

# ETAT DES LIEUX DE LA PRECARITE ENERGETIQUE DANS LE JURA



Juillet 2010

Etude réalisée dans le cadre du programme ARPEJ par :



Avec le soutien financier de :



# Sommaire

<b>A. Propos liminaire et introduction .....</b>	<b>3</b>
<b>B. Contexte local.....</b>	<b>4</b>
I. Contexte géographique.....	4
II. Contexte habitat.....	4
1. Type d'occupation des logements.....	4
2. Autres caractéristiques.....	4
III. Acteurs et politiques locales.....	5
IV. Analyse statistique des consommations d'énergie de ménages jurassiens.....	6
1. Démarches - sources de données.....	6
2. Définition grille d'analyse.....	6
3. Analyse et synthèse.....	7
<b>C. Inventaire et analyse des réglementations, des pratiques en matière d'énergie dans les logements .....</b>	<b>16</b>
I. Réglementations et lois.....	16
1. La réglementation thermique (RT).....	16
2. Le diagnostic de performance énergétique (DPE).....	16
II. Inventaire des aides financières directes et des aides au financement de travaux.....	17
1. Aides financières directes.....	17
2. Aides au financement de travaux.....	23
III. Modalités et impact du paiement des charges en logement locatif.....	24
IV. Retour de terrain sur la gestion et le suivi des consommations d'énergie.....	25
1. Surface du logement et nombre d'occupants.....	25
2. Temps de vie dans le logement.....	26
3. Température de consigne et notion de confort.....	26
4. Zonage des besoins.....	27
<b>D. Conclusion.....</b>	<b>28</b>
<b>E. Annexes et bibliographie .....</b>	<b>29</b>

## A. Propos liminaire et introduction

L'augmentation du coût de l'énergie, le manque d'isolation des logements et l'évolution des usages entraînent une augmentation générale du budget consacré à l'énergie par les ménages. Cela se vérifie d'autant plus pour les ménages modestes. En Angleterre tout ménage qui consacre plus de 10 % de son budget aux charges d'énergie dans son logement est considéré comme étant en précarité énergétique. En appliquant ce critère à la France, plus de 3 400 000 ménages seraient en précarité énergétique, ce chiffre augmente chaque année.

Une définition de la précarité énergétique sera prochainement inscrite dans la loi française et prendra la forme suivante : « Est en situation de précarité énergétique au titre de la présente loi une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat. ». Cette définition, assez floue au premier abord, traduit la multitude des situations et des approches pour résoudre ce phénomène.

Evidemment les ménages en précarité énergétique existaient bien avant cette reconnaissance officielle. Les professionnels du secteur social, les fournisseurs d'énergie et les associations, sont depuis longtemps confrontés à des situations de précarité énergétique. Dans le Jura, c'est le cas des associations Jura Habitat et AJENA.

Jura Habitat travaille depuis plusieurs années sur le domaine du logement social dans le parc privé et gère au niveau du département le Programme Social Thématique, visant à accompagner les bailleurs de logements très sociaux à trouver leur locataire. Dans ce cadre, la maîtrise de l'énergie et les charges des locataires sont étudiées afin de garantir une situation confortable pour le foyer en demande. Jura Habitat s'est engagé dans la promotion de la performance à travers ses réalisations qu'il a voulu peu consommatrices d'énergie.

L'association AJENA agit pour la promotion de la maîtrise de l'énergie et les énergies renouvelables, elle est notamment l'Espace info énergie du Jura depuis 2001. Sur la thématique précise de la précarité énergétique, AJENA agit depuis 10 ans : formation de plus de 100 travailleurs sociaux sur les usages d'énergie dans le logement et les comportements économes afin qu'ils transmettent ces savoirs aux familles, initiatrice de la création d'un fonds social de travaux de maîtrise de l'énergie du Jura en 2004, fonds que l'association a porté et animé pendant 5 ans.

En juillet 2007, le PUCA, l'ANAH et l'ADEME ont lancé, dans le cadre du Programme de Recherche et d'Expérimentation sur l'Energie dans le Bâtiment (PREBAT), un appel de soutien pour des projets innovants permettant de réduire les phénomènes de précarité énergétique dans les logements. Les associations Jura Habitat et AJENA ont construit ensemble un programme intitulé « Action de Réduction de la Précarité Énergétique dans le Jura » (ARPEJ), lauréat de cette consultation. L'objectif que nous nous sommes fixés est de trouver des dispositifs innovants pour réduire la précarité énergétique des ménages locataires dans le parc privé puis de tester ces dispositifs sur des territoires tests dans le Jura.

La première étape avant d'engager des recherches sur les dispositifs innovants a été de faire un état des lieux sur le département qui fait l'objet de ce rapport, l'objectif étant de recenser les spécificités géographiques du Jura, les acteurs impliqués, les aides financières à disposition, les retours de terrain sur la gestion et le suivi des consommations d'énergie, ...

## B.Contexte local

### I. Contexte géographique

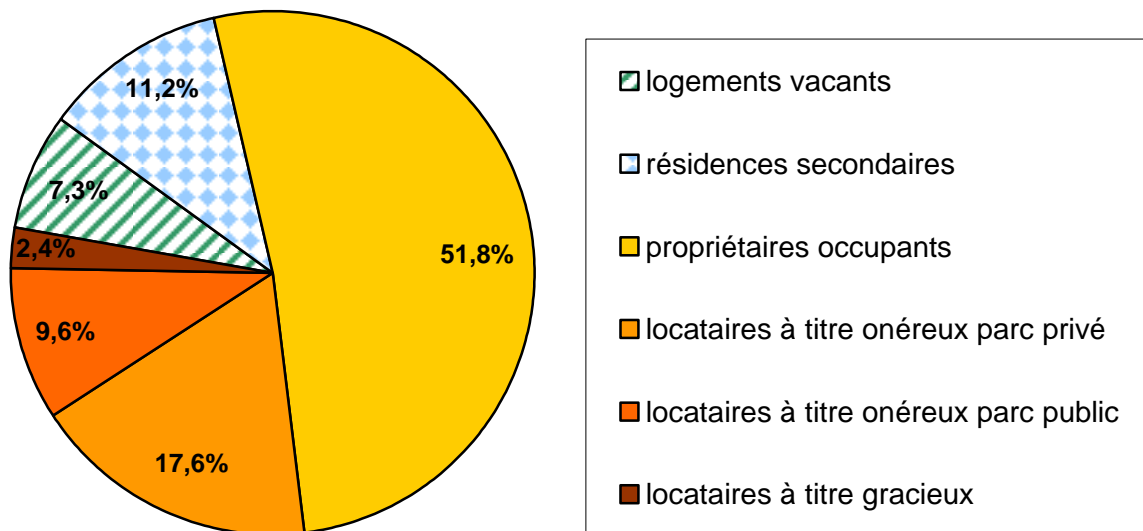
Notre secteur d'expérimentation est le département du Jura. D'une superficie de 5 000 km<sup>2</sup>, regroupant plusieurs climats avec une dominante semi-continentale, ce territoire assez vallonné, avec des altitudes variant entre 200 et 1 700 m, possède une température extérieure de base de -11°C et un nombre de degrés jour unifiés (DJU) variant de 2800 à 4000 selon l'altitude. Il en résulte un climat rigoureux en hiver avec de fortes amplitudes de températures en pleine saison de chauffe. Il n'est pas rare de relever des différentiels de température de plus de 30°C entre l'extérieur et l'intérieur des logements.

Le département comptait au dernier recensement (2006) une population de plus de 257 000 habitants, avec un secteur d'activité fortement influent, celui de l'industrie (24% environ). On comprend aisément que le contexte de crise économique actuelle, qui touche fortement ce secteur, favorise l'entrée d'une couche de la population dans « la précarité énergétique ».

### II. Contexte habitat

#### 1. Type d'occupation des logements

Le Jura compte **136 482 logements** (chiffres INSEE RGP 2006) répartis de la manière suivante :



#### 2. Autres caractéristiques

Les derniers chiffres du département laissent apparaître un décompte de **3 354 Rmistes**. Ces ménages sont probablement en situation de précarité énergétique.

Le département du Jura est **faiblement recouvert par le réseau gaz naturel**, énergie fossile la moins coûteuse. Actuellement 65 communes sont desservies et regroupent 54% de la population jurassienne.

### **III. Acteurs et politiques locales**

Plusieurs acteurs gravitent autour de la lutte contre la précarité énergétique dans le Jura.

On trouve en premier lieu l'acteur institutionnel, garant des politiques sociales départementales, à savoir le Conseil Général. C'est la collectivité en charge de l'action sociale auprès des Jurassiens; Elle gère le PDALPD (Plan Départemental d'Action pour le Logement des Personnes Défavorisées), créés par la loi du 31 mai 1990 visant la mise en œuvre du droit au logement. Celui-ci est co-présidé par le Préfet et le Président du Conseil Général, et a pour fonction principale la mise en cohérence des dispositifs visant l'accès au logement des publics défavorisés sur le territoire du département.

Le dernier Plan, signé en 2008 pour une durée de 4 ans, met en avant la nécessité de lutter contre le mal logement, ainsi que la quasi obligation pour les Fonds Sociaux au Logement, d'évoluer d'un traitement curatif vers un traitement préventif.

Autour de cet outil on retrouve plusieurs acteurs ayant pour mission l'application de ce plan conjoint entre l'état et la collectivité :

- La SACICAP (Société Anonyme Coopérative d'Intérêt Collectif), représentée localement par PROCIVIS Franche Comté, est chargé de proposer des prêts pour l'accession à la propriété très sociale ou le maintien dans les lieux pour des accédants ou des propriétaires à très bas revenus.
- L'association JURA HABITAT, spécialiste de la rénovation de l'habitat, est coordinateur des missions de PROCIVIS et accompagne les projets de rénovation de logements au niveau technique. Elle est l'opérateur de l'état sur les subventions distribuées par l'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH).
- L'association ADIL (Agence Départementale d'Information sur le Logement) propose une information juridique aux personnes concernées et aux partenaires du dispositif, notamment sur les questions relatives à la propriété, et accompagne les ménages pour le financement de travaux avec PROCIVIS et JURA HABITAT.

En dehors du cadre du PDALPD, diverses d'acteurs interviennent transversalement :

- L'ANAH apporte les aides à l'amélioration de l'habitat à des propriétaires occupants modestes et à des propriétaires bailleurs.
- La Caisse d'allocations familiales du Jura (CAF) versent sous certaines conditions des aides au logement et accordent des prêts à ses allocataires pour des travaux d'amélioration de l'habitat et pour l'équipement ménager du foyer.
- Le Comité interprofessionnel du logement du Jura (CILJ) devenu Entreprises-Habitat accompagne les ménages tout au long de leur parcours résidentiel, grâce à des aides gratuites et des conseils personnalisés.
- L'espace info énergie (EIE) du Jura et l'espace info eau de Franche Comté, animés par l'association AJENA, conseillent tous les publics sur les économies d'énergie et d'eau : gestes économes, factures de chauffage, d'électricité et d'eau, isolation, éclairage, aides financières, etc.
- La Mutuelle sociale agricole (MSA) propose des prêts pour la rénovation et l'amélioration de l'habitat à ses allocataires bénéficiant d'une prestation familiale.
- Le Secours Catholique apporte un soutien technique grâce à l'intervention de bénévoles (pose de contacteurs pour l'eau chaude sanitaire, travaux d'isolation, ...) ainsi qu'une aide financière dans des situations graves et urgentes.
- ...

