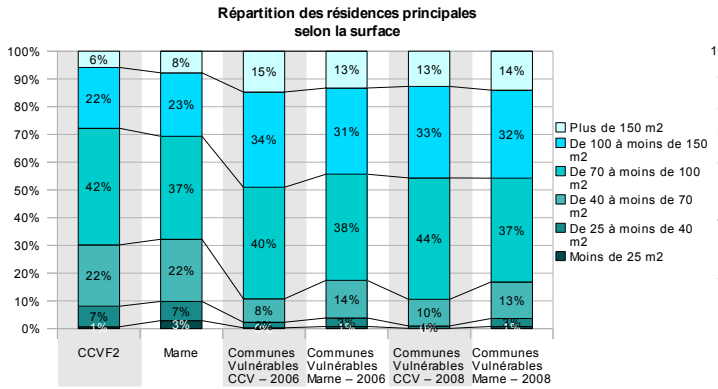
Localisation des communes vulnérables

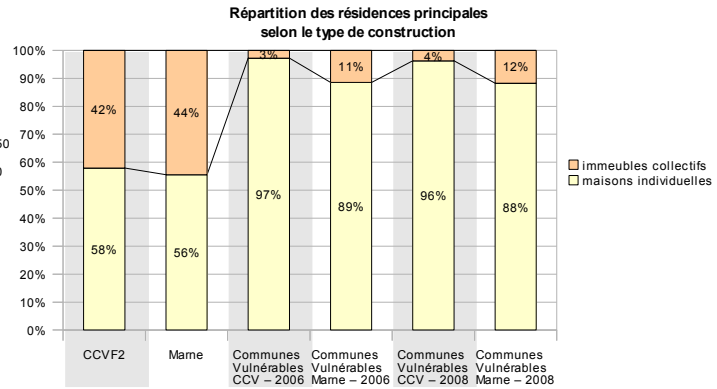


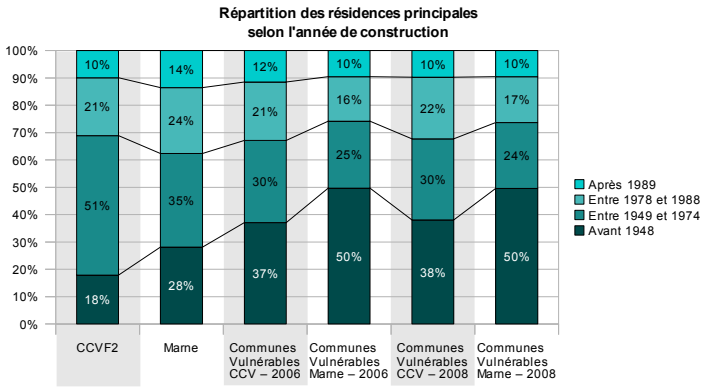


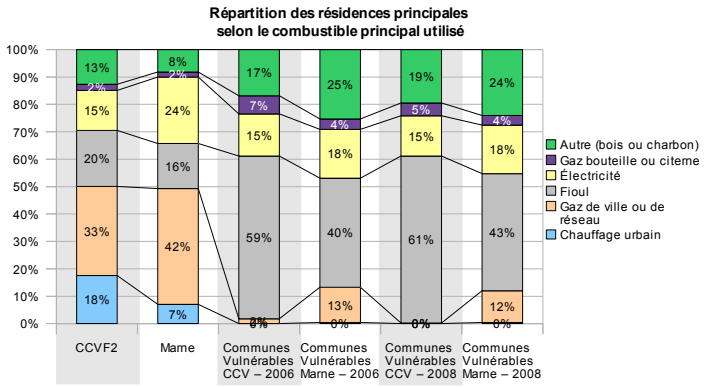
Les communes vulnérables identifiées sont surtout localisées dans le sud de la communauté de communes.

Les caractéristiques du parc de résidences principales de l'EPCI, zoom sur les communes vulnérables









Les communes vulnérables identifiées au sein de la nouvelle communauté de communes de Vitry-le-François présentent un parc de résidences principales dont les caractéristiques en matière de surface sont très proches de celle du parc de l'ensemble des communes vulnérables de la Marne. Les petits logements y sont cependant moins représentés. Le parc est également plus récent et la part de logements individuels y est plus importante (96% contre 88%). Enfin, s'agissant du combustible principal utilisé dans ces communes, le fioul et la catégorie « autres » dans laquelle on retrouve le bois et le charbon, y sont majoritaires. La part du fioul est par ailleurs plus importante que celle observée sur l'ensemble du parc de logements des communes vulnérables marnaises (près de 20 points de plus). La part du gaz de ville est quant à elle quasiment nulle.