



## Dossier de demande de subvention LEADER 7.3

### Comité de Programmation du 1<sup>er</sup> février 2009

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

**Intitulé** : Eau chaude chauffée par l'énergie solaire dans la cadre de la restructuration du centre hospitalier de Verneuil-sur-Avre

**Demandeur** : Centre Hospitalier de Verneuil-sur-Avre

## I. DESCRIPTIF DU PROJET

### 1. Présentation du projet

#### ➤ Objectifs du projet :

- S'intégrer dans une démarche de Haute Qualité Environnementale
- Réaliser des économies d'énergie et utiliser l'énergie solaire
- Faire face aux besoins d'eau chaude sanitaire dans le cadre du projet global de modernisation

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

Les patients : environ 1800 entrées (bilan 2008 hors urgence et consultations)

Le personnel de santé : 250 agents

#### ➤ Présentation synthétique du projet

(Contexte, type d'action, moyens de mise en œuvre...) :

#### Contexte

Suite au plan directeur élaboré et approuvé en 2001, le Centre hospitalier de Verneuil-sur-Avre s'est engagé dans une démarche de modernisation visant à réorganiser les trois sites actuels. Le projet global concerne la modernisation afin que les personnes, résidentes notamment, puissent disposer de chambres individuelles avec douche et que les conditions générales de délivrance des soins médicaux, paramédicaux et sociaux soient améliorées. Le regroupement sur un site entrainera une meilleure fonctionnalité. Le projet d'eau chaude solaire concerne, deux entités, l'Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (EHPAD) et l'Hôpital.

Le projet d'eau chaude sanitaire chauffée par l'énergie solaire pour l'EHPAD et l'Hôpital entraîne un surcoût, ce qui fait l'objet d'une demande de subvention dans le cadre de la stratégie LEADER. Une demande de déplaçonnement des dépenses a été formulée par le directeur de la structure appuyée par une lettre du président du Pays. Ce projet est normalement soumis à un plafond de dépense de 20 000 €. Cependant, la demande exceptionnelle de déplaçonnement est motivée par le fait : qu'une partie de la modernisation est inscrite dans le contrat de pays 2008-2013, que le projet a été motivé par l'appui financier que pouvait apporter le programme LEADER avant la signature de la convention et que c'est le projet de plus grande ampleur d'ici 2013 sur le Pays.

## **Le projet se décline en différentes dépenses :**

- **Installation d'un système de production d'eau chaude sanitaire à partir de l'énergie solaire (capteurs solaires, ballons de stockage, régulation, pompes, échangeurs...)**

L'eau chauffée sera utilisée pour les résidents ainsi que pour l'hygiène des mains, les consultations...

Les capteurs plans représentent une surface d'environ 98 m<sup>2</sup> pour le bâtiment EHPAD et 70m<sup>2</sup> pour le bâtiment Hôpital. La production d'eau chaude sanitaire sera assurée depuis la sous-station en sous-sol pour le bâtiment EHPAD et depuis la sous-station en terrasse pour le bâtiment Hôpital. L'étude préalable pour le lot génie climatique détaille le type de capteurs à installer. Quatre ballons de stockage seront installés, soit 8000 litres de stockage pour les deux bâtiments.

Il sera prévu un appoint par le réseau constant. Un échangeur externe sera installé pour permettre l'appoint par le réseau constant ou la production d'eau chaude sanitaire classique en semi-instantanée. L'installation solaire aura un fonctionnement prioritaire.

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

Pour le lot génie climatique de juillet 2010 à juillet 2011.

## **2. Localisation de l'opération**

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

- Rue des Poissonniers, Verneuil-sur-Avre.

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

- Les patients viennent de l'ensemble du pays d'Avre, d'Eure et d'Iton, des départements limitrophes (Orne et Eure-et-Loir principalement).