## **IV. Analyse statistique des consommations d'énergie de ménages jurassiens**

Il semblait important, avant de mettre en place des outils de repérage des ménages en difficulté, de réaliser une analyse statistique, qui permettrait ensuite de définir des critères forts de repérage. Ce paragraphe IV présente la démarche adoptée pour réaliser cette analyse statistique ainsi que les résultats obtenus.

### **1. Démarches - sources de données**

Afin d'analyser au mieux les situations potentiels de « précarité énergétique », nous nous sommes appuyés sur des différentes sources de données représentant les foyers jurassiens :

- PST 39 (Programme Social Thématique) : 11 ménages
- Dispositif de lutte contre l'indécence : 20 ménages
- Enquête de l'UDAF 39 – observatoire de la famille : 574 ménages
- Fond Social d'Aide au Travaux de Maîtrise de l'énergie : 44 ménages
- Enquête énergie créée par l'équipe du programme ARPEJ et distribuée aux personnes fréquentant les locaux de différents acteurs de l'habitat dans le département : 21 ménages

Au total, les données de 670 ménages ont été compilées en une seule base. Toutefois de nombreuses données se sont avérées inexploitable pour l'une des raisons suivantes : surface du logement inconnue, revenu inconnu, consommation d'énergie inconnue, nombre de personnes du foyer inconnu. Après avoir extrait ces données incomplètes, **notre échantillon final exploitable se compose de 444 ménages.**

### **2. Définition grille d'analyse**

Lors de la conception de notre projet, l'analyse des données devait être composée d'une quantité importante de ratios permettant d'affiner le repérage de la précarité énergétique. Ces vingt six ratios avaient été choisis sur la base des données de l'enquête énergie et du FSTME, premières bases récupérées.

A partir des données récupérées par la suite, enquête UDAF 39 – observatoire de la famille, diagnostics décence de la CAF et PST 39, nous avons gardé 5 ratios sur les 26 prévus. La différence tient avant tout dans la collecte des informations et les champs recueillis qui ne permettent pas d'obtenir ou de calculer certaines données.

#### **• Difficulté pour obtenir les ressources des ménages**

Dans le questionnaire de l'enquête UDAF 39 – observatoire de la famille, qui constitue 81 % de notre échantillon final exploitable, la question des « ressources globales mensuelles » d'un ménage était demandée sous forme d'intervalle. Ainsi les ressources d'un ménage ne sont pas connues précisément mais définies, lorsque le ménage a répondu à cette question du questionnaire, comme appartenant à l'une des catégories suivantes :

- Moins de 763 € ;
- De 763 € à 1068 € ;
- De 1069 € à 1525 € ;
- De 1525 € à 2287 € ;
- De 2288 € à 3049 € ;
- Plus de 3049 €.

- **Données non disponibles**

L'absence de **valeur réelle des ressources** dans les données issues de l'enquête UDAF 39 – observatoire de la famille a compliqué notre analyse. Nous avons donc réalisé une estimation fonction des classes de revenus de la dépense d'énergie sur les ressources du ménage.

D'autres données souhaitables pour une étude poussée sont incalculables. Il s'agit en particulier de **l'Unité de Consommation (UC)**, donnée utilisée fréquemment par l'INSEE qui se calcule à partir de la composition de la famille et plus particulièrement l'âge des enfants. Or, ni l'observatoire de Lutte contre l'indécence ni l'observatoire de la famille (UDAF 39 - observatoire de la famille) ne posent une question sur l'âge des enfants du foyer.

- **Les 5 ratios exploitables**

Les cinq ratios calculables à partir de notre échantillon sont les suivants :

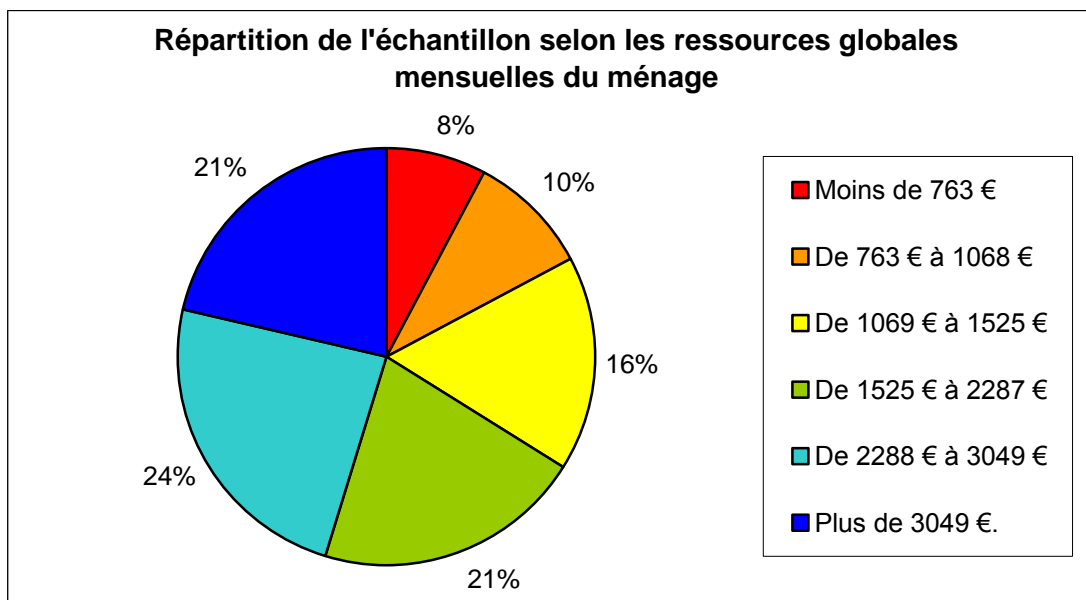
- Consommation annuelle d'énergie **en kWh/m<sup>2</sup>.an** ;
- Dépense annuelle d'énergie ramenée à la surface **en €/m<sup>2</sup>.an** ;
- Dépense annuelle d'énergie ramenée à la surface par personne du foyer **en €/m<sup>2</sup>.pers.an** ;
- Dépense d'énergie par mois **en €/mois** ;
- Part des dépenses d'énergie sur les ressources des ménages **en % du revenu** ;
- Coût de l'énergie **en €/kWh**.

### 3. Analyse et synthèse

**Notre échantillon est constitué de 444 foyers.** Les données disponibles ne nous permettent pas d'étudier la représentativité de notre population. Toutefois, 81 % de l'échantillon est extrait des données obtenues par l'UDAF 39 - observatoire de la famille, or les résultats de cette enquête n'ont subi aucun redressement car l'échantillon possédait quasiment les mêmes caractéristiques que la population mère (recensement Jura INSEE 1999).

Nous allons à présent étudier l'échantillon de la population jurassienne obtenu sous différents angles. Nous avons gardé les mêmes catégories de ressources mensuelles que l'UDAF 39 - observatoire de la famille et la répartition de notre échantillon selon ce critères est la suivante :

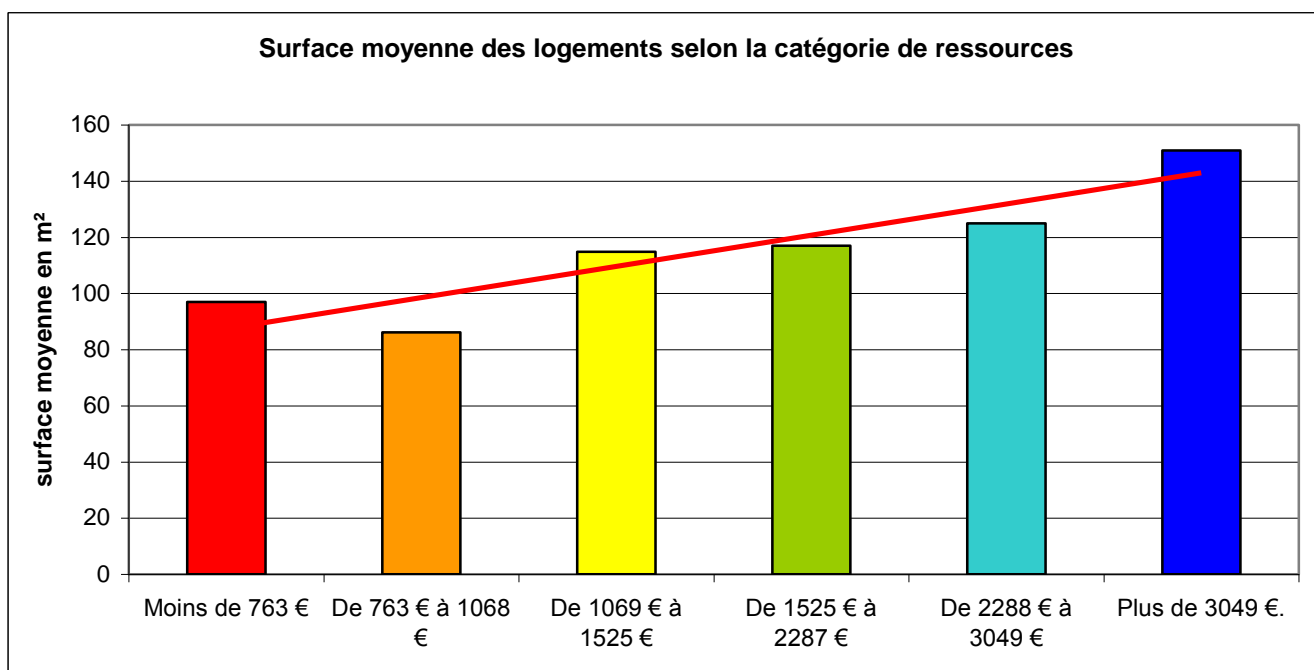
Catégories de ressources globales mensuelles	nombre de ménages concernés	% de l'échantillon total
Moins de 763 €	34	8%
De 763 € à 1068 €	43	10%
De 1069 € à 1525 €	73	16%
De 1525 € à 2287 €	93	21%
De 2288 € à 3049 €	106	24%
Plus de 3049 €	95	21%



- **Surface du logement et nombre d'occupant**

Nous disposons de la surface « chauffée » des logements. **La surface moyenne des logements de notre échantillon s'élève à 121 m<sup>2</sup>.**

**Les moyennes des surfaces des logements par catégorie de ressources** sont exposées sur le graphique suivant :

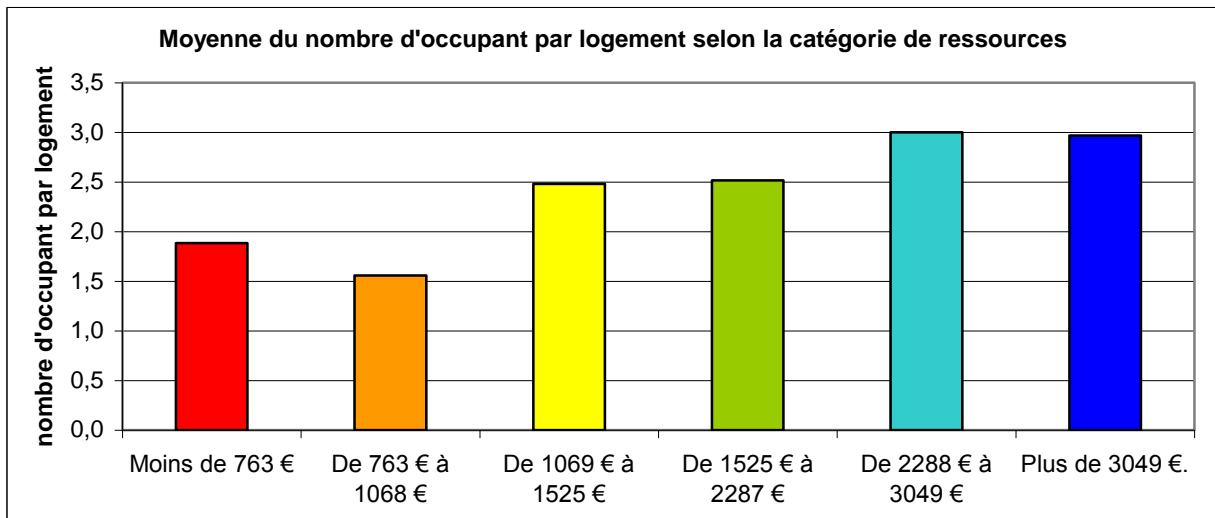


On observe une hausse de la surface des logements en fonction des ressources du ménage.

