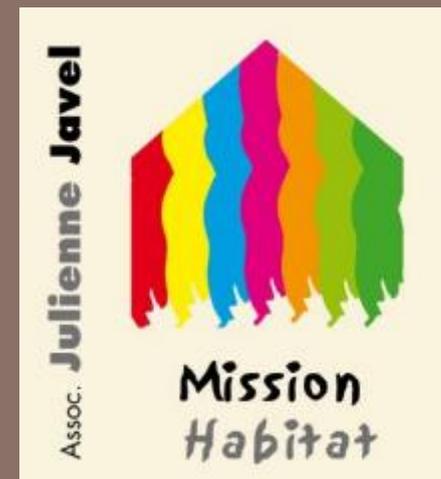
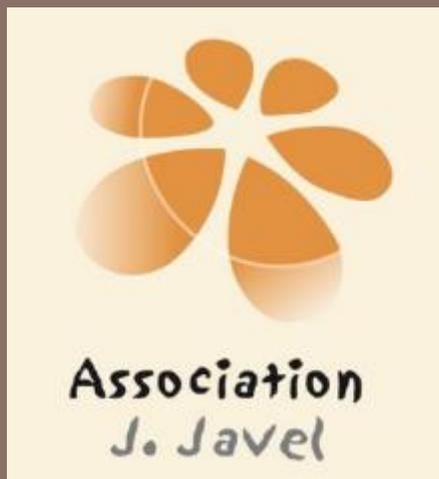


# ENTRE AMBITION ET RÉALISME : QUEL NIVEAU DE PERFORMANCE ?

RAPPEL - 31 mai 2016



Association JAVEL – service Mission Habitat

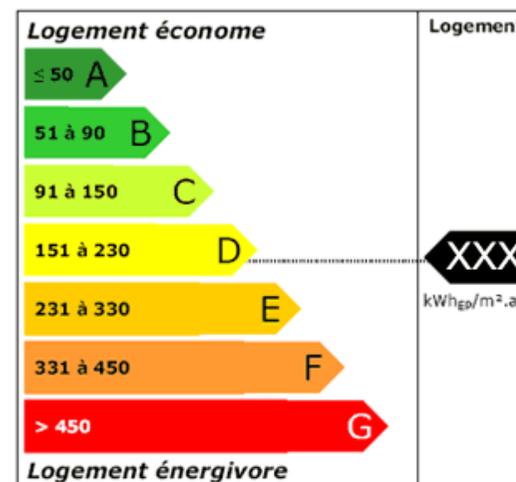
# Association Julienne JAVEL



Association basée à Besançon/département du Doubs 25

- C.H.R.S. (Centre Hébergement)
- Jardins de Cocagne (Atelier Chantier Insertion)
- Mission Habitat
  - ▣ Intervention en milieu ouvert / département du Doubs
  - ▣ ASLL spécifique / Habitat Spécifique
  - ▣ Accompagnement AVDL (prévention des expulsions)
  - ▣ Lutte contre l'habitat indigne / Fondation Abbé Pierre
  - ▣ Lutte précarité énergétique/Opérateur Habiter Mieux

# Programme Habiter Mieux



- Lutte contre la précarité énergétique – Appel à projets PREBAT 2009
- 2012 : Julienne Javel devient opérateur départemental Habiter Mieux / application méthode et enseignements issus du programme PREBAT
- Mission d'AMO (Assistance à Maîtrise d'Ouvrage)

# Méthode utilisée



- Deux façons d'appréhender un dossier Habiter Mieux
  - ▣ Entrée économique : atteindre les critères = gain 25%
  - ▣ Entrée sociale
- Entrée sociale :
  - ▣ Lutte contre la précarité énergétique rejoint le cadre plus général de la lutte contre les exclusions. (notre métier)
  - ▣ Le gain énergétique (économies d'énergie) contribue à redonner du gain en pouvoir d'achat sur le long terme aux familles.
  - ▣ Redonner à l'habitat ses fonctions de base : confort / sécurité / vie sociale / intimité...
  - ▣ Pour certains cas, nous pensons que le programme Habiter Mieux est une véritable action de prévention de l'habitat indigne...et donc permet de lutter contre tous les effets négatifs du mal-logement (santé, isolement,...)

