

Projet de centrale solaire thermique

Présentation des éléments de décision conduisant à l'abandon du projet

Les conclusions de l'étude approfondie du projet de centrale solaire thermique de Pigneguy imposait en responsabilité de ne pas engager 5.3 millions d'euros d'argent public sur ce projet qui présentait des contraintes majeures techniques, d'impact, de gouvernance et financières fortes pour la commune et surtout les usagers.

Impact et gouvernance

L'impact visuel de ce projet qui prévoyait une structure métallique de 11,35 m. de hauteur et de 5 040 m² de surface entraînant une transformation paysagère majeure à cet emplacement sans avoir fait l'objet d'aucune consultation publique et ce depuis les débuts des études en novembre 2023.

Ce projet, visuellement très imposant, a été présenté exclusivement lors d'un conseil municipal privé en octobre 2024. Il n'avait fait l'objet d'aucune concertation ni même d'une simple information aux Voreppins, qui auraient découvert la validation engagée de cette structure une fois les élections passées. Une absence totale de concertation dans l'élaboration et dans la validation de ce projet.

Verrous techniques non résolus à la date limite de validation du projet (mai 2026)

Dans le cahier des charges des aides accordées par l'ADEME, l'étude de faisabilité de l'INES (Institut national de l'énergie solaire) précise clairement la nécessité d'abaisser la température retour du réseau à 65 °C et non 75 °C comme actuellement, pour garantir le bon fonctionnement et les performances attendues d'une centrale solaire thermique. Des travaux longs et coûteux d'interventions sur l'ensemble des sous-stations ainsi qu'un équilibrage hydraulique complexe avec adaptation des circuits secondaires de chaque abonné auraient été nécessaires.

→ *Extrait du dossier de l'ADEME :*

03 avril 2023



Températures départ/retour du réseau de chaleur :

Les températures sont choisies selon les températures de la chaufferie proche du champ capteur. Ces températures sont relativement hautes pour l'intégration de solaire thermique. Conformément au cahier des charges de l'ADEME sur les aides données sur de tels projets, il faudra abaisser la température de retour du réseau à 65°C afin de respecter les critères d'éligibilités. L'étude sera cependant réalisée sur la base des données actuelles. La production solaire thermique serait donc pessimiste avec la réalité dans le cas de l'abaissement des températures du réseau.

Ces prérequis techniques indispensables n'étaient toujours pas maîtrisés à la date de lancement du projet en mai 2026.

Pertes thermiques non résolues sur notre réseau

Notre réseau de chaleur connaît aujourd'hui un taux de pertes thermiques de 23 % à 24 %, supérieures aux objectifs maximums de 19 % fixés dans le contrat d'exploitation signé en 2024.

Risques financiers

Malgré une subvention de 2,4 millions d'euros de l'ADEME, non contractualisée (car dans l'attente d'un plan de financement stabilisé), le reste à charge de la Régie et de ses abonnés s'élevait à 2,9 millions d'euros. Ces **2,9 millions d'euros** contraignaient la Commune à une contribution supplémentaire de 275 000 € par an pendant deux ans (pour avancer les fonds de démarrage du chantier avant le déblocage effectif et échelonner des subventions de l'ADEME, mais également pour couvrir les premiers appels de fonds sans déséquilibrer son fonds de roulement avec pour conséquence un impact fort sur le budget principal sous forme d'une subvention d'équilibre d'investissement (ou apport en fonds propres) directement prélevée sur le budget général de la Commune.

De l'argent communal, à hauteur de 550 000 €, dans un budget déjà extrêmement contraint, qui ne va pas aux écoles, à la voirie ou aux équipements sportifs.

Ce projet portait l'endettement total de la régie du VER à **plus de 7,1 millions d'euros** (hors aménagements complémentaires et entretien lourd du réseau existant) **soit plus de 25 % de la capacité d'endettement de la Ville sur ce mandat**. Une charge qui aurait gelé durablement notre capacité à financer la rénovation de notre réseau de chaleur vieillissant.

Le calcul du coût total de l'emprunt à date de projet était basé sur un taux de 2,5 % réévalué aujourd'hui à minimum 4 %, soit un surcoût d'intérêts de plus de 700 000 euros, portant le coût total du crédit à ~ 4,64 M€ pour 2,9 millions empruntés !

De plus, 20 % de la subvention de l'ADEME était conditionnée aux résultats réels constatés après la première année d'exploitation, ce qui représentait donc un pari risqué.

Un impact financier élevé pour l'ensemble des usagers et abonnés du réseau de chaleur (point essentiel).

Pour financer les investissements et les charges fixes d'emprunt, les études du dossier ADEME prévoyaient une augmentation du prix moyen de vente de la chaleur pouvant atteindre jusqu'à 35 % pour l'utilisateur final ! (Sur base prix 2024, cf tableau ci-dessous dossier de subvention de l'ADEME).

Tableau 7 : Impact subvention sur prix de la chaleur					
si vente de chaleur					
Taux d'aide	Montant de l'aide	Prix de vente moyen de la chaleur € HT / MWh	Prix de vente moyen de la chaleur € TTC/MWh	R1 moyen € TTC/MWh	R2 moyen € TTC/MWh
0 %					
5 %	264 750				
10 %	529 500				
15 %	794 250				
20 %	1 059 000				
25 %	1 323 750				
30 %	1 588 500				
35 %	1 853 250				
40 %	2 118 000	164	173		
45 %	2 382 750	159	168		
50 %	2 647 500	155	163		
55 %	2 912 250	150	158		
60 %	3 177 000	145	153		
65 %	3 441 750	141	149		
70 %	3 706 500	136	144		
Avant opération si réseau existant		114,35	121	55	72,5

Calcul dossier ADEME avec un taux de 2,5 % sur 25 ans. Avec le taux actuel annoncé de 4 %, le coût énergie pour l'abonné aurait encore été aggravé.

Notre choix de trajectoire pour la transition énergétique

- Optimisation et modernisation de l'existant : avant d'investir dans une nouvelle unité de production de cette ampleur, il apparaît plus pertinent de traiter les faiblesses du réseau existant.

La réduction des pertes thermiques, l'amélioration des performances, la modernisation de la chaufferie bois de Volouise et l'optimisation du réseau permettront d'obtenir des gains énergétiques immédiats tout en améliorant durablement son rendement. En parallèle, nous avons fait le choix de développer le photovoltaïque ou solaire thermique à installer sur les toitures des bâtiments communaux adaptés et ombrières de parkings.

- Mutualisation : coopération et mutualisation de l'approvisionnement en biomasse locale et partage d'ingénierie technique avec les communes voisines et le Pays Voironnais en cours.

Au regard de tous ces éléments du dossier, nous ne pouvions pas engager en responsabilité 5,3 millions d'euros d'argent public sur un projet techniquement non stabilisé avec un coût élevé pour le consommateur final et du coût général aggravé par les taux actuels.

L'ensemble de ces éléments ont été transmis au Vice-président développement durable du Pays Voironnais qui valide notre décision.