De plus, nous disposons du nombre de personnes vivant dans chaque logement. **Les ménages de notre échantillon comptent en moyenne 2,6 personnes par foyer.**



Toutefois le nombre moyen d'occupants par logement varie fortement selon la catégorie de ressources comme le montre le graphique suivant :



Sur notre échantillon les ménages les plus pauvres sont moins nombreux que les ménages plus aisés.

- **Consommations annuelles d'énergie pour le chauffage par unité de surface**

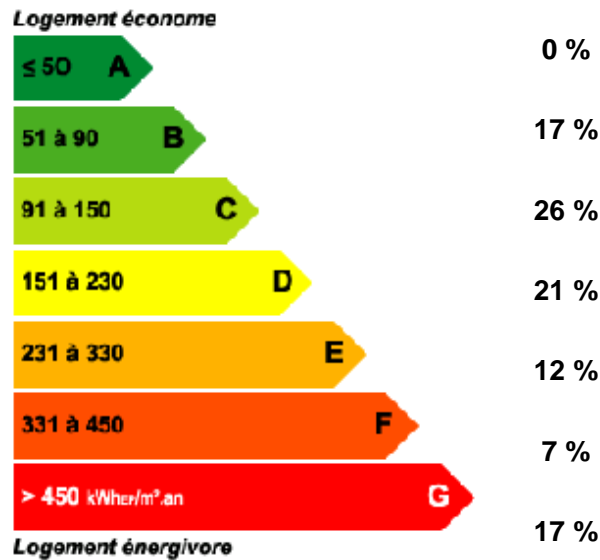
Nous disposons de la consommation annuelle d'énergie finale pour le chauffage de chaque ménage en kWh. En divisant cette donnée par la surface du logement en m<sup>2</sup>, on obtient un ratio en kWh/m<sup>2</sup>.an. **La consommation moyenne d'énergie finale<sup>1</sup> des ménages de notre échantillon s'élève à 174 kWh<sub>EF</sub>/m<sup>2</sup>.an.**

Toutefois, l'unité la plus appropriée pour comparer notre population avec les statistiques nationales ou encore les réglementations existantes est l'énergie primaire. Or nous connaissons l'énergie principale utilisée pour le chauffage des ménages de notre échantillon. Nous avons donc calculé l'énergie primaire consommée en imputant un coefficient de 2,58 pour les ménages disposant d'un chauffage principal électrique. **La consommation moyenne d'énergie primaire<sup>2</sup> de notre échantillon s'élève alors à 206 kWh<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup>.an.**

---

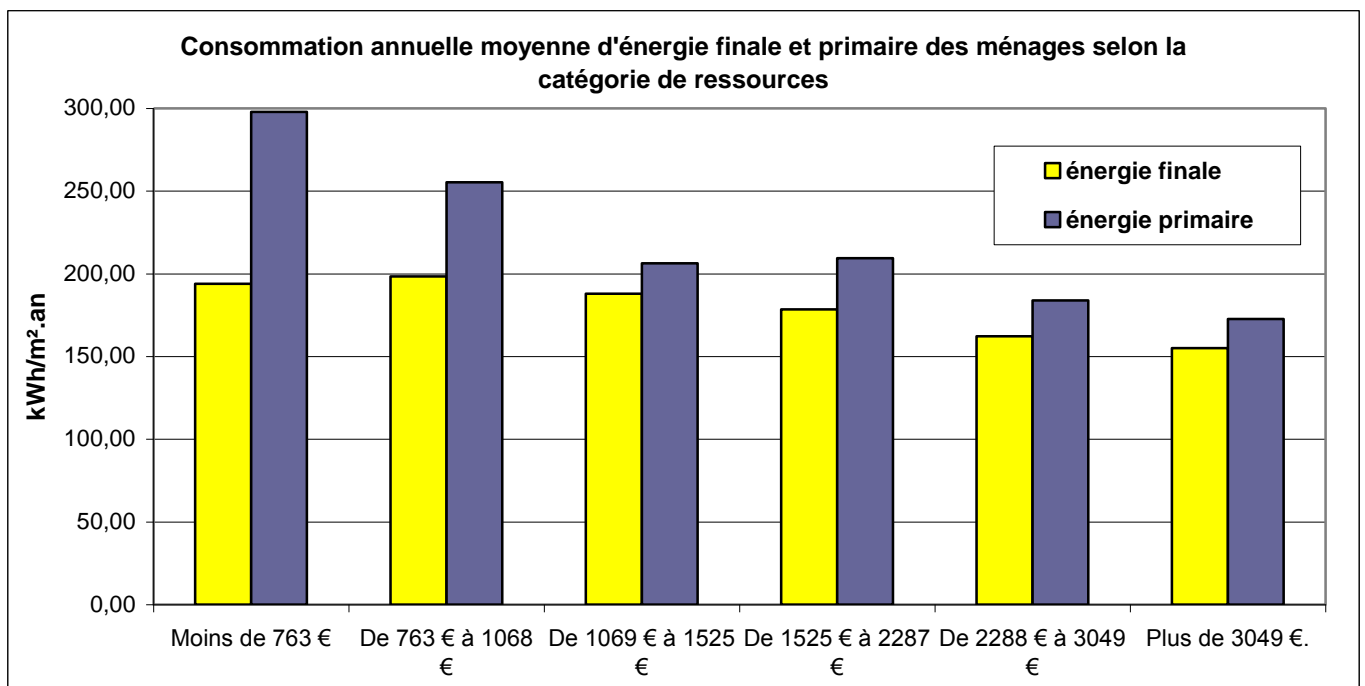
<sup>1 2</sup> L'énergie finale est celle consommée par les ménages et correspond à l'énergie facturée. L'énergie primaire est l'énergie disponible dans la nature avant toute transformation (production, transport, distribution, ...). Elle correspond donc à toute l'énergie qu'il a fallu utiliser pour obtenir l'énergie finale, y compris les pertes.

La répartition de notre échantillon sur l'étiquette énergie est la suivante :



En comparaison, la moyenne nationale des ménages français en énergie primaire pour le chauffage à 19°C, l'eau chaude sanitaire, la ventilation et les auxiliaires de chauffage est de 240 kWh<sub>EP</sub>/m<sup>2</sup>.an.

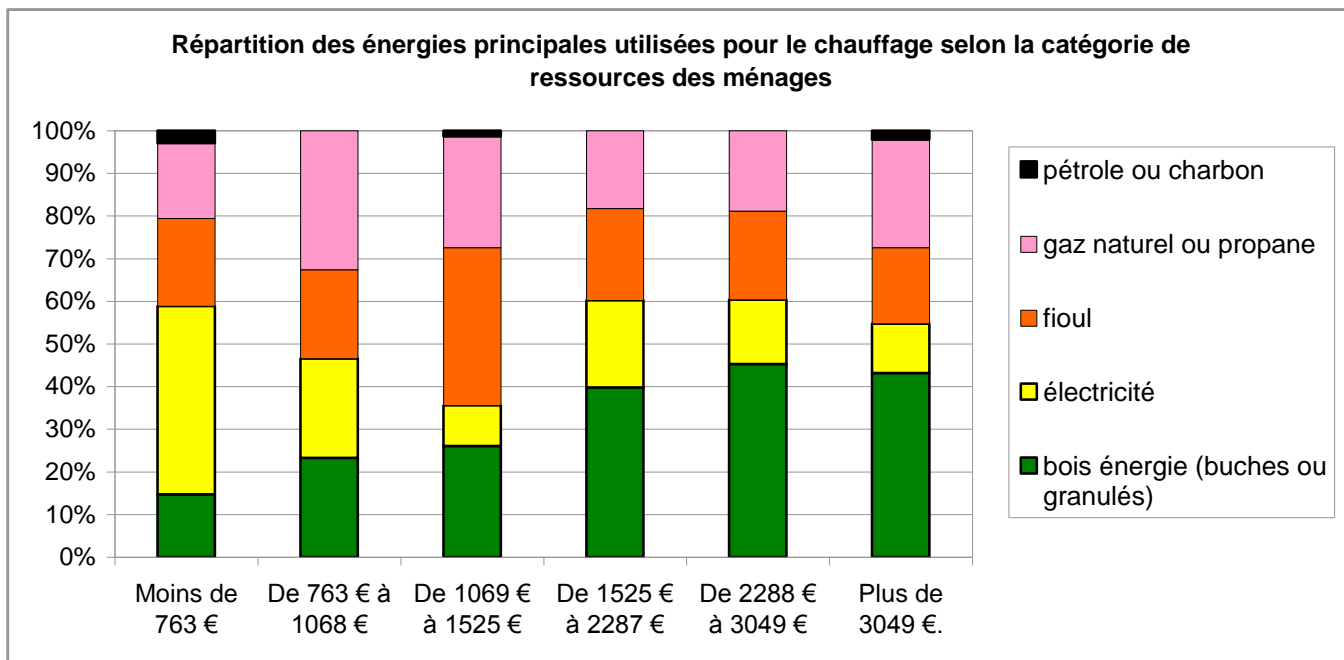
Les **moyennes** des consommations en énergie finale et primaire par unité de surface **selon les catégories de ressources des ménages** sont exposées sur le graphique suivant :



Globalement, on observe une **diminution des consommations d'énergie finale lorsque les ressources des ménages augmentent**. Ceci peut être lié à la performance thermique des logements qui est majoritairement inférieure pour les personnes à faible ressource.

Une catégorie échappe à cette règle : les ménages disposant de moins de 763 € de ressources annuelles. Divers facteurs peuvent expliquer cette exception, notamment le fait de chauffer à moins de 19°C ou encore de chauffer partiellement le logement. (voir paragraphe B – IV.).

Cette baisse des consommations d'énergie lorsque les ressources des ménages augmentent s'accroît lorsque l'on parle d'énergie primaire. Pour comprendre ce phénomène, il faut remonter au type d'énergie principale utilisée par les ménages pour se chauffer.