# Méthodologie d'intervention



- Logique de « l'Aller vers »
  - Dès le signalement : visite à domicile systématique
    - Présentation dispositif
    - Prise de connaissance : famille et Habitat
    - Recueil + analyse des attentes et besoins : projet déjà déterminé partiellement ou pas du tout / si oui, ce projet est-il optimisé/aides
    - Appréciation fine des possibilités de rénovation du bâti (selon le type de construction)
    - Scénario financier : situation financière du ménage
    - Orientation vers un choix de scénario : DPE ou AUDIT (aide à la décision)
      - Chaque fois que cela est possible proposition d'aller vers une étude BBC avec possibilité ensuite de détricoter le projet dans l'autre sens
  - Très souvent 2 ème visite / rendu étude thermique avec thermicien / correction scénario de travaux + scénario financier
  - Intérêt d'avoir une parole d'expert (thermicien) qui vient confirmer au ménage la parole de l'Adil et de l'opérateur...
- Mobilisation de l'ensemble des outils
  - Mobilisation de l'outil Auto Réhabilitation Accompagnée si possible
  - Mobilisation de l'ensemble des financements : Retraite / Effilogis / Prêt avec droit à l'aide au logement...

# Exemple 1 : BBC Rénovation



- Habitation : Maison individuelle de 1995
- 133 m<sup>2</sup>
- 6 pièces sur vide-sanitaire non isolé
- Isolation globalement insuffisante = inconfort
- Demande de départ : simple changement chaudière ( fuel vers granulés-bois) et alléger ses factures
- OK pour étude avec audit EFFILOGIS

- Couple + 3 enfants
- Ménage Très Modestes RFR = 24 316
- Possibilité apport personnel estimé à 6 500 € (emprunt bancaire possible)



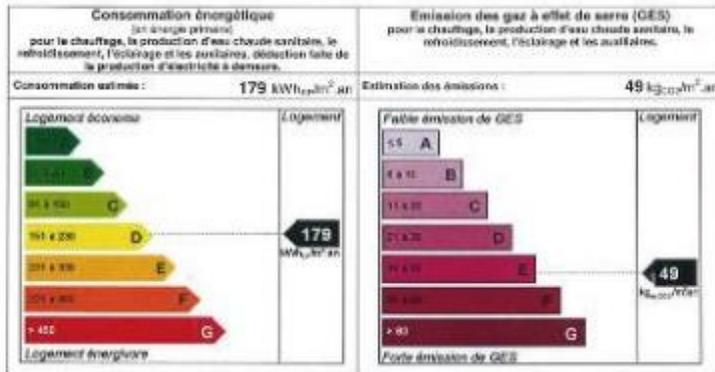
# Exemple 1 : BBC Rénovation



## 4. Résultats étude thermique existant

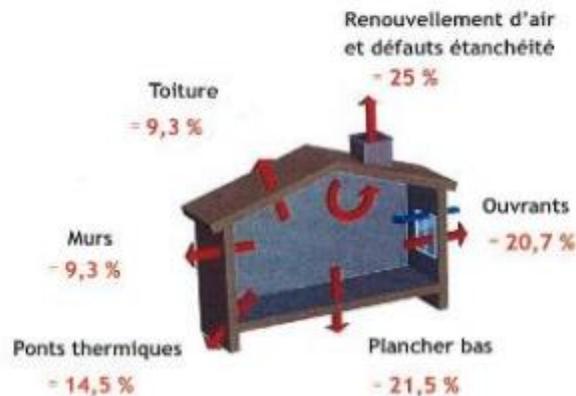
### 4.1. Consommations d'énergies

Un calcul des consommations a été réalisé selon les méthodes de calcul thermique réglementaire pour l'existant (selon les 5 usages de la RT et la méthode TH-C-Ex).



#### RÉPARTITIONS DES DÉPERDITIONS :

Les points principaux à traiter sont le plancher bas, les menuiseries et les infiltrations d'air



#### Consommations annuelles :

Les consommations ont été estimées à l'aide des méthodes Th-CE 2005, Th-BCE 2012 et Th-CE-Ex.

