

POSE DE CAPTEURS SOLAIRE A TUBES SOUS VIDE. GROUPEMENT APPER SUNRAIN 3

Compte rendu provisoire.

Pascall60.
Région sud (de l'Oise)

L'existant en service : dédié ECS 3 capteurs 24 tubes 48*1500 mm



Projet en cours de réalisation :

Pose de 2 capteurs 30 tubes 58*1800 mm dédiés chauffage, orientation sud sud ouest.
Provenance groupement d'achat **APPER-SOLAIRE** SUNRAIN 3. (arrivage décembre 2008).

La surface à exploiter.

- Demande préalable de travaux obligatoire pour modification de l'aspect du pignon exposé sud.
- Affichage sur clôture du n° d'autorisation etc...
- Travaux à réaliser selon les normes pour éviter des soucis administratifs.



SECTION 1 :

LEVAGE ET MONTAGE DES STRUCTURES SUR LE PIGNON SUD

Les réflecteurs sur la structure sont masqués pour ne pas aveugler le voisinage en l'absence des tubes.



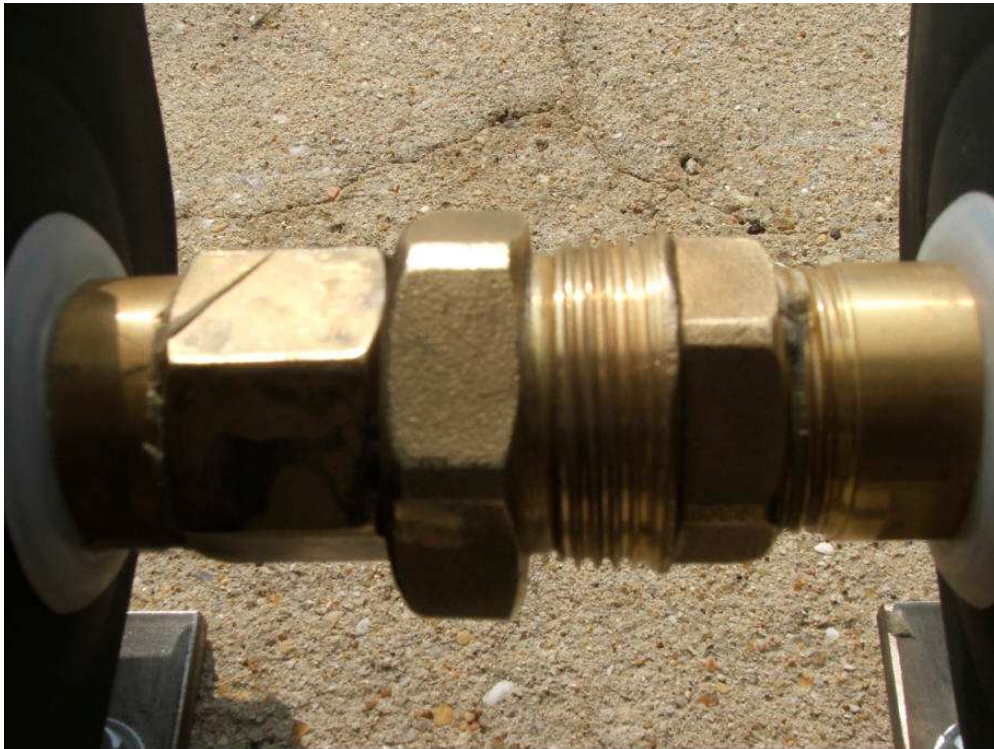
Le montage des capteurs sur le pignon:

- Un palan pris au centre du capteur permet de hisser le capteur sur ses points d'ancrage.
- Le levage se fait tout en douceur et en parfaite sécurité (matériel et humain).



Jonction des capteurs :