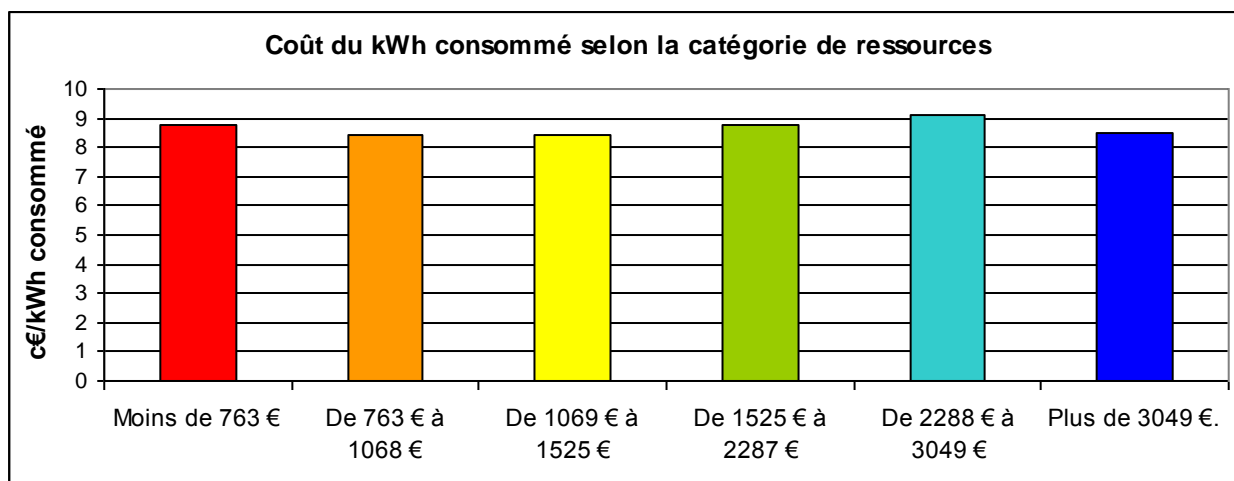


Sur le graphique précédent on constate les points importants en termes de répartitions selon les ressources :

- L'utilisation du bois énergie concerne plus de 40% des ménages dont les ressources sont supérieures à 1525 € alors qu'elle caractérise seulement 15% des ménages les plus pauvres (moins de 763 € de ressources mensuelles).
- La catégorie de ménages qui utilise le plus le chauffage électrique comme moyen principal de chauffage est la catégorie des ménages les plus pauvres (moins de 763 € de ressources mensuelles). Ils sont 44% à se chauffer avec l'électricité.

### • Coût de l'énergie

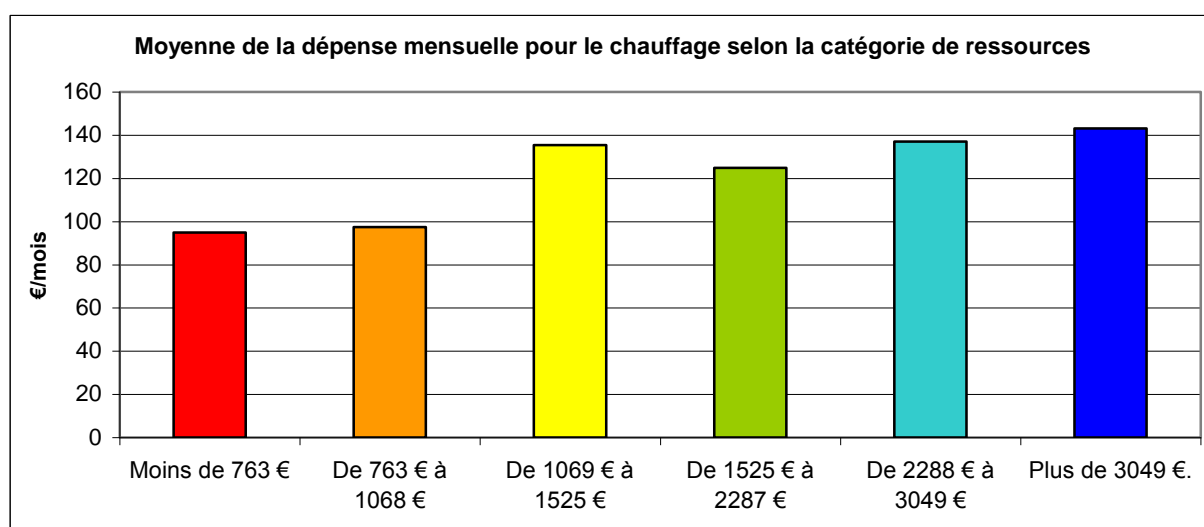
Nous disposons des dépenses et des kWh consommés pour chaque ménage. Ainsi il est possible de calculer le coût de l'énergie. **Le coût moyen du kWh consommé de notre échantillon s'élève à 8,71 €/kWh**. Les moyennes de ce coût par catégorie de ressources sont exposées sur le graphique suivant :



Les ménages des différentes catégories de ressources disposent tous d'une énergie à coût comparable, entre 8,5 et 9,2 c€/kWh consommé.

- **Dépenses pour l'énergie**

Nous disposons de la dépense mensuelle de chaque ménage. **La dépense moyenne de notre échantillon s'élève à 128,5 €/mois.** Les moyennes des dépenses des foyers par catégorie de ressources sont exposées sur le graphique suivant :



Nous avons constaté précédemment une hausse de la taille des logements lorsque les ressources des ménages augmentent. Il est donc logique d'observer sur le graphique ci-dessus que les dépenses liées à l'énergie augmentent avec les ressources du ménage.

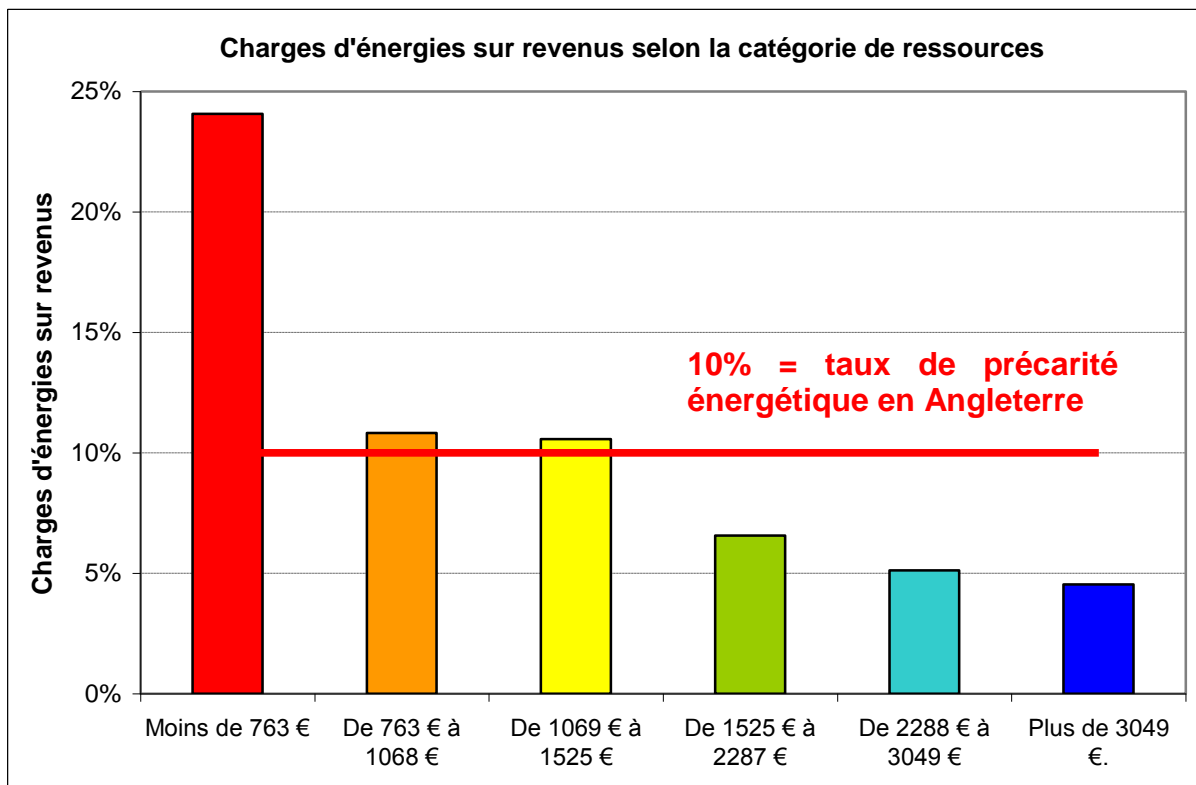
- **Part des dépenses d'énergie sur les revenus**

Comme expliqué précédemment, les ressources des ménages étaient approximatives pour les résultats Enquête de la famille – Udaf 39. Face à ce constat et à la volonté d'estimer le pourcentage des charges sur les ressources des ménages, nous avons choisi d'attribuer par défaut une valeur numérique pour les ressources mensuelles d'un ménage qui correspond, à la moyenne de l'intervalle lorsque ce calcul est possible, soit les valeurs suivantes :

- 760 € lorsque le ménage avait coché la case « Moins de 763 € » ;
- 915 € lorsque le ménage avait coché « De 763 € à 1068 € » ;
- 1297 € lorsque le ménage avait coché « De 1069 € à 1525 € » ;
- 1906 € lorsque le ménage avait coché « De 1525 € à 2287 € » ;
- 2668 € lorsque le ménage avait coché « De 2288 € à 3049 € » ;
- 3050 € lorsque le ménage avait coché « Plus de 3049 € ».

Ceci nous permet une approche de la précarité énergétique selon le critère anglais pour le département du Jura.

En effectuant les estimations précédentes sur les ressources, on calcule la part des dépenses d'énergie sur les revenus qui est en moyenne de 8,20%. Ce pourcentage varie fortement selon la catégorie de revenus, comme le montre le graphique suivant.



On constate une évidence en terme de précarité énergétique : les ménages à faibles ressources consacrent une part plus importante de leurs revenus au paiement des charges énergétiques, qui peut atteindre près de 25 % de leurs ressources mensuelles.

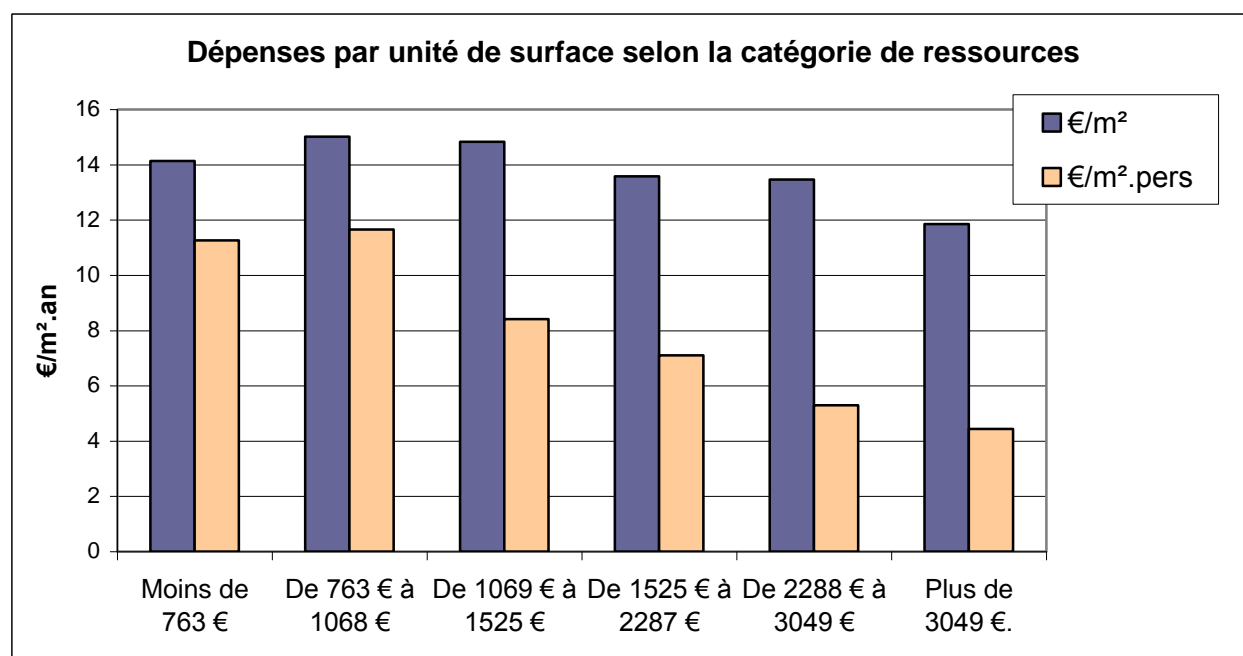
A l'inverse, les ménages plus aisés consacrent dans certains cas moins de 5% de leurs ressources pour le paiement des charges d'énergie.