|                               | Combustible      | Consommations en énergie primaire<br>Détail par usage en kWh <sub>EP</sub> | Consommations en unités tarifées<br>Détail par usage en Unités tarifées | Frais annuels d'énergie |                |
|-------------------------------|------------------|--|---|-------------------------|----------------|
|                               |                  |  |   | €HT                     | €TTC           |
| Chauffage                     | Fioul            | 25 176 kWh <sub>EP</sub>   | 2 525 L   | 1 995 €                 | 2 386 €        |
| ECS                           | Fioul<br>Solaire | 3 255 kWh <sub>EP</sub>  | 326 L<br>1 193 kWh  | 258 €                   | 308 €          |
| Refroidissement               | -                | 0 kWh <sub>EP</sub>  | 0 kWh   | 0 €                     | 0 €            |
| Eclairage                     | Electricité      | 1 178 kWh <sub>EP</sub>  | 457 kWh   | 47 €                    | 49 €           |
| Aux. de chauffages            | Electricité      | 1 700 kWh <sub>EP</sub>  | 659 kWh   | 67 €                    | 71 €           |
| Aux. De ventilation           | -                | 0 kWh <sub>EP</sub>  | 0 kWh   | 0 €                     | 0 €            |
| Prod. électrique              | -                | 0 kWh <sub>EP</sub>  | 0 kWh   | 0 €                     | 0 €            |
| <b>Total</b>                  |                  | <b>31 310 kWh<sub>EP</sub></b>   |   | <b>2 367 €</b>          | <b>2 814 €</b> |
| Abonnements et autres charges |                  |  |   | 287 €                   | 341 €          |
| <b>Total</b>                  |                  |  |   | <b>2 653 €</b>          | <b>3 156 €</b> |

- Dépenses énergie = 263 € / mois
- Etiquette D mais inconfort subi, car mauvaise isolation
- Maison réalisée en 1995 en grande partie en auto-construction
- Choix d'équipements bas de gamme pour l'époque (menuiseries, chaudière, vmc...) devenus assez vite vétustes et non performants (2800 litres de fuel nécessaires pour inconfort...)
- Discussion avec le ménage sur les choix de travaux à privilégier : logique de d'abord rendre le bâti économe avant de toucher aux systèmes
- Problématique de l'étanchéité à l'air mise en évidence

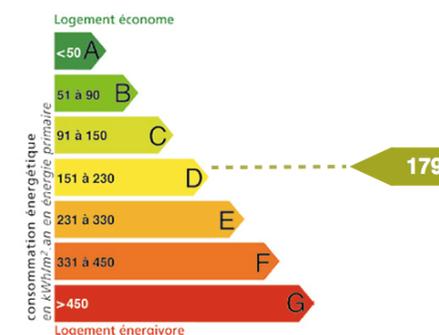
# Exemple 1 : BBC Rénovation



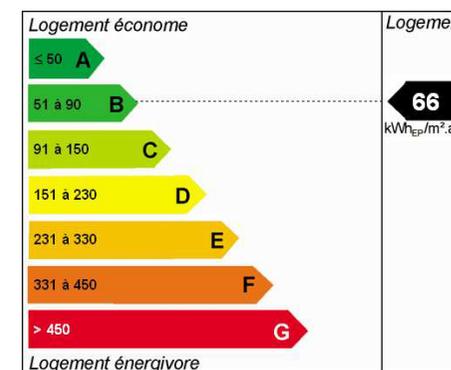
## Synthèse des propositions de travaux pour atteindre le niveau BBC Rénovation (Global)

| Synthèse des propositions BBC globale |   |  |           |                   |                     |                            |  |
|---------------------------------------|---|--|-----------|-------------------|---------------------|----------------------------|--|
| Amélioration                          | Consommation (kWhep/m <sup>2</sup> .an) | Q4 (m <sup>2</sup> /h.m <sup>2</sup> ) | Gains (*) | Coûts des travaux | Facture énergétique | Ubât (W/m <sup>2</sup> .K) | Emission de CO2 (kgCO2/m <sup>2</sup> .an) |
| <b>Etat initial</b>                   | 178,9                                   | 3                                      | /         | /                 | 3 156 € TTC         | 1,1                        | 49   |
| Isolation plancher bas                |   |  | 28 %      | 4 895 € H.T.      |                     |                            |  |
| Isolation murs sur garage             |   |  | 2 %       | 1 040 € H.T.      |                     |                            |  |
| Menuiseries extérieures               |   |  | 18 %      | 14 677 € H.T.     |                     |                            |  |
| Isolation plafond                     |   |  | 12 %      | 4 005 € H.T.      |                     |                            |  |
| Ventilation double flux               |   |  | 13 %      | 4 500 € H.T.      |                     |                            |  |
| Chaudière granules                    |   |  | 16 %      | 15 000 € H.T.     |                     |                            |  |
| <b>Après travaux</b>                  | 66,2                                    | 1,3                                    | 63 %      | 44 117 € H.T.     | 969 € TTC           | 0,42                       | 1  |

(\*) Attention : Les pourcentages ne s'additionnent pas entre eux. Il s'agit là de comparer un état final par rapport à un état initial, non de réaliser une répartition.



