



## Notice explicative du projet N°7.15

### **Maitrise de la consommation énergétique du logement communal de Dame-Marie : utilisation d'une énergie renouvelable bon marché**

Fiche-dispositif N°7 : amélioration de la qualité des services à la population dans une démarche de développement durable

**Comité de Programmation du 17 septembre 2012**

## **I. DESCRIPTIF DU PROJET**

### **1. Présentation du projet**

#### ➤ **Contexte :**

La commune de Dame-Marie compte 99 habitants et 52 logements. Comme dans la plupart des petites communes rurales, le parc locatif y est très restreint.

Ainsi, lorsque l'instituteur n'a plus occupé son logement de fonction, dans les années 1972, les élus ont naturellement choisi de le proposer à la location. Il s'agit d'un bâtiment typique de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle en brique et silex.

A l'occasion des réflexions sur les travaux de rénovation nécessaires, les élus se sont posé la question de l'amélioration des performances énergétiques du bâtiment. Les solutions d'isolation par l'extérieur n'étant pas envisageables dans le périmètre de l'église<sup>1</sup>, restaient les travaux d'isolation par l'intérieur et le remplacement des menuiseries simple vitrage existantes. Considérant le faible niveau de ressource de la commune, seul ce remplacement a été opéré.

Une fois les efforts de sobriété énergétique effectués, les élus se sont tournés vers l'amélioration de l'efficacité énergétique du système de chauffage, si possible en utilisant des énergies renouvelables.

#### ➤ **Objectifs du projet :**

- Améliorer la performance énergétique du logement communal
- Complémenter le système de chauffage à combustible fossile (gaz propane) par des énergies renouvelables
- Limiter l'exposition des locataires à la précarité énergétique

#### ➤ **Public ciblé (statut, nombre) :**

Un ménage de deux à quatre personnes remplissant les conditions de ressource permettant d'accéder au logement locatif social (logement de 90m<sup>2</sup>).

<sup>1</sup> Aspect extérieur soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France dans un rayon de 500 m autour de l'église, édifice inscrit au titre des Monuments historiques.

## Contenu :

Le projet consiste en l'installation d'un poêle à bois. Il sera alimenté par des bûches pouvant mesurer jusqu'à 50cm.

Le rendement du poêle est de 75%.

*Ce taux est conforme aux critères considérés comme innovants dans le cadre de cette fiche-dispositif LEADER<sup>2</sup>.*

L'installation sera réalisée par un professionnel.

L'eau chaude sanitaire sera produite à partir de l'ancienne chaudière au gaz. Cette dernière a été conservée de façon à permettre un fonctionnement en biénergie, c'est-à-dire que la chaudière fournit un complément de chauffage pendant les périodes les plus froides et qu'elle produit l'eau chaude toute l'année.

### ➤ **Calendrier de réalisation (déclinaison des étapes) :**

- Avril 2012 : définition du projet
- Juin 2012 : sélection de l'entreprise
- Septembre 2012 : début des travaux
- Octobre 2012 : fin des travaux

## 2. Localisation de l'opération

### ➤ **Lieu de réalisation de l'opération :**

Le Bourg, commune de Dame-Marie

### ➤ **Zone géographique d'où proviennent les bénéficiaires :**

Communes à proximité de Dame-Marie

## II. EVALUATION DU PROJET

### ➤ **Indicateur(s) de réalisation (moyens mis en œuvre à travers l'action) :**

1. Nombre de cibles pour les équipements d'énergie renouvelables : 1/2 (chauffage uniquement – manque la production d'eau chaude)

### ➤ **Indicateur(s) de résultats (effets attendus) :**

1. Réduction annuelle de la facture énergétique (en énergie primaire<sup>3</sup>) : - 1 000€ environ, soit -40% (selon l'utilisation du poêle par les locataires)

---

<sup>2</sup> Nécessité d'un rendement énergétique de l'appareil indépendant de chauffage à bois supérieur ou égal à 70%.

<sup>3</sup> Energie primaire : énergie nécessaire pour le chauffage, le refroidissement, la ventilation, les auxiliaires, la production d'eau chaude sanitaire et l'éclairage des locaux.