Selon la définition anglaise, qui fixe le taux de précarité énergétique à 10%, les trois premières tranches de revenus sont concernées soit 33% de notre échantillon.

- **Dépenses pour l'énergie par unité de surface**

Afin de prendre en compte le facteur surface du logement, nous avons calculé la dépense annuelle de chaque ménage par unité de surface, soit un ratio en €/m<sup>2</sup>.an. **La dépense annuelle par mètre carré moyenne de notre échantillon s'élève à 13,6 €/mois.**

Mais il s'avère que cette dépense varie fortement en fonction des ressources du ménage, comme vous pouvez le constater sur le graphique ci-dessus, sur lequel nous avons trouvé intéressant d'ajouter les dépenses par unité de surface et par occupant du logement :



**En France**, la consommation moyenne s'élève à 240 kWh / m<sup>2</sup>, ce qui correspond à un coût moyen d'environ **15 €/m<sup>2</sup>** (issu du calcul de la consommation moyenne des français pondérée selon la part d'usage des différents types d'énergie et leurs coûts respectifs).

Partant de ce constat, on observe une majorité de notre échantillon, 63 % exactement, en dessous de cette moyenne nationale. Différentes particularités locales permettent d'expliquer ce chiffre :

- La mitoyenneté des habitats jurassiens de centre bourg et leur faible ouverture au froid engendre une consommation d'énergie raisonnable.
- De nombreux ménages jurassiens utilisent le bois énergie pour le chauffage en appoint ou comme système de chauffage central principal. Il s'agit d'une ressource locale peu coûteuse notamment pour les ménages bénéficiant de l'affouage pour le bois bûche.
- Certains foyers sont sous chauffés par peur de « la grosse facture ». C'est une des raisons pour laquelle la précarité énergétique n'est pas uniquement une valeur chiffrable, au sens de la définition anglaise (part du budget énergie sur les ressources du ménage).

Toutefois, certains ménages ont une facture énergétique très élevée : 23 % de notre échantillon dépensent plus de 18 € par m<sup>2</sup> chaque année pour se chauffer. Cette dépense importante s'explique par des causes pouvant être combinées :

- une faible performance thermique du bâti ;

- l'usage d'une énergie coûteuse (gaz propane, fioul, etc.) car le Jura est un territoire rural peu dense en habitat, il est mal desservi par le réseau de gaz naturel et l'accès au bois n'est pas toujours possible, notamment pour les locataires.

- **Conclusion**

Cette analyse statistique donne un **premier aperçu des consommations d'énergie des ménages sur le département du Jura**. Il n'a malheureusement pas été possible de quantifier rigoureusement la part des dépenses d'énergie dans le budget des ménages, donnée souvent utilisée pour définir la précarité énergétique, notamment en Angleterre.

Dans l'optique de mettre en place un programme d'action de lutte contre la précarité énergétique dans le Jura, **une étude détaillée est nécessaire** sur la base de données plus homogènes et plus complètes. La **dimension territoriale** (climat, énergie à disposition, etc.) doit être intégrée et les résultats doivent être croisés avec des **données socio-économiques** (parc de logement, transport, bassin d'emploi, etc.). Rappelons que la précarité énergétique est une thématique sociétale avec différentes entrées possibles : social, technique, finance, etc.

## Précarité énergétique dans le Jura

### Les grandes tendances

L'étude statistique effectuée sur la base d'un échantillon de 444 ménages jurassiens a permis de constater, voir confirmer, les tendances suivantes :

- **Les ménages les plus modestes** (faibles ressources du foyer) vivent dans des **logements de surface plus faible** que la moyenne avec un nombre d'occupants moindre. Leurs logements, souvent peu performants énergétiquement, **nécessitent plus d'énergie pour le chauffage** (données en kWh/m<sup>2</sup>) que la moyenne de l'échantillon.
- Il existe de **fortes inégalités sur l'accès à l'énergie**. En effet, les ménages modestes utilisent majoritairement l'électricité pour se chauffer contrairement aux ménages les plus aisées qui sont majoritairement chauffés au bois-énergie.
- En terme de dépenses, le **budget « énergie » est plus faible** pour les ménages modestes, ce qui se justifie par la taille des logements. Toutefois, les ménages modestes **dépensent plus que la moyenne pour chauffer un m<sup>2</sup> de surface habitable**.
- **Environ 1/3 de notre échantillon consacre plus de 10% de ses ressources au paiement des charges d'énergie et se trouve ainsi en précarité énergétique au regard du « critère anglais ».**

# C. Inventaire et analyse des réglementations, des pratiques en matière d'énergie dans les logements

## I. Réglementations et lois

### 1. La réglementation thermique (RT)

La dernière Réglementation Thermique française, nommée RT 2005, s'applique non seulement aux constructions neuves, mais aussi à la rénovation :

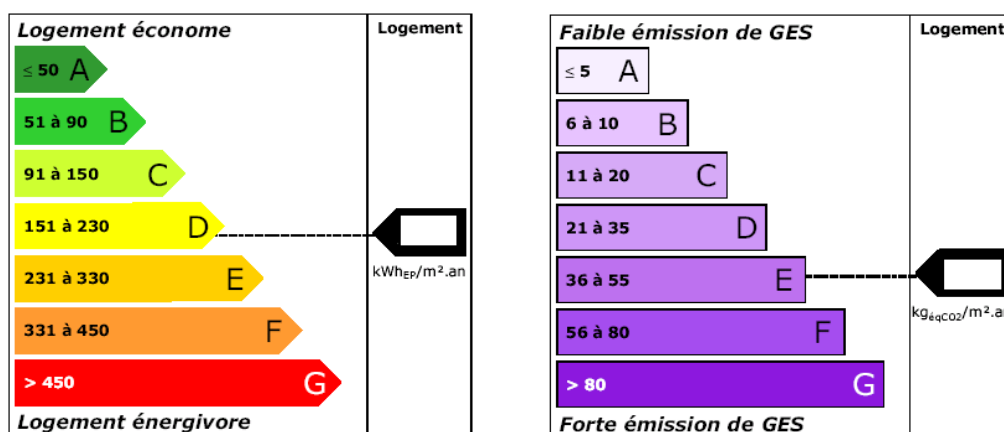
- Pour les constructions neuves : la RT 2005 fixe une limite maximale à la consommation énergétique des bâtiments neufs pour le chauffage, la ventilation, la climatisation, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage.
- Pour la rénovation : l'objectif de la RT 2005 est d'assurer une amélioration significative de la performance énergétique d'un bâtiment existant lorsqu'un maître d'ouvrage entreprend des travaux susceptibles d'apporter une telle amélioration. Pour cela, la RT fixe des performances à atteindre.

### 2. Le diagnostic de performance énergétique (DPE)

La notion de DPE pour les bâtiments est issue de la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments n°2002/91 parue en janvier 2003 qui vise à donner un cadre européen aux politiques nationales de réduction des consommations d'énergie des bâtiments existants et à construire, dans la perspective de la mise en œuvre du protocole de Kyoto.

Le DPE doit être présenté lors de la location d'un logement et vise, dans ce cas, à informer le locataire de la consommation d'énergie du logement : chauffage, climatisation, production d'eau chaude sanitaire, à l'exception de l'électricité spécifique (éclairage, appareils électroménagers, ...).

Le DPE est illustré par deux étiquettes qui donnent le classement du logement sur une étiquette consommations d'énergie (en kWhEP/m<sup>2</sup>/an) et sur une étiquette gaz à effet de serre (en €/m<sup>2</sup>/an).



La méthode de calcul du DPE est assez controversée. Toutefois le diagnostic constitue un premier repaire pour un ménage qui souhaite louer un appartement et qui veut estimer ses futures consommations d'énergie.

Malheureusement dans les faits, le DPE n'est pas souvent donné aux ménages et ces derniers ne le demandent pas forcément, voir ne savent pas qu'il est obligatoire. De plus, la forte demande de logements locatifs et le manque d'offres poussent les ménages à choisir un logement rapidement en se basant sur le



loyer et non sur la qualité thermique. D'où la nécessité du travail sur les comportements lors du choix d'un logement.

## **II. Inventaire des aides financières directes et des aides au financement de travaux**

L'objet de ce paragraphe est de lister les dispositifs d'aide existants susceptibles de participer à la résolution d'une situation de précarité énergétique. Dans le cadre de notre projet ARPEJ, nous nous attacherons uniquement aux aides à destination des ménages locataires ou à destination des propriétaires bailleurs.

Nous distinguerons les aides financières des aides au financement que sont les prêts.

### **1. Aides financières directes**

Il existe un panel d'aides pour palier aux surconsommations liées au logement. Il est judicieux de distinguer les dispositifs curatifs des dispositifs préventifs.

- Les **aides curatives** permettent d'aider ponctuellement un ménage lorsqu'il rencontre une difficulté. Il s'agit généralement d'apporter un soutien financier pour le **paiement des charges** (loyer, énergie, eau)
- A l'inverse, la mise en place des **dispositifs préventifs** intervient en amont avant que le ménage ne rentre dans le cercle vicieux de la précarité énergétique. Les aides financières permettent alors d'**améliorer l'efficacité énergétique du logement** : amélioration de l'enveloppe thermique, changement du mode de chauffage, mise en place d'énergies renouvelables, etc. Ces dispositifs diffèrent selon le statut du ménage (locataire, propriétaire, logement collectif ou individuel). C'est pourquoi nous distinguerons différents cas par la suite.

- **Aides curatives - aides au paiement des charges**

Les aides au paiement des charges permettent de soutenir un ménage qui rencontre des difficultés pour régler les charges liées à son logement. Ces aides concernent tous les types d'occupants : les locataires mais aussi les propriétaires occupants.

#### **a. Tarif première nécessité – charges d'électricité**

Les consommateurs d'électricité titulaires d'un contrat de fourniture d'électricité chez EDF (puissance inférieure ou égale à 9 kVA) et disposant de faibles ressources (moins de 7 447 € par an - seuil de la couverture maladie universelle complémentaire) peuvent bénéficier, sur demande, d'un tarif d'électricité spécial, dit de « première nécessité ». Cela s'applique uniquement à la résidence principale.

Dans la pratique, tous les foyers susceptibles de bénéficier de ce tarif reçoivent chaque année une attestation à remplir de la part de leur fournisseur d'énergie. Ce dernier a préalablement reçu de l'assurance maladie la liste des ménages concernés et les informations nécessaires aux calculs des réductions (nombre de personnes dans le foyer).

Sur demande, le ménage dispose alors d'une réduction sur le tarif abonnement et d'une réduction sur les 100 premiers kWh consommés par mois. Le montant total de ces deux réductions varie de 30 à 50 % selon le nombre de personnes du foyer.