Avant travaux



Après travaux

# Exemple 1 : BBC Rénovation



| Plan de financement BBC Etape |                           |  |                     |                  |               |
|-------------------------------|---------------------------|--|---------------------|------------------|---------------|
| Code dossier                  | Maître d'ouvrage          |  | Adresse Projet      |                  |               |
| HM: 146                       | Monsieur B. Fabrice       |  |                     |                  |               |
| DEPENSES                      |                           |  |                     |                  |               |
| Entreprises                   |                           | Libellé/descriptif                     | Montant HT          | TVA              |               |
|                               | Aides ANAH sur Hors Taxes | isolation                              | 2 235,00 €          | 5,50%            | 2 358,19 €    |
|                               |                           | Menuiseries                            | 6 708,80 €          | 5,50%            | 7 077,78 €    |
|                               |                           | Chaudiere + VMC                        | 12 798,00 €         | 5,50%            | 13 501,89 €   |
|                               |                           |  |                     | 5,50%            | 0,00 €        |
| Association Julienne javel    |                           |  |                     |                  | non assujetti |
|                               |                           | <b>Montant TOTAL TRAVAUX HT</b>        | <b>21 741,80 €</b>  |                  |               |
|                               |                           | <b>Montant TOTAL TRAVAUX TTC</b>       | <b>22 937,86 €</b>  |                  | 22 937,86 €   |
| Association Julienne javel    |                           | Honoraires AMO Anah                    | 806,00 €            |                  | 806,00 €      |
|                               |                           | Sous total Hors taxes                  | 22 547,80 €         |                  |               |
|                               |                           | Sous total TTC                         | 23 743,86 €         | <b>Total TTC</b> | 23 743,86 €   |
| Procvivis                     |                           | Frais avance subventions Procvivis     | 118,45 €            |                  |               |
|                               |                           | <b>Montant TOTAL DEPENSES</b>          | <b>23 862,31 €</b>  |                  |               |
| Financements                  |                           |  |                     |                  |               |
| Financier                     |                           | Libellé                                | Montant financement |                  |               |
| DDT - ANAH                    | Aides "classiques"        | Subventions ANAH                       | 10 000,00 €         |                  |               |
|                               | Habiter Mieux             | ASE                                    | 2 500,00 €          |                  |               |
|                               | Habiter Mieux             | Financement AMO                        | 556,00 €            |                  |               |
|                               |                           |  | 0,00 €              |                  |               |
| <b>TOTAL SUBVENTION ANAH</b>  |                           | <b>TOTAL ANAH</b>                      | <b>13 056,00 €</b>  |                  |               |
| CONSEIL GENERAL               |                           | ASE                                    | 500,00 €            |                  |               |
|                               |                           | AMO                                    | 250,00 €            |                  |               |
|                               |                           | Prime gain>30%                         | 1 000,00 €          |                  |               |
| <b>TOTAL CONSEIL GENERAL</b>  |                           | <b>TOTAL CONSEIL GENERAL</b>           | <b>1 750,00 €</b>   |                  |               |
| CONSEIL REGIONAL              |                           | Financement Ingénierie                 |                     |                  |               |
|                               |                           | EFFILOGIS aides travaux + bonus social | 670,58 €            |                  |               |
| <b>TOTAL EFFILOGIS REGION</b> |                           | <b>TOTAL EFFILOGIS REGION</b>          | <b>670,58 €</b>     |                  |               |
|                               |                           | <b>TOTAL SUBVENTION</b>                | <b>14 806,00 €</b>  |                  |               |
|                               |                           | Apport personnel                       | 9 056,31 €          |                  |               |
|                               |                           | <b>Total Financement</b>               | <b>23 862,31 €</b>  |                  |               |

- Capacité financière : 6500 € maxi d'apport personnel mobilisable = Par mobilisation d'un prêt consenti par organisme bancaire de la famille
- Impossibilité de financer le BBC étape
- Nouvel étude du projet : en supprimant certains travaux le projet passe en dessous de 40 % de gain = perte de subventions...
- Demande de l'occupant de réaliser lui-même certains travaux = solution recherchée avec ARA