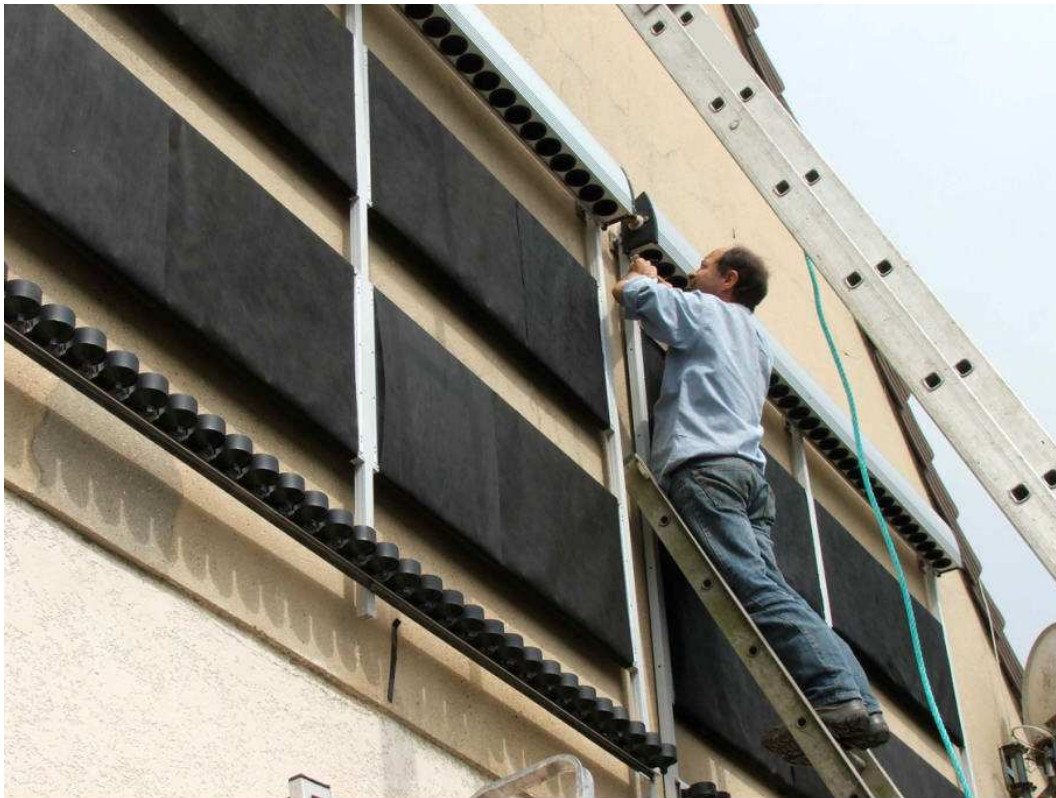
- Un raccord conique avec joint torique.
- Raccord que j'ai modifié et adapté à mes besoins.
- La partie de gauche à l'origine était mâle, tronçonnage, brasure, elle devient femelle sur un minimum de longueur.



L'alignement est correct, je visse avec un doigt.
Sur le gauche, on voit la modification du raccord et sa brasure



Assemblage global



Fin du levage et du montage mécanique des structures.

Cette installation ne sera utile que pour le mois de septembre, cela me laisse le temps d'effectuer un montage mécanique correct et surtout le plus propre possible d'aspect visuel.

- Le programme sur le second automate Zélio est déjà prêt.
- Les canalisations sont passées de la cave au grenier
- Le passage s'effectue dans une gaine technique.
- L'isolation des canas est réalisée en Armaflex sur toutes les parties difficilement accessibles.
- Reste à réaliser un système simple et pratique pour incliner les capteurs en fonction des saisons.
- Effectuer différents essais pour monter le bon circulateur.
- Modifier l'install chauffage pour la prise en compte de ce nouveau matériel.

SECTION 2 :

RACCORDEMENT ENTREE/SORTIE CAPTEURS

SONDE DE T° EN SORTIE CAPTEUR

La sonde PT 100 3 fils diamètre 6 mm en sortie capteur.



Le montage sur la croix, au centre l'olive de sertissage, à gauche le culot de serrage.



Le montage final de la sonde et le passage dans le grenier avec la gaine de protection.



ISOLATION DES CONDUITES FLEXIBLES ENTREE/SORTIE DES CAPTEURS

Les flexibles inox en 20*27 isolés manuellement par de la laine verre.



Le même flexible isolé laine de verre introduit dans une gaine type Armaflex.
La laine de verre isole l'Armaflex du flexible inox, pour éviter le collage voir la « fusion » de l'Armaflex sur l'inox du flexible lors de T° importante



La vue d'ensemble du montage.

