



penelope bacchus

Promoting Energy efficiency to Local Organisations
through dissemination Partnerships in Europe
Best Actions for Collaboration in Countries
for a High efficient Use of energy in Structural funds

- [Print](#) - [Close](#) -

Chauffage urbain aux bio-combustibles à Molins de Rei - Catalogne - Spain

Ce projet avait pour principal objectif d'assurer une production de chaleur à partir de bio-combustibles pour assurer la distribution d'eau chaude sanitaire dans le complexe résidentiel « La Granja », à Molins de Rei (Catalogne). Ce projet, lancé en 1997, est devenu opérationnel en janvier 2001.

Cibles	Secteurs	Champs
<ul style="list-style-type: none"> - Autorités locales - Consommateurs domestiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Approvisionnement énergétique - Bâiments (y compris patrimoine municipal) 	<ul style="list-style-type: none"> - Energies renouvelables - Information

ANALYSE

CONTEXTE

Le conseil municipal de Molins de Rei, l'EMSHTR (organisme municipal chargé des services hydrauliques et du recyclage des déchets), l'ICAEN (l'agence pour la maîtrise de l'énergie de Catalogne) et l'entreprise Efiensa ont conçu ce projet en 1997 et constitué à cet effet une société – Molins Energia S.L. – chargée de construire et d'exploiter un système de production de chaleur à partir de bio-combustibles pour alimenter en eau chaude sanitaire, grâce à un réseau de chauffage urbain, les 695 nouveaux logements d'un complexe résidentiel.

Les trois organismes publics ont lancé un appel d'offres en 1999 pour sélectionner l'entreprise privée à intégrer dans Molins Energia S.L., chargée de construire et de gérer la centrale. Un contrat a finalement été passé avec Biomassa Aprofitament Energètic, S.L., un joint-venture entre Hidrowatt S.A. et d'Algües Sabadell S.A.

DESCRIPTION DU PROJET

Le projet «La Granja » à Molins de Rei concernait un réseau centralisé d'eau chaude et de chauffage, produits à partir de bio-combustibles, pour alimenter 695 logements neufs (privés ou publics). Cette expérience de chauffage central d'un quartier entier assuré par des énergies renouvelables était une première pour la Catalogne.

Ce projet a eu un fort retentissement, localement et ailleurs, du fait de l'association de composantes novatrices et d'éléments respectueux de l'environnement.

Ce projet était articulé autour de trois grands axes essentiels :

- la conception, la construction et l'installation d'une centrale fonctionnant avec des bio-combustibles et des chaudières au propane, un équipement de pompage, un lieu de stockage et un système de gestion et de suivi ;
 - un réseau de distribution (les canalisations) ;
 - la conception et la gestion de systèmes individuels de chauffage pour chacun des logements concernés.
- Les usagers bénéficiaient ainsi à la fois d'une installation collective et d'un service personnalisé et cela a contribué pour beaucoup à la réussite du projet.

Ce concept positif et très écologique a servi de fil conducteur à toutes les activités de promotion qui ont entouré la conception et la mise en œuvre du projet, en impliquant tous les futurs usagers et toutes les parties prenantes identifiées.



SOURCE: WWW.ENERBUS.COM/PUBLICACIONS/DEMO77.PDF

COUTS ET BENEFICES

EVALUATION COUT / AVANTAGES

La centrale de Molins de Rei a commencé à alimenter ses clients en eau chaude dès février 2000, en utilisant d'abord des chaudières au gaz naturel. En janvier 2001, la chaudière fonctionnant aux bio-combustibles a été mise en service, pour alimenter en eau chaude 250 maisons. En novembre 2001, la centrale avait consommé 500 tonnes de bio-combustibles, soit une économie de 165 tonnes de fuel par an et 380 tonnes de CO2 de moins dans l'atmosphère.

Le projet envisage au cours de l'année 2003 de raccorder 695 logements au réseau de distribution – la consommation de bio-combustibles passera à 2 200 tonnes par an, pour une production annuelle de chaleur de 6 800 MWh, des économies annuelles de 730 tonnes de fuel et 1 700 tonnes de moins de CO2 par an dans l'atmosphère.

Le financement de ce projet s'est élevé à 1 622 733 euros, dont 456 700 ont été apportés par la Commission européenne au titre du programme Thermie, par le ministère de l'Énergie et de l'Industrie via le programme PAEE (plan d'économies d'énergie) et par l'agence régionale pour l'énergie (Direcció General d'Energia i Mines de la Generalitat de Catalunya).