Première hypothèse explorée, selon choix de la famille, avec programme de travaux BBC Etape avec gain énergétique de 44% ! Non finançable pour la famille

Avec 9000 euros d'apport personnel à mobiliser Mr ne peut s'engager dans le programme de rénovation énergétique

# Exemple 1 : BBC Rénovation avec ARA



## Plan de financement BBC Global avec ARA

| Code dossier                  | Maître d'ouvrage          |  | Adresse Projet            |        |               |            |
|-------------------------------|---------------------------|--|---------------------------|--------|---------------|------------|
| HM: 146                       | Monsieur B. Fabrice       |  | 25250 L'ISLE SUR LE DOUBS |        |               |            |
| DEPENSES                      |                           |  |                           |        |               |            |
| Entreprises                   |                           | Libellé/descriptif                     | Montant HT                | TVA    |               |            |
|                               | Aides ANAH sur Hors Taxes | Matériaux isolation / ARA              | 2 672,37 €                | 20,00% | 3 206,84 €    |            |
|                               |                           | Menuiseries                            | 6 708,80 €                | 5,50%  | 7 077,78 €    |            |
|                               |                           | Chaudiere + VMC                        | 12 798,00 €               | 5,50%  | 13 501,89 €   |            |
|                               |                           |  |                           |        | 5,50%         | 0,00 €     |
| Association Julienne javel    |                           | Encadrement ARA                        | 2 068,21 €                |        | non assujetti | 2 068,21 € |
|                               |                           | <b>Montant TOTAL TRAVAUX HT</b>        | <b>24 247,38 €</b>        |        |               |            |
|                               |                           | <b>Montant TOTAL TRAVAUX TTC</b>       | <b>25 854,73 €</b>        |        | 25 854,73 €   |            |
| EFFILOGIS                     |                           | AMO phase amont                        | 250,00 €                  | 20%    | 300,00 €      |            |
|                               |                           | AMO phase chantier                     | 1 200,00 €                | 20%    | 1 440,00 €    |            |
|                               |                           | ETR                                    | 600,00 €                  | 20%    | 720,00 €      |            |
|                               |                           | TEST étanchéité à l'air                | 905,00 €                  | 20%    | 1 086,00 €    |            |
| Association Julienne javel    |                           | Honoraires AMO Anah                    | 806,00 €                  |        | 806,00 €      |            |
|                               |                           | Sous total Hors taxes                  | 28 008,38 €               |        |               |            |
|                               |                           | Sous total TTC                         | 30 206,73 €               |        |               |            |
| Procvivis                     |                           | Frais avance subventions Procvivis     | 189,14 €                  |        |               |            |
|                               |                           | <b>Montant TOTAL DEPENSES</b>          | <b>30 395,87 €</b>        |        |               |            |
| Financements                  |                           |  |                           |        |               |            |
| Financier                     |                           | Libellé                                | Montant financement       |        |               |            |
| DDT - ANAH                    | Aides "classiques"        | Subventions ANAH                       | 10 000,00 €               |        |               |            |
|                               | Habiter Mieux             | ASE                                    | 2 500,00 €                |        |               |            |
|                               | Habiter Mieux             | Financement AMO                        | 556,00 €                  |        |               |            |
|                               |                           | Financement encadrement ARA            | 0,00 €                    |        |               |            |
| <b>TOTAL SUBVENTION ANAH</b>  |                           | <b>TOTAL ANAH</b>                      | <b>13 056,00 €</b>        |        |               |            |
| CONSEIL GENERAL               |                           | ASE                                    | 500,00 €                  |        |               |            |
|                               |                           | AMO                                    | 250,00 €                  |        |               |            |
|                               |                           | Prime gain>30%                         | 1 000,00 €                |        |               |            |
| <b>TOTAL CONSEIL GENERAL</b>  |                           | <b>TOTAL CONSEIL GENERAL</b>           | <b>1 750,00 €</b>         |        |               |            |
| CONSEIL REGIONAL              |                           | Financement Ingénierie                 | 2 836,80 €                |        |               |            |
|                               |                           | EFFILOGIS aides travaux + bonus social | 6 000,00 €                |        |               |            |
| <b>TOTAL EFFILOGIS REGION</b> |                           | <b>TOTAL EFFILOGIS REGION</b>          | <b>8 836,80 €</b>         |        |               |            |
|                               |                           | <b>TOTAL SUBVENTION</b>                | <b>23 642,80 €</b>        |        |               |            |
|                               |                           | Apport personnel                       | 6 753,07 €                |        |               |            |
|                               |                           | <b>Total Financement</b>               | <b>30 395,87 €</b>        |        |               |            |