Ce tarif première nécessité est cumulable avec le tarif spéciale de solidarité et avec le FSL (voir détail sur ces dispositifs dans les paragraphes suivants).

#### **b. Tarification spécial de solidarité – charges de gaz naturel**

Les consommateurs de gaz naturel (titulaire d'un contrat individuel ou collectif) disposant de faibles ressources (moins de 7 447 € par an - seuil de la couverture maladie universelle complémentaire) peuvent bénéficier du tarif « spécial de solidarité ». Le bénéfice de cette réduction est ouvert quel que soit le fournisseur de gaz naturel choisi par le consommateur.

Dans la pratique, tous les foyers susceptibles de bénéficier de ce tarif reçoivent chaque année une attestation à remplir de la part de leur fournisseur d'énergie. Ce dernier a préalablement reçu de l'assurance maladie la liste des ménages concernés et les informations nécessaires aux calculs des réductions (usages du gaz, consommation en kWh et nombres de personnes vivant dans le foyer).

Le montant maximum et le type de versement diffèrent selon le contrat de fourniture de gaz :

- Contrat individuel : déduction forfaitaire imputée sur la facture, montant maximum de 118 € pour une famille de 4 personnes.
- Contrat collectif : versement forfaitaire sous forme de chèque, montant maximum de 90 € pour une famille de 4 personnes.

Cette réduction ne peut être supérieure au montant total de la facture annuelle de gaz naturel.

Ce tarif spécial de solidarité est cumulable avec le tarif première nécessité et avec le FSL (voir détail sur ces dispositifs dans les paragraphes précédent et suivant).

### ***c. La Prime à la cuve – charges de fioul***

Cette aide, mise en place depuis 2005 par l'Etat, est destinée à aider les ménages non imposables qui se chauffent grâce au fioul dans leur résidence principale. Un ménage ne peut bénéficier que d'une prime par an.

En 2009, cette prime s'élevait à 200 €. Pour en bénéficier, il fallait justifier d'une facture de fioul supérieure à 200 € entre le 1er juillet 2008 et le 31 mars 2009,

En 2010, le gouvernement français ne reconduira pas l'aide à la cuve. La raison avancée est la baisse du prix du fioul qui ne justifierait pas cette année la mise en place de cette aide exceptionnelle.

### ***d. L'Aide Personnalisée au Logement (A.P.L.) et l'aide au logement (AL)***

A la différence des trois aides précédemment développées qui concernaient les charges d'énergie, les allocations logement aident le ménage à faibles revenus dans le paiement des loyers.

Deux types d'allocations existent selon si le logement est conventionné ou non :

- Bail conventionné entre l'Etat et le bailleur : mise en place de l'APL.
- Logement non conventionné : mise en place de l'allocation logement familiale (ALF) pour les allocataires ayant des personnes à charge et de l'allocation logement social (ALS) pour les personnes à faibles revenus.

L'APL et l'AL sont calculées en fonction de plusieurs paramètres, dont un qui nous intéresse plus, le prix du loyer nu. Un forfait correspondant aux charges est appliqué. Cette valeur est fonction de la composition familiale et non de la performance énergétique :

- Forfait charges retenu de 49,12 € (personne seule ou couple)
- + 11,12 € par personne à charge

Cette valeur forfaitaire n'a jamais été revalorisée depuis, alors que le coût de l'énergie a fortement augmenté depuis sa création.

## **e. Le Fonds de Solidarité Logement**

Le fonds de solidarité logement est intégré dans le PDALPD depuis la loi 90-449 du 31 mai 1990 dont voici un extrait :

« Les mesures destinées à permettre aux personnes mentionnées à l'article 1er d'accéder à un logement décent et indépendant ou de s'y maintenir et d'y disposer de la fourniture d'eau, d'énergie et de services téléphoniques font l'objet, dans chaque département, d'un plan départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées ».

Le Conseil général du Jura distingue 5 types d'aides financières dans le cadre du FSL : l'accès au logement, le maintien dans le logement, les fournitures d'énergie, d'eau et de téléphone.

En 2008 sur le département, la partie énergie représentait 48 % des demandes FSL et 46 % des aides accordées. De plus, la tendance est à la hausse : hausse de 24 % des demandes de « FSL énergie » entre 2007 et 2008. Les demandes d'aides « FSL énergie » risquent de dépasser rapidement le nombre de demandes d'aides « FSL logement ».

Le budget total d'aides « FSL énergie » accordées en 2008 représentait 330 409 € avec un montant moyen d'aide de 229 €.

En terme de financement pour l'année 2008, la grande majorité du fonds total FSL (logement et énergie) provient du conseil général 523 700 € (73 %). La CAF apporte 151 000 €, soit 21 % du budget FSL. Enfin deux fournisseurs d'énergie (EDF et GDF) financent respectivement à hauteur de 35 000 € (5 %) et 7 000 € (1 %).

- **Dispositifs préventifs - aides pour améliorer l'efficacité énergétique d'un logement existant**

Il existe des aides nationales pour améliorer l'efficacité énergétique des logements, notamment le crédit d'impôt et les aides de l'Agence nationale pour l'amélioration de l'habitat. Mais globalement, les dispositifs d'aides varient selon les régions et les départements.

Nous avons choisi de retranscrire de manière concise l'ensemble des aides mobilisables dans le cadre d'une situation de précarité énergétique en logement locatif existant du parc privé jurassien. Il s'agit la plupart du temps d'aides mobilisables par le propriétaire bailleur, toutefois certaines aides peuvent être attribuées au locataire.

### **a. Le crédit d'impôt**

Instauré par la loi de finance 2005-2010 via l'arrêté du 9.02.2005 et modifié par la loi n°\_2008-1425 du 27 décembre 2008 de finances pour 2009-2012, le crédit d'impôt incite les occupants d'un logement (propriétaire occupant ou locataire) et les propriétaires bailleurs à investir dans des travaux d'amélioration de la performance énergétique du bâti ou des travaux liés aux énergies renouvelables. Le crédit d'impôt s'applique uniquement au matériel, sauf dans le cas de la pose d'isolants où la main d'œuvre est également prise en compte.

Cette aide est reversée, quelque soit le revenu fiscal du bénéficiaire, en déduction des impôts. Si toutefois, le bénéficiaire n'est pas imposable ou encore si l'aide dépasse le niveau d'imposition, l'aide est reversée sous forme de prime.

Le taux du crédit d'impôt varie de 25 à 50% selon l'équipement, selon l'âge du logement et la date d'acquisition. Il est limité par un plafond des dépenses éligibles :

- Locataire : le plafond est défini par la composition du foyer (8000 € pour une personne, 16000 € pour un couple, + 400 € par enfant supplémentaire)

- Propriétaire bailleur : le plafond s'élève à 8000 € par logement et le propriétaire bailleur peut bénéficier du crédit d'impôt sur 3 logements locatifs par an maximum.

Ce système oblige le bénéficiaire à avancer l'argent car il perçoit le crédit d'impôt jusqu'à un an après l'investissement. L'éco-prêt lève en partie ce frein (voir paragraphe suivant).

## ***b. Les aides de l'Agence nationale de l'habitat (Anah)***

### **1) Aides Anah pour les propriétaires bailleurs**

L'Anah offre une subvention aux travaux de réhabilitation des logements achevés depuis plus de 15 ans. Cette subvention de 10 % minimum peut couvrir jusqu'à 70% des dépenses éligibles selon l'engagement du propriétaire à respecter un plafond de loyer (logements conventionnés, PST, sorties d'insalubrité,...).

### **2) Eco-prime**

L'éco-prime vient en complément de la subvention des propriétaires bailleurs dans le cadre de la politique de l'Anah en faveur de la lutte contre la précarité énergétique. Son montant s'élève à 2000 €. Pour l'obtenir, trois conditions doivent être remplies :

- Le diagnostic de performance énergétique (DPE) après travaux doit attester d'un gain d'au moins deux classes d'étiquette « énergie ».
- Le niveau de performance énergétique atteint est réglementé selon l'étiquette énergie.
- Le logement doit faire l'objet d'un conventionnement social ou très social ou d'un financement au titre de la sortie d'insalubrité ou de péril.

### **3) Les subventions aux bailleurs à revenus modestes**

Les propriétaires bailleurs dont les ressources sont égales ou inférieures aux plafonds applicables pour les propriétaires occupants prioritaires peuvent bénéficier d'une **subvention au taux de 70 %** pour un montant de travaux subventionnables de **8 000 euros**. Cette subvention ne peut pas se cumuler avec une autre aide dont ils pourraient bénéficier pour d'autres travaux réalisés dans le logement ou l'immeuble.

## ***c. Le Fond social de travaux de maîtrise de l'énergie (FSTME) du Jura***

Le FSTME mis en place depuis 2005 dans le Jura est porté par l'ADEME Franche Comté. Il vise à aider les personnes en difficulté financière résidant dans l'habitat privé et pour lequel un problème lié à la qualité du logement a été identifié.

Le fonds finance des travaux de maîtrise de l'énergie, des petites réparations ou encore l'achat de matériel économe. L'aide est plafonnée à 2000 € par foyer et le plafond de 80 % d'aides publiques ne doit pas être dépassé. Ce fonds s'avère efficace pour aider des ménages propriétaires de leur logement. Par contre, l'aide aux ménages locataires est plus complexe et la médiation avec le propriétaire bailleur abouti difficilement à la réalisation de travaux. Ce constat est notamment à l'origine du programme ARPEJ.

En 2009, la mise en œuvre du fonds FSTME du Jura a été mise en veille compte tenu du manque de financement pour l'animation et pour la mise en place des diagnostics énergétiques nécessaires au passage des dossiers devant la commission.

En 2010, le FSTME a été clôturé.

#### **d. Les aides régionales pour les bâtiments labellisés basse consommations (BBC)**

Un bâtiment basse consommation (BBC) est un ouvrage dont la performance énergétique est largement supérieure au niveau imposé par la réglementation thermique. En moyenne, ces bâtiments conduisent à diviser les factures de chauffage par deux à trois pour le neuf et par six à huit pour la réhabilitation.

Afin de promouvoir la réalisation de bâtiment BBC, la Région Franche Comté et l'ADEME France Comté mettent en place des aides pour les projets visant à la certification BBC-Effinergie.

Dans le cadre de la réduction de la précarité énergétique chez les locataires, sont concernés :

- La rénovation ou construction neuve de logements communaux ;
- La rénovation ou la construction de logements sociaux en habitat collectif ;
- La rénovation de logements sociaux en habitat individuel.

Les aides varient selon les projets. Pour plus d'information, référez vous au site : [www.ffmpeg.fr](http://www.ffmpeg.fr).

#### **e. Les aides des collectivités territoriales et de l'ADEME Franche Comté pour les énergies renouvelables**

Ces aides sont strictement réservées aux propriétaires bailleurs de logements conventionnés dans le Jura.

- Logements dans les bâtiments existants : elles sont conditionnées à une consommation réelle d'énergie primaire pour le chauffage (hors ECS) inférieure à un seuil de consommation défini pour trois altitudes (plaine jurassienne, plateau, montagne).
- Logement neuf : elles sont conditionnées à une consommation d'énergie primaire pour le chauffage (hors ECS) de 100 kWh/m<sup>2</sup>.

Pour la mise en place d'une chaufferie collective bois énergie, les aides s'appliquent pour les projets concernant 4 logements minimum et pour une surface chauffée minimum de 400 m<sup>2</sup>. Ces aides sont calculées au prorata de la surface de logements locatifs sur l'ensemble de la surface chauffée.