## II. EVALUATION DU PROJET

### ➤ Indicateur(s) de réalisation :

1. Nombre de m<sup>2</sup> de capteurs solaires : 168 m<sup>2</sup>
2. Volume de stockage : 8000 L

### ➤ Indicateur(s) de résultats :

1. Estimation de la quantité de CO<sub>2</sub> non émis : 27,69 T/an
2. Nombre de lits pour l'EHPAD : 108 (80 lits en long séjour et 28 lits en unité spécialisée)
3. Nombre de lits pour l'hôpital (urgence, médecine, moyens séjours) : 72

### ➤ Critères de notation

#### Partenariat/Concertation :

Le projet sur la partie EHPAD est inscrit au contrat de pays 2008-2010. Il a été construit dans une dynamique de développement local, en lien avec les collectivités et les membres du conseil de développement.

#### Caractère pilote/Innovation :

C'est le seul centre hospitalier sur le périmètre de l'ancien Pays d'Avre et d'Iton et donc c'est le projet le plus ambitieux (superficie de capteurs) d'utilisation de l'énergie solaire pour l'eau chaude sanitaire à l'échelle du Pays d'Avre, d'Eure et d'Iton.

#### Diagnostic ascendant :

- *Qui a réalisé le diagnostic/constat ?*

Un cabinet d'architecture.

- *Comment ?*

Analyse du contexte, de la situation géographique, des prescriptions réglementaires en termes d'installations et de travaux, d'intégration du projet dans la ville. Un des points de l'étude concerne la qualité environnementale et le développement durable afin d'intégrer le projet dans une démarche HQE.

- *A quelle échelle ?*

A l'échelle du site, des besoins des patients et du personnel.

- *Un document a-t-il été réalisé ?*

Une présentation générale de l'opération comprenant un dossier de site et diagnostic existant, des éléments de cadrage et un programme architectural et technique détaillé. Ce document a été réalisé en septembre 2007.

#### Social :

Amélioration de l'accueil des personnes âgées et de l'ensemble des patients. Par ailleurs, de nouveaux espaces d'accueil plus personnalisés (salle de convivialité, salle de restauration...) seront créés pour la visite des familles des personnes résidentes, ainsi que de nouveaux espaces verts d'extérieurs pour les promenades des résidents. Amélioration des conditions d'accessibilité en prenant en compte les différents handicaps physiques et psychiques des patients.

#### Ecologie/Environnement :

Le projet vise à utiliser l'énergie solaire prioritairement par rapport au gaz naturel. Le projet global est conduit dans une démarche de haute Qualité Environnementale. En fonction du taux de couverture solaire sur les différents bâtiments, des surfaces de capteurs et des besoins, la quantité de CO<sub>2</sub> non émis est estimée à 27,69 T/an.

#### Economie :

Le centre hospitalier de Verneuil-sur-Avre constitue un pôle d'emploi important pour le territoire du pays. De plus, le projet permettra de diminuer la facture énergétique avec une estimation d'environ 4700 € HT/an d'économie.

### III. PLAN PREVISIONNEL DE FINANCEMENT DU PROJET

Nature des dépenses	Montant TTC en €
<b>Equipements eau chaude solaire</b>	<b>193752,00</b>
Ballons stockage, jaquette EHPAD	10225,80
Ballons stockage, jaquette Hôpital	8180,64
Capteurs solaires, supportage, canalisation EHPAD	64279,02
Capteurs solaires, supportage, canalisation Hôpital	51423,22
Autres EHPAD	33135,18
Autres Hôpital	26508,14
<b>Coût prévisionnel du projet</b>	<b>193752,00</b>

Financement d'origine publique	Montant en €
<i>Financeurs publics sollicités</i>	49794,26
Etat subvention CNSA EHPAD 21,26%	22884,26
Conseil Régional de Haute-Normandie sur la partie EHPAD 5%	5382,00
Conseil Général de l'Eure sur la partie EHPAD 20%	21528,00
Autres (commune, PNR, EPCI...)	
<i>Autofinancement : maître d'ouvrage public</i>	93957,74
Autofinancement	93957,74
Emprunt	
<b>Sous-total contrepartie nationale</b>	<b>143752,00</b>
<b>Financements européens (FEADER) sollicités dans le cadre de Leader</b>	<b>50000,00</b>
<b>Sous-total financements publics</b>	<b>193752,00</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>193752,00</b>
---------------------------------------	------------------