- Apport personnel mobilisable (accord de prêt bancaire)
- Mobilisation maximum des subventions EFFILOGIS
- Avance des subventions par Procvivis
- Mobilisation de l'outil ARA = gain économique

# Exemple 1 : BBC Rénovation avec ARA



| Données en € TTC                                | Coût chantier avec ARA | Coût chantier sans ARA |
|---|------------------------|------------------------|
| <b>DEPENSES</b>                                 |                        |                        |
| <b>Dépenses travaux</b>                         | gain énergétique 63%   |                        |
| <i>Travaux entreprise</i>                       | 24314,81               | 33087,82               |
| <i>Travaux ARA (matériaux et assurance)</i>     | 3206,84                | 0                      |
| <b>Coût Opérateur</b>                           |                        |                        |
| <i>Encadrement ARA</i>                          | 2068,21                | 0                      |
| <i>AMO</i>                                      | 806                    | 806                    |
| <b>TOTAL DEPENSES (€TTC)</b>                    | <b>30395,86</b>        | <b>33893,82</b>        |
| <b>FINANCEMENT</b>                              |                        |                        |
| <b>Subventions Anah</b>                         |                        |                        |
| <i>Aide aux travaux TM/M (X% HT)</i>            | 10000                  | 10000                  |
| <i>Anah Prime ASE</i>                           | 2500                   | 2500                   |
| <i>Anah AMO</i>                                 | 556                    | 556                    |
| <b>Subventions Autres</b>                       |                        |                        |
| <b>Conseil départemental + Conseil régional</b> | 10586,8                | 10586,8                |
|   | 0                      | 0                      |
| <b>Total subventions</b>                        | <b>23642,8</b>         | <b>23642,8</b>         |
| <b>Autofinancement</b>                          | <b>6753,07</b>         | <b>10251,02</b>        |
| <b>TOTAL FINANCEMENTS (€TTC)</b>                | <b>30395,87</b>        | <b>33893,82</b>        |
|   |                        |                        |

- C'était intéressant de pousser l'étude dans ce sens là, alors que monsieur pensait plutôt l'inverse (réduction du programme de travaux...)
- Gain économique grâce à l'ARA = 3498 €. Ce gain a permis la réalisation du projet
- Financièrement : Dépenses énergie passent de 263 € à 85 € + Emprunt remboursement de 80 €/mois = Avant/Après monsieur fera environ 100 euros d'économie par mois environ = autant de pouvoir d'achat pour d'autres dépenses que du fuel !
- Atteinte du plus haut niveau possible de performance en rénovation...en théorie, monsieur est à l'abri de la précarité énergétique pour plus de 20 ans...
- Cela ne coûte rien de plus à l'Anah
- Monsieur est très satisfait d'avoir participé / projet valorisant pour estime de soi

# Exemple 2 : BBC Rénovation : le chantier



Chantier évalué par l'ANAH en février 2016 dans le cadre de l'expérimentation nationale de l'Auto réhabilitation Accompagnée 2015-2016



*Isolation sous-face dalle dans garage*



*Isolation sous-face dalle dans vide sanitaire*



*Isolation plancher haut avec membrane d'étanchéité à l'air*



# Exemple 1 : BBC Rénovation : le chantier



## Travaux réalisés par entreprises



*Chaudière granulés-bois automatique*



*Ventilation double-flux souhaitée par le ménage*



*Menuiseries extérieures*

# Exemple 2 : DPE simple



- **Habitation : Maison individuelle ancienne / construction pierre**
- **93 m<sup>2</sup>**
- **5 pièces habitables**
- **Aucune isolation = inconfort total**
- **Menuiseries simple vitrage**
- **Tous les appareils de chauffage en panne = utilisation d'un simple convecteur mobile gaz butane inadapté = Onéreux + danger**
- **Comportement : privation avec conséquences sur santé de madame**

- **Femme seule 55 ans en invalidité**
- **Ménage Très Modestes RFR = 24 316**
- **Possibilité apport personnel estimé à 0 € personne en situation de surendettement**
- **Emprunts en cours et aide au logement déjà mobilisée**