Pour les projets de solaire thermique d'une surface de panneaux solaires de plus de 6m<sup>2</sup>, tous les projets de logements locatifs peuvent bénéficier d'une aide des collectivités territoriales et de l'ADEME Franche Comté. Cette aide s'élève à 50 % et peut être augmentée à 70 % si le niveau BBC-Effinergie est atteint (voir paragraphe précédent).

De plus, en 2010, les aides précédentes peuvent être complétées par des financements de l'ADEME Franche Comté, dans le cadre du fonds chaleur, pour des projets de :

- chauffe eau solaire collectif (surface de panneaux supérieure à 50 m<sup>2</sup>) ;
- chaufferie bois (consommation de plus de 200 tep par an) ;
- pompe à chaleur sur eau de nappe (50 kW minimum) ou sur champs de sondes géothermiques (30 kW minimum) ;
- extension de réseau de chaleur (ajout de plus de 25 tep par an).

#### **f. Les fournisseurs d'énergie**

Les fournisseurs d'énergie peuvent financer, via un avoir ou un chèque, les particuliers/clients qui s'équipent d'équipements économes. Leur montant varie en fonction du type d'équipement et du fournisseur. Certains exigent d'être client. Cette aide est soumise en général à la récupération du potentiel d'économie généré par l'investissement, dans le cadre des certificats d'économies d'énergie (CEE).

### **g. Taxe sur la valeur ajoutée (TVA) à taux réduit**

Un propriétaire bailleur ou un locataire, qui fait réaliser des travaux d'amélioration et de rénovation dans son logement, peut bénéficier du taux réduit de TVA, soit 5,5% au lieu de 19,6% jusqu'en 2010. Le logement d'habitation doit être achevé depuis plus de deux ans. La TVA à taux réduit s'applique alors sur les équipements fournis par un professionnel et sur la facture des travaux de ce professionnel.

### **h. La contribution du locataire au partage des économies de charges issues des travaux d'économie d'énergie réalisés par un propriétaire bailleur social**

Depuis le 25 novembre 2009, le bailleur public ou privé d'un logement achevé avant le 1<sup>er</sup> janvier 1990, qui réalise des travaux d'économie d'énergie peut bénéficier d'une contribution de la part de son locataire. Les performances à atteindre sont les mêmes que pour l'obtention d'un éco-prêt. La contribution, fixe et non révisable, est forfaitaire ou calculée sur un calcul réglementaire selon les cas. La durée maximum de versement de cette contribution est de 15 ans.

Cette mesure vise à inciter la réalisation de travaux d'économie d'énergie en cours de bail. Avant de réaliser les travaux, le bailleur doit présenter au locataire le programme de travaux, le bénéfice attendu et la contribution du locataire. Ce dernier ne peut pas refuser la contribution si le propriétaire effectue des travaux sur les parties communes ou à l'extérieur du logement. Si des travaux sont envisagés à l'intérieur du logement, le locataire peut s'opposer à la réalisation de ces travaux.

D'un point de vue fiscal, la contribution du locataire est considérée comme une charge et non comme un loyer. Le bailleur a donc intérêt à recevoir cette contribution plutôt qu'à augmenter le loyer. En cas de changement de locataire, le bailleur pourra demander au futur locataire la même contribution après lui avoir présenté les justificatifs nécessaires.

### **i. Les déductions fiscales et les dispositifs spécifiques**

Enfin deux dispositifs peuvent faciliter la mise en place de travaux par les bailleurs :

- Déductions fiscales : il est possible, lorsque l'on réalise des travaux d'amélioration des locaux loués, de déduire cette somme des loyers bruts encaissés. Cette déduction est possible dans la limite de 10 700 € de déficit imputé sur les autres revenus lorsque la déclaration des revenus locatifs amène à un déficit foncier.
- Dispositifs spécifiques : il existe, en plus des déductions fiscales, des dispositifs spécifiques de déduction, liés aux engagements pris avec l'état dans le cadre des subventions versées par l'ANAH. Nous parlons alors de déductions forfaitaires, d'amortissement ou encore d'exonération de taxe foncière.

## 2. Aides au financement de travaux

Comme vous avez pu le constater précédemment, différents dispositifs d'aides permettent de soutenir les ménages pour effectuer des travaux. Toutefois, la difficulté reste l'avance de fonds, notamment pour le crédit d'impôt qui peut être versé jusqu'à un an après le début des travaux. Afin de réduire ce frein, il existe deux prêts à disposition des propriétaires bailleurs : l'éco-prêt à taux zéro et le prêt développement durable.

- **Eco-prêt à taux zéro**

Ce prêt, accordé sans condition de ressource, facilite la mise en place de travaux de maîtrise de l'énergie. Il évite l'avance de trésorerie et le paiement d'intérêts.

Ce prêt s'applique pour la rénovation de logements achevés avant le 1<sup>er</sup> janvier 1990 et utilisés comme résidence principale. Les opérations concernées sont la fourniture et la pose des matériaux et équipements nécessaires à la réalisation des travaux d'amélioration énergétique du logement, ainsi que les frais d'honoraires et les éventuels travaux induits indissociables.

Pour bénéficier de l'éco-prêt, deux options s'offrent au maître d'ouvrage :

- Réaliser au minimum un « bouquet de travaux »
- Améliorer la performance énergétique globale du logement

Un logement ne peut bénéficier que d'un seul éco-prêt à taux zéro et le montant maximum est de 20000 € ou 30000 € selon l'ambition du programme de travaux. La durée maximum d'un prêt s'élève à 10 ans. La banque accorde l'éco-prêt à taux zéro dans les conditions classiques d'octroi de prêt. Il n'existe pas de limite supérieure pour le nombre de prêts accordés à un bailleur.

Ce prêt est cumulable avec les aides Anah et les aides des collectivités territoriales. Le cumul avec le crédit d'impôt développement durable est possible si l'offre d'éco-prêt est émise avant le 31 décembre 2010 et si le revenu fiscal de référence du bailleur n'excède pas 45 000 € au titre de l'avant dernière année précédent l'offre.

- **Prêt développement durable**

Le prêt développement durable est un prêt à taux réduit accordé pour la réalisation de travaux d'amélioration de la performance énergétique (équipement de chauffage, isolation thermique, énergies renouvelables) d'un logement achevé depuis plus de 2 ans. IL a été développé en janvier 2007 suite au remplacement des CODEVI par les Livret Développement Durable.

Les banques sont libres des caractéristiques qu'elles donnent à ce prêt (taux, durée, plafond, souplesse).

### En résumé

#### Beaucoup d'aides mais peu de visibilité...

En matière de précarité énergétique, le nombre d'acteurs et d'aides financières augmentent. Cette démultiplication amène de la complexité dans le traitement des situations des ménages.

### III. Modalités et impact du paiement des charges en logement locatif

Le tableau suivant détaille précisément les modalités qui s'appliquent au paiement des charges énergétiques. Ces charges sont intégrées aux charges imputables au locataire, au regard de la loi n° 89-462 du 6 juillet 1989 concernant les rapports locatifs.

Cette loi a été modifiée dernièrement, notamment avec l'arrivée du Droit Au Logement Opposable en juillet 2006. Il n'en reste pas moins qu'un certain nombre de pratiques entre bailleurs et locataires sont identifiées. Les différentes modalités de paiement des charges influent sur les relations entre le bailleur et son locataire, en particulier lorsque celle-ci sont basées sur une provision

Type de logement	Energie facturée	Modalités de paiement	Outils	Obligation du bailleur	Texte de référence et article
Individuel	Electricité	Facturation directe du fournisseur	Relevé du fournisseur, relevé confiance ou échancier	aucune	
	Autres énergie de chauffage	Facturation via le bailleur avec possibilités de provisions	Règlements antérieur quand il y a un passif ou calcul théorique	Effectuer une régularisation par an, sur information 1 mois avant. Tenir à disposition du locataire les factures	Article 23 §3 de la loi 89-462 du 6.07.89 modifié par loi 2006-872 du 13.07.06
		Facturation directe du fournisseur	Relevé du fournisseur, relevé confiance ou échancier	aucune	
Collectif ou bailleur moral	Electricité	Facturation directe du fournisseur	Relevé du fournisseur, relevé confiance ou échancier	aucune	
	Autres énergie de chauffage	Facturation via le bailleur avec possibilités de provisions	Clé de répartition, Budget prévisionnel	Effectuer une régularisation par an, sur information 1 mois avant. Tenir à disposition du locataire les factures. Informer de la clé de répartition	Article 23 §3 de la loi 89-462 du 6.07.89 modifié par loi 2006-872 du 13.07.06
		Facturation directe au fournisseur	Relevé du fournisseur, relevé confiance ou échancier	aucune	

**Chauffage individuel**

A priori, le chauffage individuel permet un meilleur suivi des consommations et évite les surprises. Mais pour cela, il faut que le système de chauffage dispose d'un compteur ou d'une jauge pour un chauffage fioul ou gaz propane. C'est une condition nécessaire non suffisante pour qu'un ménage puisse gérer son budget énergie au quotidien.

L'accompagnement d'un travailleur social formé aux questions énergétiques permet au ménage de mesurer l'importance du suivi des consommations d'énergie en relevant régulièrement les compteurs et les cuves pour éviter les dérives et les impayés d'énergie.

**Paiement par provision**

Dans le cas de paiement par provision, le manque de connaissance des consommations amène le bailleur moral ou la copropriété à faire des erreurs dans le calibrage des provisions, étant donné que celles-ci sont calculées en fonction de l'exercice précédent ou du budget prévisionnel. Cela occasionne par la suite une régularisation importante, souvent difficile à résorber pour le locataire. Cela amène parfois le locataire à surconsommer ou sous-consommer de l'énergie, créant une incompréhension lors de la régularisation, celui-ci pensant avoir suffisamment provisionné.

**Chauffage collectif**

Selon l'enquête Logement 2002 réalisé par l'INSEE, pour des caractéristiques de logement similaires et dans un immeuble identique, le chauffage collectif accroît les charges par rapport à un chauffage individuel. Cette différence à la hausse varie de 5 à 20 % selon la zone climatique.

Si l'on applique cette donnée statistique au Jura, compte tenu du climat rigoureux, on peut estimer que le chauffage collectif entraîne une hausse de l'ordre de 15-20 % par rapport au chauffage individuel. Deux explications potentielles, tout d'abord l'opacité qui favorise la surconsommation, comme expliqué plus haut, alors que le ménage en chauffage individuel gère directement ses consommations. Une seconde idée fréquemment avancée est le niveau d'isolation plus bas dans les immeubles chauffés collectivement.



## IV. Retour de terrain sur la gestion et le suivi des consommations d'énergie

Nous venons de lister les réglementations existantes, les lois et les aides financières qui constituent le contexte à prendre en compte pour accompagner un ménage en précarité énergétique. Il existe également des freins d'ordres socioculturel, technique voir psychologique et métabolique.

Ces notions transversales aux deux approches social et technique complexifient d'autant plus la recherche de solutions et participent à la spécificité de chaque situation.

