

MISE EN PLACE D'UNE POMPE À CHALEUR SUR ÉTANG AU DOMAINE DE RIVA BELLA PRÉCISIONS SUITE AU DERNIER COMITÉ DE GESTION DU 22 AVRIL 2013

Suite à la réserve émise lors du précédent Comité de Gestion, concernant le dossier lié à l'implantation d'une pompe à chaleur sur étang pour les besoins du Centre de thalassothérapie du domaine de Riva Bella, voici les précisions complémentaires suivantes :

1) Réglementation environnementale liée aux travaux sur l'étang

Bien que l'étang soit privé, le maître d'ouvrage a fait appel à une avocate environnementale (Maître Stéphanie BEAUVILLARD), afin de contrôler et valider la conformité de leur projet et aucun texte n'a été trouvé pouvant être contradictoire avec l'installation réalisée.

Par ailleurs, il ne semble pas non plus y avoir un risque quelconque pour la faune et la flore :

- Le fluide caloporteur utilisé est de l'eau glycolée de qualité alimentaire, circulant dans un circuit fermé (sans rejet),
- Le delta de température étant négligeable compte tenu de la surface, il n'y aura pas d'incidence sur la température de l'étang,
- Il n'y a pas de dragage des fonds étant donné que les sondes flottent en surface, le temps de purger l'air de tout le circuit, puis elles vont se déposer au fur et à mesure du temps au fond de l'étang (à moins d'un mètre de profondeur).

2) Justification des calculs sur le bénéfice énergétique et environnemental

Avant le projet :

Consommations de gaz = 310 000 kWh, soit 26,73 tep et 69,20 TeqCO₂,

Après le projet :

Consommations d'électricité = 86 059 kWh*, soit 19,94 tep et 65,83 TeqCO₂ (selon les indicateurs Corses),

* Ou encore l'équivalent de la consommation de 5 maisons individuelles RT 2005 de 120 m².

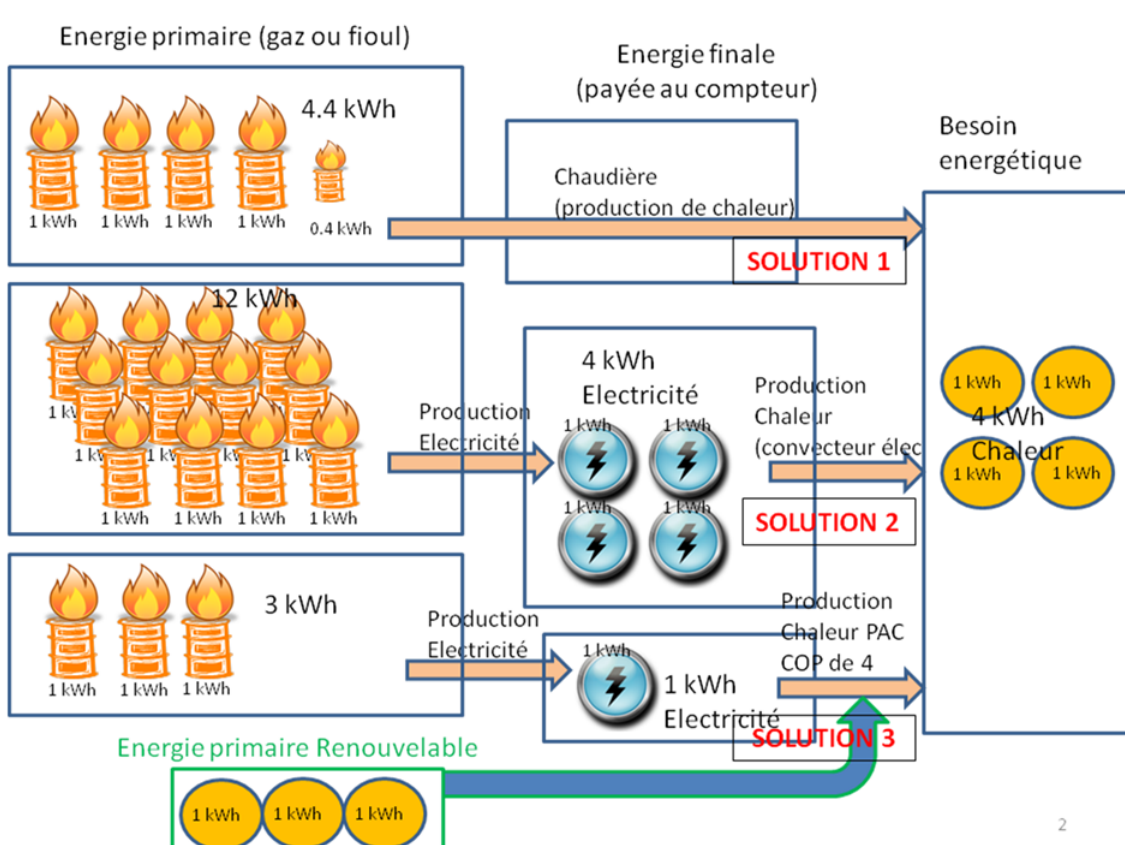
Ce qui correspond à une économie de :

- 6,79 tep (25%) en énergie fossile
- et un rejet évité de 3,37 TeqCO₂ (5%) dans l'atmosphère.

Ce bilan environnemental n'est donc pas très élevé pour le moment (dû à la part actuelle des centrales thermiques sur le réseau électrique), mais il est toutefois positif, d'où l'importance de choisir une pompe à chaleur très performante. Par ailleurs, il a bien été souligné que nous allons substituer une énergie fossile et diminuer l'émission de Gaz à Effet de Serre, mais augmenter les besoins en électricité sur le réseau. Enfin, cette opération reste toutefois démonstrative étant donné qu'il s'agit de la première installation de ce type au niveau national et qu'elle sera instrumentée et suivie afin de pouvoir apporter un retour d'expérience.

Pour compléter ces éléments, vous trouverez ci-dessous schéma de principe simplifié, illustrant ces derniers propos.

Ce dossier (relevant des crédits du fonds chaleur ADEME) était présenté pour information au comité de gestion, mais compte tenu de ces compléments qui devraient lever les réserves des membres du Comité de Gestion nous vous proposons d'engager ce dossier (au titre du fonds chaleur de l'ADEME).



2

- La solution 1 (ex : chaudière fioul/gaz) est la moins impactante d'un point de vue électrique MAIS plus impactante d'un point de vue environnemental que la solution 3 ;
- La solution 2 (ex : convecteur électrique) est le plus impactante d'un point de vue environnemental ET du point de vue de la ressource électrique ;
- La solution 3 (ex : PAC avec un COP de 4) est la moins impactante d'un point de vue environnemental MAIS plus impactante d'un point de vue électrique que la solution 1.