# Exemple 2 : DPE simple



| Plan de financement          |                            |                                     |                     |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Code dossier                 | Maître d'ouvrage           | Adresse Projet                      |                     |
| HM 028                       | Madame A.                  | CLERVAL                             |                     |
| Travaux                      | Dossier réalisé en 2014    |                                     |                     |
| Devis sélectionnés           |                            |                                     |                     |
| Entreprise                   | Date                       | Libellé/descriptif                  | Montant HT          |
|                              |                            | install chauffage                   | 8 771,80 €          |
|                              |                            | isolation grenier                   | 3 000,00 €          |
|                              |                            | <b>Montant TOTAL TRAVAUX HT</b>     | <b>11 771,80 €</b>  |
|                              |                            | <b>Montant TOTAL TRAVAUX TTC</b>    | <b>12 585,00 €</b>  |
| Ass julienne JAVEL           |                            | Honoraires AMO                      | 800,00 €            |
|                              |                            | <b>TOTAL DEPENSES</b>               | <b>13 385,00 €</b>  |
| Financements                 |                            |                                     |                     |
| Financier                    | Date                       | Libellé                             | Montant financement |
| ANAH                         | Aides travaux              | Subventions ANAH 50 % très modestes | 5 885,00 €          |
|                              |                            | Honoraires AMO                      | 550,00 €            |
|                              | Habiter Mieux              | ASE                                 | 3 500,00 €          |
| <b>TOTAL SUBVENTION ANAH</b> | <b>selon critères 2014</b> | <b>TOTAL ANAH</b>                   | <b>9 935,00 €</b>   |
| CG                           |                            | ASE                                 | 500,00 €            |
| CG                           |                            | honoraires AMO                      | 250,00 €            |
|                              |                            | <b>TOTAL SUBVENTIONS</b>            | <b>10 685,00 €</b>  |
| Apport personnel             | Aide Fondation Abbé Pierre |                                     | 2 700,00 €          |
|                              |                            | <b>Total Financement</b>            | <b>13 385,00 €</b>  |

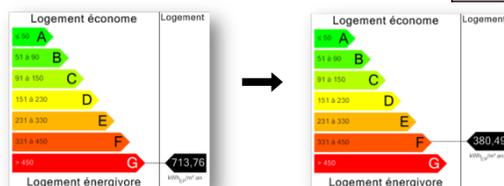
- **Programme de travaux retenus :**
  - Isolation des combles perdus
  - Rétablir un moyen de chauffage économe qui permette de tempérer l'espace de vie et accessoirement les deux chambres pour recevoir ses enfants, ce que madame n'avait pas fait depuis 3 ans...
  - Réponse simple à la précarité énergétique



□ **Poêle bouilleur granulés avec 5 radiateurs et vannes thermostatiques**

□ **Consommation estimée : 2 tonnes = 540 € soit 45 €/mois**

□ **Gain énergétique : 46,70%**



# Résultats obtenus



- Depuis 2013 : 158 dossiers déposés dont 82 terminés et 76 notifiés en cours de travaux
  - **50 dossiers** à partir d'un **DPE** (25 à 40 % de gain)
  - **56 dossiers BBC ETAPE** Effilogis (avec 40 % gain minimum) – gain moyen = 52,89%
  - **52 dossiers BBC GLOBAL** = atteinte de la performance 96 KWep/m<sup>2</sup>/an / gain moyen = 67,21%
  - 9 dossiers avec ARA
  - Gain énergétique moyen sur ensemble dossiers : **53,41 %**
  - Coût de travaux générés sur 155 dossiers : 4 802 782 € soit un coût moyen de 30 985 €
  - Montant subventions : 3 144 574 € soit moyenne de 20 287 € en moyenne...

# Interrogations ?



- Dossiers réalisés en grande partie en 2014 / 2015 probablement non finançables par les ménages en 2016 !
- Baisse des subventions FART en 2015 et 2016
- Choix de certains délégataires de baisser le niveau de subventions Anah (de 50 à 45 % pour les Très modestes et de 35 à 30 % pour les modestes)
- Baisses cumulées depuis 2014 : 2000 à 4000 euros selon les cas et les secteurs de délégation
- Montant de subventions non équitable selon le territoire

# Association Julienne JAVEL



Fin du diaporama  
Merci de votre attention