Les pouvoirs publics ont donc assumé près de 30 % de l'investissement total.

PARTENARIAT

PRINCIPAUX PARTENAIRES, STRUCTURES DE COMMUNICATION ET RESEAUX

Le conseil municipal de Molins de Rei, l'EMSHTR (organisme municipal chargé des services hydrauliques et du recyclage des déchets), l'ICAEN (l'agence pour la maîtrise de l'énergie de Catalogne) et l'entreprise Efiensa, qui a constitué la société Molins Energia S.L. avec le joint-venture Biomassa Aprofitament Energètic, S.L. (associant Hidrowatt S.A. et d'Algües Sabadell S.A.) sont les principaux partenaires du projet.

Le conseil municipal de Molins de Rei, l'EMSHTR (organisme municipal chargé des services hydrauliques et du recyclage des déchets) et l'ICAEN (l'agence pour la maîtrise de l'énergie de Catalogne) sont les trois organismes publics à avoir assuré la promotion du projet. La société Molins Energia S.L. est propriétaire de la centrale et en assume donc la gestion.

Les nouveaux propriétaires ou locataires des logements (privés ou publics) du quartier résidentiel ont directement bénéficié de ce projet ; ils ont également été particulièrement sensibles à la spécificité de leur système de chauffage.

Ce projet a accordé une attention de tous les instants à l'information des usagers qui maîtrisent, grâce à des appareils spéciaux installés chez eux, leur consommation d'énergie.

Cette prise de conscience collective et cette participation à la maîtrise des ressources d'énergie ont rendu ce projet très original et très motivant, ce qui a permis de sensibiliser largement le public à ces questions.

RECOMMANDATIONS

Ce projet peut nous enseigner un certain nombre de leçons importantes.

Il convient en premier lieu de souligner la collaboration et l'engagement des organismes publics et des acteurs privés : le succès de toute initiative de ce genre en dépend.

Un projet suburbain de ce type (système de chauffage aux bio-combustibles d'un quartier entier) qui porte à la fois sur les SEnR et une utilisation rationnelle de l'énergie ne peut pas, à l'heure actuelle, être conçu et mis en place par une seule entreprise privée : certains des investissements initiaux supplémentaires au niveau de la centrale et la crainte de proposer un produit non standard (en l'occurrence, des maisons chauffées grâce à des bio-combustibles) dissuadent de toute évidence les entrepreneurs d'adopter ces solutions.

Les avantages d'un cofinancement public (plus facile à obtenir quand il s'agit de logements publics) ont largement contribué à limiter cette réticence et à favoriser l'introduction d'un concept novateur d'habitat qui pourrait se généraliser au niveau local et régional, surtout si certaines conditions d'approvisionnement en carburant sont remplies.

L'engagement évident des pouvoirs publics (notamment au niveau du conseil municipal) a eu pour effet secondaire de modifier l'attitude des habitants face à l'environnement et aux économies d'énergie.

Autre facteur positif – le fait d'avoir volontairement incité les usagers à prendre part à la maîtrise de l'énergie, grâce à la conception et l'installation d'appareils faciles à manipuler dans tous les logements desservis par ce réseau de chauffage urbain, mais aussi grâce aux informations, générales et néanmoins techniquement correctes, sur le fonctionnement de l'ensemble du système.

C'est ainsi que, dès le début, la population du quartier a pu être mobilisée, favorisant une prise de conscience grandissante et partagée des problèmes d'environnement.

POUR EN SAVOIR PLUS

Name organisation [INSTITUT CATALÀ D'ENERGIA](#)

:

Phone number : [+ 34 93 622 05 00](#)

E-mail : icaen@icaen.es

Website : <http://>

Name organisation [IDAE](#)

:

Phone number : [+34 91456 50 24](#)

E-mail : iblanco@idae.es

Website : <http://www.idae.es>

INFORMATIONS UTILES

List of Internet sites

/ www.enerbus.com/publicacions/demo77.pdf

CETTE FICHE A ETE REALISEE PAR

Organisation : [IDAE](#) E-mail : iblanco@idae.es Internet : <http://www.idae.es> Published : 19/11/2002

[back to top](#) ▲

Penelope Project Good Practice Database

© Energie-Cités 2001 - 2002 / [Webmaster](#)

