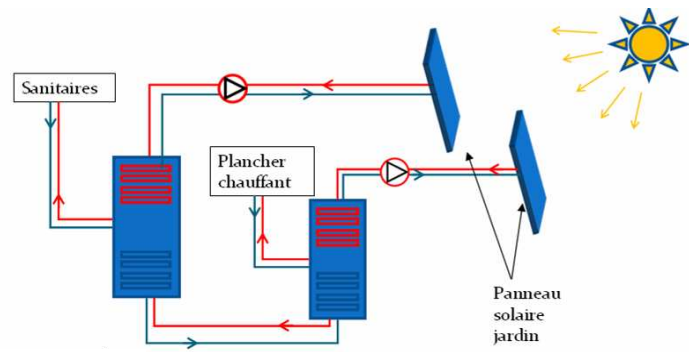


Optimisation d'une installation solaire thermique dans une habitation

Description du projet

- Le système étudié se situe chez un particulier, il est constitué d'un plancher chauffant et d'un circuit d'eau sanitaire, chauffés par des capteurs solaires.
- Actuellement la maison possède trois sources de chauffage :
 - Un insert au bois ;
 - Une chaudière fioul ;
 - Une installation panneaux solaires thermique.
- A partir de l'installation actuelle, la volonté de l'utilisateur est de ne pas utiliser ou peut la chaudière fioul. Pour cela il est nécessaire de privilégier le système de chauffage par panneaux solaires en effectuant une gestion des deux sources en fonction des températures extérieures, du planché chauffant et départ ballon.
- Par ailleurs le système d'eau sanitaire devra être connecté au système de chauffage solaire thermique.



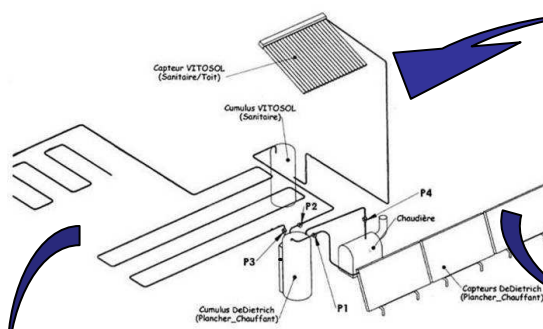
Entreprise partenaire

Particulier

Galessie-Haut 46090 - ARCAMBAL.

Travaux réalisés par les étudiants de la section.

- L'étude du cahier des charges, validation avec le client.
- L'étude chiffrée du système de gestion d'énergie.
- Le choix de l'automatisme de gestion.
- Le choix de l'armoire électrique et son intégration dans l'installation électrique de la maison.
- La réalisation des programmes de gestion d'énergie.
- La conception des schémas électriques
- Le câblage de l'ensemble.
- La mise en service, puis la mise au point du système.



Principe de fonctionnement

- - Zone 1 : Zone de disponibilité en eau chaude
- - Zone 2 : Zone tampon dédiée au chauffage
- - Zone 3 : Zone retour et eau froide