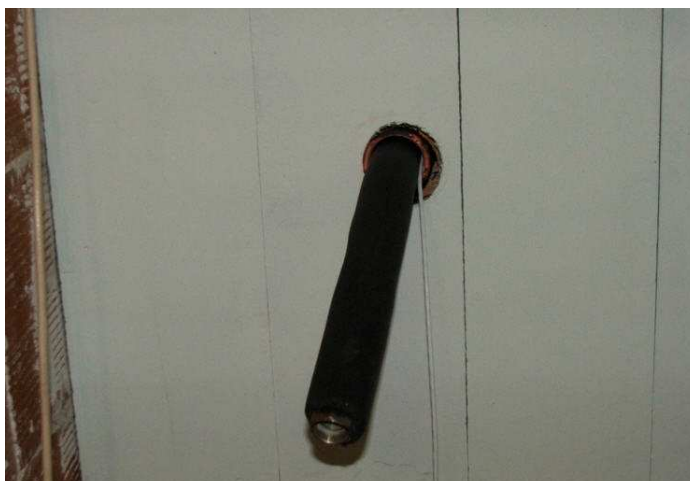


Pas d'isolation pour le moment sur les jonctions vissées pour vérification de fuite après mise en eau.

Flexible en place la seconde extrémité se trouve dans le grenier.



Le flexible et le fil de la sonde.



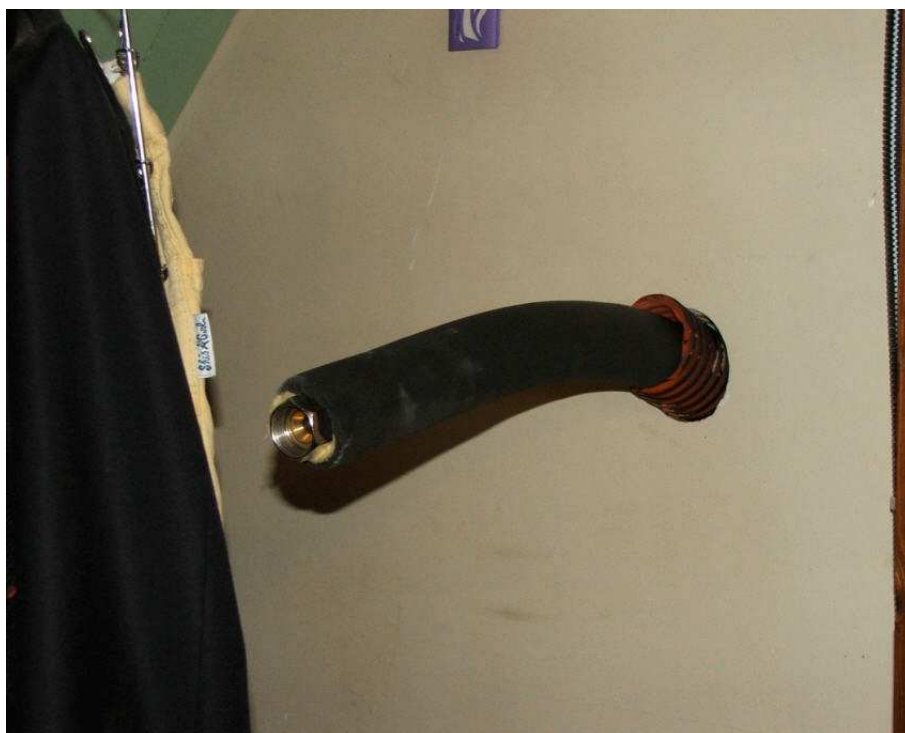
Les perforations du pignon, légèrement inclinées de l'intérieur vers l'extérieur, pour éviter la pénétration de l'eau de pluie vers l'intérieur de la maison.



L'entrée du premier capteur, la vanne sera changée au profit d'un purgeur auto



L'entrée des capteurs dans le placard de ma fille.
On voit l'inclinaison pour éviter la pénétration des eaux de ruissellement venant du pignon.



Négociations obligatoires pour expliquer à ma fille la cohabitation de ses robes etc... avec mes bidouilles solaire.
Si fuites il y a, papa se faire tout petit.

LA SECURITE

Mail de mon copain Kool1969 à ce propos.
Les précautions les plus élémentaires :



Pour Kool1969:

- le casque anti-bruit.
- Les gants.
- La sangle d'arrimage orange autour de mon corps et des barreaux d'échelle.
- Les bottes de sécurité.
- Les fils accrochés à ma ceinture pour le maintien du matériel.



Il est vrai que ces grosses machines font un bon travail, mais quand ça bloque, sur une échelle, cela devient tout de suite délicat et plus compliqué.

Ne t'inquiète pas quand tu poseras tes panneaux, je serai en pleine forme pour t'aider si besoin est.

La partie la plus délicate étant maintenant terminée, je suis en mesure de travailler à temps perdu et au coup par coup sur cette installation.

Fin de compte rendu provisoire.
15/05/09.