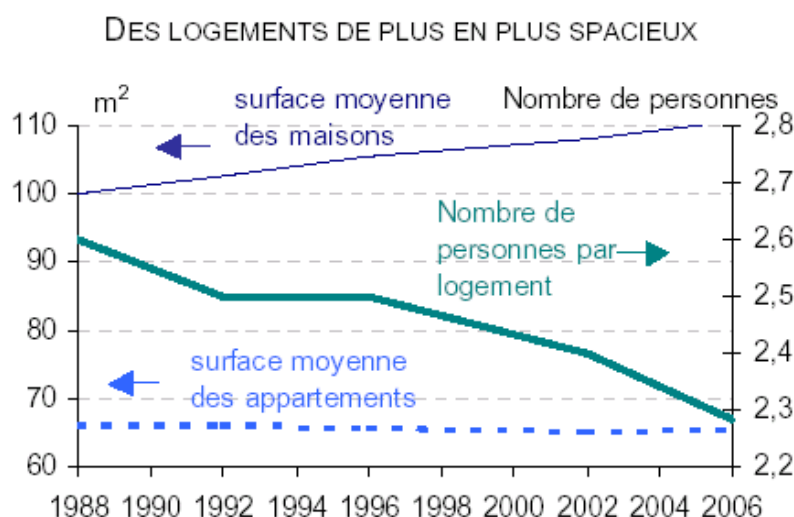
Nous allons en présenter quelques unes, issues d'un travail de terrain, sans prétention d'exhaustivité.

### 1. Surface du logement et nombre d'occupants

En France, la surface totale d'un logement doit respecter les normes minimales d'habitabilité dictées en particulier dans le code de la construction et de l'habitation (CCH). Ainsi la surface minimale par pièce est imposée pour toutes constructions ou rénovations d'un appartement ou d'une maison selon son type. En revanche, il n'existe pas de taille maximum à respecter pour un logement.

Depuis une vingtaine d'années, la taille des habitations a tendance à augmenter. D'après les enquêtes logement menées par l'INSEE, la surface moyenne des résidences principales est passée de 82 m<sup>2</sup> en 1984 à 91 m<sup>2</sup> en 2006, soit une hausse de + 11 % en 22 ans. Cette hausse est en réalité liée au secteur des maisons et non des appartements (voir graphique suivant).

A cette tendance à la hausse des surfaces de logement s'ajoute la forte baisse du nombre de personnes par logement, comme le montre le graphique suivant :



Source : Insee, enquêtes logement

Ainsi en 2006, le nombre de personnes par logement s'élevait à 2,28 alors qu'il était de 2,6 en 1988 soit une baisse de 12 %. Toutefois, la taille des logements ne cesse d'augmenter d'où une hausse de la surface chauffée par occupant.

Cette tendance à la hausse de la surface par occupants est souvent perçue comme un facteur d'amélioration de la qualité de vie. Mais elle induit également des coûts supplémentaires pas toujours pris en compte, notamment une augmentation des charges.

L'adaptation du logement et le critère « surface par occupant » sont donc à prendre en compte lors de l'identification des ménages en précarité énergétique pour ne pas confondre avec d'autres problèmes, notamment les situations d'inadaptation du logement.

Prenons l'exemple d'un locataire qui vit seul dans une maison de 110 m<sup>2</sup> non isolée, chauffée avec une chaudière fioul et un poêle à bois dans la pièce principale et située sur le premier plateau jurassien (500 m d'altitude). Cette personne est à la retraite et a des difficultés pour payer ses factures de fioul. Dans ce cas, pour améliorer la situation de cette personne, mieux vaut l'intervention d'un travailleur social pour envisager avec elle le changement de logement plutôt que d'engager des travaux d'amélioration thermique ou d'efficacité énergétique.

Si malgré tout l'occupant souhaite rester dans un logement trop spacieux vis-à-vis des ses revenus, il doit dans la mesure du possible chauffer uniquement les pièces nécessaires (voir paragraphe IV - 4 sur le zonage des besoins).

## 2. Temps de vie dans le logement

Le temps d'occupation d'un logement influe sur les consommations d'énergie : plus le logement est occupé et plus il faudra le chauffer.

Si l'occupant est une personne retraitée restant à son domicile chaque jour, il lui faut nécessairement une température acceptable tout au long de la journée avec un réduct de nuit lorsque c'est techniquement possible. En revanche, si l'occupant travaille et quitte son domicile de 8h à 18 h chaque jour, il est primordial de réduire le chauffage pendant son absence par l'intermédiaire d'une programmation qui commande le système de chauffage.

Selon une légende rurale, réduire le chauffage pendant les absences est pire que de laisser le chauffage à plein régime sous prétexte que les consommations d'énergie pour réchauffer le logement au retour de l'occupant sont plus élevés que les consommations d'énergie pour un chauffage continu.

En réalité, le chiffrage de la surconsommation n'est pas facile car il dépend des caractéristiques du logement (isolation, inertie des murs, système de distribution du chauffage). Chaque logement est donc à traiter au cas par cas. Toutefois, dans la majorité des cas, il faut éviter de trop réduire le chauffage (mettre hors gel par exemple) pendant une courte absence (quelques heures) mais un réduct de 5 degrés est acceptable et entraînera une réduction considérable des consommations d'énergie.

Dans le cas d'un logement en chauffage collectif sans compteur individuel, le comportement responsable d'un locataire sera suivi d'une baisse des charges d'énergie significative uniquement si tous les locataires sont sensibilisés et adoptent un comportement responsable.

## 3. Température de consigne et notion de confort

La température de consigne est la température souhaitée dans un logement, elle est idéalement raccordée à une sonde intérieure. Selon la mesure de la température en temps réel, la chaudière régule les départs de chaleur.

L'article R. 131-20 du code de la construction et de l'habitation définit les limites supérieures de températures de chauffage, en dehors des périodes d'inoccupation, pour l'ensemble des pièces d'un logement à 19 °C en moyenne.

Culturellement, la température dans les logements a tendance à augmenter et chaque degré en plus des 19 °C induit une augmentation d'environ 7 % des consommations de chauffage.

Toutefois la question de la température dans un logement n'est pas simple car la perception diffère selon l'occupant. Il faut alors parler de confort, notion qui dépend de différents facteurs :

- Température des parois
- Température de l'air
- Vitesse de l'air
- Humidité
- Métabolisme

- Habillement
- Culture
- Etc.

Concrètement, certaines personnes sont plus sensibles que d'autres au froid du seul fait de leur métabolisme. D'autres facteurs accentuent la sensation de froid : présence de courant d'air, humidité, absence d'isolation et effet de parois froides.

Prenons l'exemple d'une pièce chauffée à 19°C mais dont les murs sont à 15 °C. La température ressentie par l'occupant sera de 17°C (moyenne des température de l'air et des murs).

## 4. Zonage des besoins

Afin d'analyser les consommations d'énergie d'un ménage, il faut également savoir si la totalité du logement est chauffée de manière uniforme ou non.

Le zonage des besoins consiste à différencier les usages selon les pièces d'un logement. Au-delà de la température de confort qui varie selon les usages (activités sédentaire, mobile, sommeil, ...), un ménage peut également faire le choix de ne chauffer qu'une partie du logement pour baisser sa facture énergétique. Le zonage peut être poussé à l'extrême avec par exemple l'usage d'un poêle à bois dans la pièce de vie principale sans autre moyen de chauffage dans les chambres et autres pièces.

Ce type de comportement est souvent relevé au sein de ménages en précarité énergétique vivant en milieu rural dans des logements trop spacieux. Dans ce genre de cas, la solution pour aider le ménage à mieux gérer ses factures énergétiques et atteindre un confort acceptable peut inclure le zonage des besoins en isolant uniquement la partie du logement réellement utilisée. La solution de relogement doit évidemment être envisagée mais elle n'est pas toujours acceptée par le ménage. Ce travail sur les besoins et l'usage du logement nécessite une approche transversale idéalement menée par un technicien thermicien, un travailleur social et le ménage.

### En résumé

#### Chaque situation est spécifique

Un ménage en situation de précarité énergétique se caractérise par un contexte, une culture, des comportements, des projets, ... La prise en compte de ces particularités est essentielle et l'amélioration durable des situations implique un accompagnement adapté.

## D.Conclusion

La situation des ménages en difficultés avec l'énergie, identifiables dans le Jura comme sur tout le territoire français, est en hausse constante. Les inégalités se creusent et rendent le contexte immobilier encore plus difficile, même en climat de détente du marché.

Il est nécessaire d'adapter ce parc existant surtout pour les foyers les plus en difficultés, comme les locataires du parc privé, en nombre important sur notre département (2 fois plus que le parc public).

Nous avons pu reconnaître ici une donnée importante : beaucoup d'acteurs touchent du doigt la précarité énergétique sans y apporter une réelle solution de réduction à long terme. Les politiques menées par les collectivités, les organismes sociaux, les fournisseurs d'énergie ne sont pas harmoniser entre elles.

Les modes de vie influent sur le besoin de surface habitable, le temps passé à résidence, les températures d'usage et le nombre de pièces occupées. Le contexte social et culturel est donc à prendre fortement en considération dans le repérage des situations.

D'un point de vue technique, il est donc important de prendre en compte ces éléments, ce qui nous a conduits à réaliser des simulations sur des logements tests pour démontrer l'importance de la performance énergétique du logement dans la maîtrise du couple loyer + charges. Ces éléments nous ont également permis de simuler plusieurs dispositifs innovants qui peuvent résoudre les problèmes actuellement rencontrés dans le domaine du logement locatif privé.

Vous trouverez l'ensemble de ces résultats et les pistes disponibles sous forme de fiches actions dans un deuxième document intitulé « *Recherche de dispositifs innovants pour inciter les propriétaires bailleurs privés sociaux à effectuer des travaux de rénovation thermique performants* ». Nos préconisations font suite à une réunion de présentation et d'échange réalisée avec les collectivités et les services de l'Etat.

# E. Annexes et bibliographie

## Annexes

Formulaires d'enquête ARPEJ

Fiches effilogis

Fiche CPER Energies renouvelables

Power point FSL

## Bibliographie

### Ouvrages

Loi n° 89-462 du 6 juillet 1989, tendant à améliorer les rapports locatifs

UDAF 39 – observatoire de la famille

Décret 2009-1438 du 23 novembre 2009, parution JO 25 novembre 2009 sur la contribution du locataire au partage des économies de charges issues des travaux d'économie d'énergie réalisés par un bailleur social

Décret n° 48-1971 du 30 décembre 1948, parution JO 31 décembre 1948 modifié pour la dernière fois sur le part loyer sur décret n° 2009-1740 du 30 décembre 2009, sur l'institution d'une allocation logement.

Délibération CP du 28 mai 2010 du Conseil général du Jura approuvant le Plan Départemental de l'Habitat

Jacquot A., Jezequel B. et Minodier C. (2004) : « *Les charges dans le budget des locataires* », Insee première n° 990 ;

Décret n° 2009-40 du 12 janvier 2009, parution JO le 14 janvier 2009

### Sites internet consultés :

<http://vosdroits.service-public.fr/particuliers/F19206.xhtml?&n=Logement&l=N19808&n=Aides%20financi%C3%A8res%20relatives%20au%20logement&l=N305&n=Aides%20aux%20personnes%20en%20situation%20de%20pr%C3%A9carit%C3%A9&l=N290>

consulté le 4 novembre 2009

[www.ffmpeg.fr](http://www.ffmpeg.fr)

consulté le 4 novembre 2009

<http://effinergie.org/site/Effinergie/TableauxRecapAidesFinancieres>

consulté le 4 novembre 2009

<http://www.anah.fr/les-aides/proprietaire-bailleur/>

consulté le 6 novembre 2009

<http://www.rt-batiment.fr>

consulté le 18 novembre 2009

<http://www.anil.fr>

consulté le 10 novembre 2009

<http://www.statistiques-locales.insee.fr>

consulté le 4 novembre 2009

DIAGNOSTIC\_V27\_07\_10

