



Projet PassReg

Région de Gabrovo [Bulgarie]

Contexte

Le programme PassReg vis à accélérer la mise en oeuvre de bâtiments à consommation d'énergie quasi-zéro, voire nulle dans toute l'Union Européenne, en utilisant le principe de la maison dite passive, c'est-à-dire utilisant des sources d'énergies renouvelables. Il s'intègre au programme « Intelligent Energy Europe » visant à aider des régions d'Europe à performer dans le domaine des énergies renouvelables.





Description et objectifs

Plusieurs municipalités et régions européennes se sont déjà engagées à respecter les principes de la maison passive (exigences maximales de chauffage et de refroidissement de 15 kWh/m²a dans les nouvelles constructions). Les expériences de ces régions, ou PassRegs, ont contribué à ouvrir la voie à d'autres régions de l'U.E pour atteindre les objectifs 2020 en matière d'énergie.



Les régions frontalières qui avaient mise en oeuvre des stratégies efficaces et rentables les ont vues mises en évidence. Les modèles utilisés pour promouvoir la mise en oeuvre des concepts PassREg ont été adaptés et appliqués dans les régions en devenir. Les expériences ont été introduites dans un ensemble d'outils web de solutions qui ont rendus les meilleures pratiques accessibles pour faire progresser l'adoption à grande échelle de nouveaux PassErg à travers l'U.E.

L'introduction des expériences dans les outils web a été possible grâce à la réalisation du projet BEACON qui avait pour objectif d'intégrer les technologies de virtualisation de réseaux avec les technologies de virtualisation de Datacenter. Ceci permettant d'offrir aux applications une interface intégrée pour spécifier leurs besoins en qualité de service.

Résultats

-  Réalisation d'un guide reprenant les expériences des régions afin d'aider les décideurs locaux à mettre en oeuvre des solutions adaptées à leurs marchés;
-  Des solutions et des exemples de bonnes pratiques découlant principalement d'exemples de projets;
-  Le Passive House Institute a modifié la norme Passive House et son outil de modélisation PHPP (Passive House Planning Package), afin d'inclure les sources d'énergies renouvelables dans le calcul. La norme "Passive House Plus" a été proposée comme modèle pour les bâtiments à énergie presque neutre;
-  Adoption de solutions PassREg conformes à l'objectif 2020 pour les bâtiments à consommation d'énergie quasi-nulle.

Leçons apprises

-  Assurer l'autonomie des autorités locales et régionales et l'implication des hommes politiques locaux sont essentielles pour intégrer la Maison Passive dans les pratiques de construction. La volonté politique actuelle est un facteur de premier plan dans le développement de l'énergie durable;
-  La disponibilité d'incitatifs financiers contribue à encourager le développement des maisons passives;



This project has received funding from European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 695923





- Des activités de formations et de sensibilisations de toutes les parties prenantes sont importantes pour renforcer les capacités des régions à concevoir et construire les bâtiments à énergies passives.

En application concrète du projet, la Bulgarie a souhaitée mettre en place un projet de bâtiments à énergie quasi-zéro. Le premier certifié a été celui du Sun Kindergarten « maternelle soleil » dans la ville Gabrovo.

Implantation

En 2013, la municipalité rejoint le réseau de la Convention des Maires (initiative urbaine pour le climat et l'énergie). Suite à cette intégration au réseau, elle mettra en place un plan d'action pour l'énergie durable (PAED), axé sur le secteur de la construction de bâtiments à faible consommation d'énergie. Fortement impliquée dans l'implantation au niveau local de la stratégie national pour l'efficacité énergétique dans les bâtiments résidentiels et publics, et pour la directive européenne sur la performance énergétique des bâtiments, la municipalité a donc mis en place un projet de construction de bâtiments à faible consommation d'énergie.

Ce projet, l'élément phare de l'efficacité énergétique de la municipalité à destination de son territoire et de ses citoyens, s'est ciblé sur une maternelle de la commune. Baptisé « Sun Kindergarten », il a permis à la Bulgarie d'obtenir le premier bâtiment passif certifié du pays. Il obtient également la notation énergétique «A» pour la demande d'énergie nette, et est reconnu conforme aux normes de la maison passive.

Le projet se traduit par un système de chauffage, reposant sur la récupération de chaleur par le plancher ou la ventilation, assurant ainsi une efficacité aussi performante que par des panneaux solaires. Des chaudières mêlant énergie solaire et électrique assurent le chauffage des bâtiments. Le chauffage annuel et la demande de refroidissement sont à peu près de 15 kWh par mètre carré. Lorsque les températures hivernales sont très faibles, une station de chauffage central est activée en tant que capacité supplémentaire de réserve.

Le but est d'offrir des bâtiments neuf et modernes à la population, avec de meilleure condition de vie, notamment dans ce cas pour les enfants. Il vise également à assurer des économies financières à la municipalité. Economies pouvant être redistribuées vers d'autres projets à destination de la population.

Le développement du projet a également pour but d'inciter la municipalité à encore accroître ses efforts dans le domaine des bâtiments économes en énergie, et à servir de « modèle » pour les décideurs locaux, dans la mise en œuvre de projet du même type.

Budget

Coût total : 775 000€. Financé par la BERD (Banque Européenne pour la Reconstruction et le développement)
Retour sur investissement : 9/10 ans.

Délais

Début : 2012 – Fin : 2015

Contacts & Links

Desislava Koleva
Chief Expert, Covenant Coordinator
e-mail: desislava@gabrovo.bg
http://www.covenantofmayors.eu/IMG/pdf/Gabrovo_2016.pdf

This project has been funded with support from the European Commission. The sole responsibility for the content of this factsheet lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.



This project has received funding from European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 695923