## ➤ Critères de notation

### **Partenariat/Concertation :**

A l'origine du projet, les élus avaient fait réaliser par Habitat et Développement une étude pour préciser quels travaux d'isolation pouvaient être effectués. Une première tranche de travaux avait alors été réalisée : le remplacement de toutes les menuiseries avec l'installation du double vitrage.

Le projet de remplacement de la chaufferie a été élaboré par la suite, en concertation avec le Syndicat Mixte du Pays d'Avre, d'Eure et d'Iton. A la demande des élus, le technicien bois-énergie de l'Agence Locale de l'Energie et du Climat de l'Eure s'est rendue sur place afin de vérifier la source d'énergie la plus opportune (bois bûche ou granulés de bois).

### **Caractère pilote/Innovation :**

L'installation d'appareils de chauffage performants - donc plus coûteux que les appareils utilisés classiquement - dans le but de limiter les charges pour le locataire est encore rare. La prise en compte des problématiques de précarité énergétique est une démarche innovante, d'autant plus à l'échelle d'une commune rurale de moins de 100 habitants.

### **Diagnostic ascendant :**

- *Qui a réalisé le diagnostic/constat ?*

Les élus de Dame-Marie et les anciens locataires

- *Comment ?*

En analysant les factures d'électricité du précédent locataire

- *A quelle échelle ?*

A l'échelle du bâtiment loué

- *Un document a-t-il été réalisé ?*

Non, mais une comparaison des différentes technologies de poêle a été réalisée par les élus.

### **Social :**

L'opération permet de maintenir un accès au logement locatif dans une petite commune rurale.

La mise à disposition d'un système de chauffage efficace et peu coûteux permettra aux futurs locataires de se prémunir contre la précarité énergétique.

### **Ecologie/Environnement :**

L'installation d'un poêle à bois en complément d'une chaudière gaz représente un double intérêt environnemental. D'une part, cela contribue à réduire la consommation énergétique grâce à un appareil d'un meilleur rendement. D'autre part, cela contribue au développement des énergies renouvelable.

La rénovation de bâtiments anciens permet de limiter l'empreinte écologique du secteur du bâtiment par rapport à la démolition-reconstruction ou à la construction neuve ex nihilo.

### **Economie :**

Ce projet permet la réalisation d'économies d'énergie à travers deux aspects :

- l'amélioration de l'efficacité de l'appareil de chauffage
- le passage à la source d'énergie la moins coûteuse<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Tarif du gaz propane en avril 2011 : environ 130 € HT / MWh PCI contre environ 35 € HT / MWh PCI pour le bois bûche

### III. PLAN PREVISIONNEL DE FINANCEMENT DU PROJET

Nature des dépenses	Montant HT en €
Poêle à bois	1 230,00
Equipements connexes nécessaires à la mise en service du poêle	2 505,40
Frais liés à son installation	850,00
<b>Coût prévisionnel du projet</b>	<b>4 585,40</b>

Financement d'origine publique	Montant en €
<i>Financeurs publics sollicités</i>	
Etat	
Conseil Régional	
Conseil Général	
Autres (commune, PNR, EPCI...)	
<i>Autofinancement : maître d'ouvrage public</i>	
Autofinancement	2 063,43
Emprunt	
<b>Sous-total contrepartie nationale</b>	<b>2 063,43</b>
<b>Financements européens (FEADER) sollicités dans le cadre de LEADER</b>	<b>2 521,97</b>
<b>Sous-total financements publics</b>	<b>4 585,40</b>

Financement d'origine privée	Montant en €
Autofinancement : maître d'ouvrage privé	
Autofinancement public non co-finançable	
Autres financeurs privés	
<b>Sous-total financeurs privés</b>	<b>0,00</b>

Recettes prévisionnelles générées par le projet	Montant en €
<b>Sous-total recettes prévisionnelles</b>	<b>0,00</b>

<b>TOTAL = coût général du projet</b>	<b>4 585,40</b>
---------------------------------------	-----------------