

Rapport de synthèse 2011

Programme de recherche Chaleur solaire et Stockage de chaleur

En page 6 du chapitre, le paragraphe :

« En 2011, trois projets P+D liés au solaire actif ont débutés. Il s'agit de Pacsol en Valais solaire et pompe à chaleur pour une villa, Sonnengarten à Zürich où l'on teste une combinaison solaire et pompe à chaleur dans une rénovation et Florence à Genève projet de centrale solaire thermique avec 3'000 m² de capteurs prévus et un stock saisonnier diffusif souterrain. Ce projet a été malheureusement arrêté à fin 2011 pour des raisons de surcoût trop important pour une partie des maîtres d'ouvrage privés malgré l'aide accordée de la Confédération ».

Doit être remplacé par :

« En 2011, trois projets P+D liés au solaire actif ont débutés. Il s'agit de Pacsol en Valais solaire et pompe à chaleur pour une villa, Sonnengarten à Zürich où l'on teste une combinaison solaire et pompe à chaleur dans une rénovation et Florence à Genève projet de centrale solaire thermique de 4'500 m² de capteurs (3'350 m² sur les toitures des écoles et 1'150 m² sur les toitures des bâtiments neufs Minergie du quartier de la Florence et du quartier Champendal) un stock saisonnier diffusif souterrain. Ce projet a été malheureusement abandonné au premier trimestre 2012 pour les raisons suivantes :

- Le comportement géomécanique du sol ne permet pas l'implantation d'un stockage saisonnier aux abords des bâtiments du quartier Florence Champendal sans induire des risques structurels liés à des tassements différentiels importants, particulièrement sur le CEC Emilie Gourd.
- A ce jour, il subsiste des incertitudes techniques sur ces tassements différentiels futurs mais également des incertitudes sur les tassements différentiels admissibles pour le CEC Emilie Gourd .
- Le DCTI, propriétaire du CEC Emilie Gourd, ne peut s'engager à mettre à disposition leur parcelle et leurs toitures à la lumière du risque encourus par leurs bâtiments et ses occupants, et ce, même si des études

complémentaires étaient menées pour affiner la caractérisation géomécanique du sol.

- Un dépassement de 3.5 MCHF pour les travaux et les honoraires d'études a été identifié. Ce dépassement correspond en partie à un renforcement structurel du stock en terre, des stocks thermiques journaliers et des sondes géothermiques et mais également à des postes de dépenses sous-estimés ou négligés. Il est à noter que, à ce dépassement, devront également s'ajouter des dépenses supplémentaires relatives au renforcement structurel de l'ensemble des bâtiments avoisinant le stock.
- Le budget du projet avait été estimé en octobre 2010 à 6.3 MCHF et le ScanE et l'OFEN s'étaient engagés sur cette base à subventionner ce projet à hauteur de 3.2 MCHF.
- Le ScanE et l'OFEN ne peuvent pas s'engager à soutenir les coûts supplémentaires du projet.
