

Démarches préparatoires

à la mise en place de panneaux solaires thermiques

Dossier établi en collaboration avec
Monsieur Pierre AMET de APPER Solaire
Gilles BOU 84
Gillouenv at hotmail.com
Novembre 2010

Situation géographique

Lagnes 84800 commune située dans le Parc Naturel Régional du Luberon

Opportunité :

Si les raisons de la mise en place de modules thermiques ne sont plus à démontrer, leur réalisation va très vite se heurter à plusieurs problématiques incontournables :

- situation des panneaux sur le bâti,
- inclinaison optimale pour le rendement du système et sa pérennité dans la temps (surchauffe estivale),
- intégration paysagère : en secteur sauvegardé ou non : ce sont les prescriptions architecturales.

Le cas décrit ci dessous concerne une intégration en secteur des monuments historiques avec une volonté paysagère inscrite dans la charte du Parc Naturel Régional du Luberon.

Questionnement architectural

La question est la suivante : comment mettre en place des modules avec la meilleure inclinaison (dans notre cas 60°) et qui respectent un intégration architecturale et qui pour ma part ne « jurent » pas avec la qualité du bâti et des environs.

Cette approche n'engage que son auteur. Aujourd'hui, l'aspect des petits villages provençaux, confère leur beauté et un atout touristique majeur. Faire « n'importe quoi, n'importe où » mérite de poser le devenir à terme. Il est aussi vrai que l'on peut y opposer que la plupart des touristes de notre Région viennent du nord de l'Europe où les questions environnementales sont plus avancées que chez nous. Le débat est ouvert.

Notre volonté est d'installer un système en thermosiphon pour éviter l'ajout d'un circulateur. Il faut donc que les panneaux soient mis plus bas que le ballon. Il faut aussi que les modules aient une inclinaison à 60° comme il a été dit précédemment. Et, troisième aspect, que leur insertion visuelle soit la plus discrète possible. La maison étant orienté sensible nord-sud, le choix d'une position, en façade, est idéale.

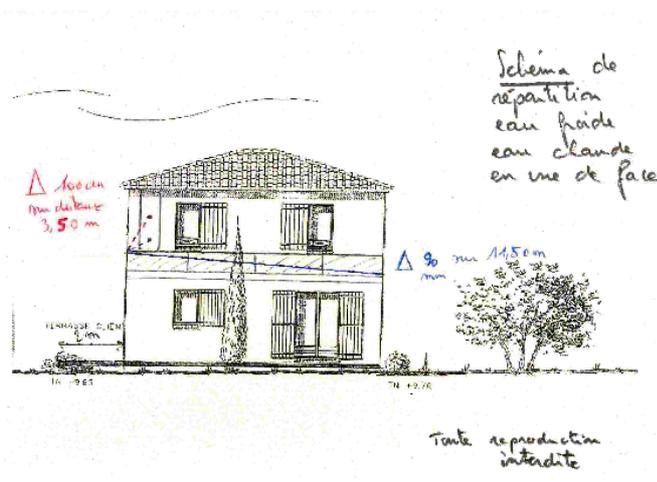
Un problème survient immédiatement, la hauteur du panneaux : dans le cas d'un thermosiphon, il faut avoir une différence entre l'entrée panneau/sortie ballon et sortie ballon/entrée panneau suffisante. Le module de l'association APPER est le seul de toutes mes recherches sur Internet et autre à proposer un module de 2 mètres de large par 60 cm de haut. La marque Clipsol propose un produit de 50 cm de large par 1 mètre de haut mais ne peut pas se mettre dans la position horizontale et est adapté à un système d'intégration en toiture.

Prise de contact avec l'association APPER-SOLAIRE

Situation du ballon

Deux positions s'offrent à nous. Le ballon peut être mis dans les combles ou dans l'habitat. Pour les combles, le fait d'avoir un toit à quatre pentes est défavorable car l'espace utile n'est pas suffisant. Pour une mise en place dans l'habitat, notre réflexion s'est portée soit dans le couloir de l'escalier menant à l'étage soit dans la salle de bain. La hauteur du ballon de 200 litres est acceptable (142 cm de haut pour 60 cm de diamètre).

Dans le cas où la circulation d'eau est forcée par un circulateur, l'idéal est de remplacer le ballon d'eau chaude électrique par ce nouveau ballon. A ce moment là, il n'y a pas de contrainte de mise en place.



Auto-constructeur

La mise en place du ballon dans la cage d'escalier oblige à concevoir des supports adaptés et solides. Aussi, j'ai choisi de les faire moi-même.

Les supports sur façades sont aussi adaptés. J'ai acheté un support de ballon d'eau chaude pour un usage extérieur que j'ai remis à la côte. J'ai ensuite reproduit mon gabarit en achetant la cornière galva pour la durabilité et pour le caractère inoxydable du matériaux (rouille sur façade si emploi du fer).

Conclusion

Pour la réalisation du dossier administratif : une autorisation d'urbanisme est obtenu si un travail est fait en amont. Au plus, il y a une démarche de prise en compte des attentes des différents intervenants, au plus le dossier a une chance d'aboutir.

Pour la personne qui veut installer un dispositif, il faut qu'elle connaisse ses besoins, le type de matériel, les possibilités de situation, la surface totale, la couleur, etc. Pour les responsables administratifs : Direction Départementale des Territoires, Service Départementale d'Architecture, l'architecte conseiller de la commune, au plus ces informations seront partagées et préalablement validées, au plus le dossier suivra son cours.

Notre système décisionnel est fait de telle manière que l'ensemble des acteurs est incontournable. Dans mon cas, l'intérêt de couvrir la largeur de la façade est aussi corrélée à mes besoins et l'inclinaison a été autorisée car d'autres éléments visuels (photomontage) ont été présentés. L'ensemble des personnes précitées est là dans l'intérêt général. Il va de soit qu'il faut à la fois démontrer sa volonté en accord avec les prérogatives dévolues à chacun.

Gilles BOU