

La géothermie très basse énergie

Synthèse de l'atelier du 25 juin 2013

**Service Développement Durable
des Territoires et des Entreprises**

Contact : Guillaume GAY
guillaume.gay@developpement-durable.gouv.fr

Crédit photo : Arnaud Bouissou/MEDDTL



Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie
d'Île-de-France

www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

Contexte de cet atelier

- Travaux dans la dynamique du COSEI (comité stratégique de filière pour les éco-industries) et de sa déclinaison régionale CSFR (comité stratégique de filière régional) éco-activités
- Étude du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD) de mars 2010 sur « les filières industrielles stratégiques de l'économie verte »
 - État des lieux, perspectives de développement, ambitions et priorités d'action identifiées pour 18 filières industrielles stratégiques de la croissance verte
 - Réactualisation en mai 2013 sur un périmètre de 19 filières industrielles
- Les enjeux pour l'Île-de-France
 - Mettre en œuvre le Schéma Régional Climat Air Énergie
 - Plan filières « éco-activités »
- Étude de la DRIEE de juin 2012 sur les filières économiques de l'énergie en Île-de-France dans l'objectif de concevoir des plans d'actions territorialisés en faveur de ces filières
 - Éolien ⇒ pas de restitution envisagée
 - Photovoltaïque ⇒ restitution au pôle AdvanCity le 3 mai 2012
 - Smart buildings ⇒ atelier de restitution le 17 juin 2013
 - Géothermie superficielle ⇒ atelier de restitution le 25 juin 2013
 - Méthanisation ⇒ atelier de restitution en septembre/octobre 2013



1/ Les besoins de sensibilisation

Constats

La sensibilisation des donneurs d'ordre n'apparaît pas comme un axe majeur pour les participants à l'atelier

Cependant, certains besoins semblent émerger, dans un contexte de marché en nette décroissance :

- Information des « petits » maîtres d'ouvrage, comme les particuliers (75 % des clients en Île-de-France)
- Information (ou plutôt formation ?) des bureaux d'étude orientés « fluides »
- Information des exploitants après la mise en œuvre
- Démonstration de la rentabilité financière des projets de rénovation
 - Il existe un potentiel de bâtiments « importants » où la géothermie reste faisable techniquement et rentable
- Nécessité de disposer d'un catalogue de références accessible à tous, surtout pour de petites opérations standards, avec des indicateurs de coût et de rentabilité économique



1/ Les besoins de sensibilisation

Feuille de route

Orienter la sensibilisation vers les cibles prioritaires

- Vers les « petits » maîtres d'ouvrage et les particuliers
 - Organiser une diffusion d'information sur la géothermie superficielle
 - Améliorer la diffusion des informations sur les aides financières disponibles
 - S'appuyer sur les espaces infos énergie en tant que relais, moyennant une formation préalable sur le sujet
- Vers les bureaux d'études orientés « fluides »
 - Engager une démarche de sensibilisation à la géothermie et compléter avec des modules de formation continue (cf. axe 2)
- Vers les maîtres d'ouvrage en rénovation
 - Communiquer sur des exemples positifs en matière de rénovation
 - Recommander le recours à un groupement avec plusieurs compétences

→ Installer un groupe de travail ou s'appuyer sur des acteurs déjà existants ?

- Définir un porteur

2/ Les besoins de formation

Constats

Plusieurs cibles possibles pour des actions distinctes de formation continue

- Les installateurs de pompes à chaleur
 - Entretien, maintenance et exploitation sur les circuits ouverts
 - Initiation à la gestion technique d'un bâtiment ?
- Les foreurs
 - Initiation au fonctionnement des pompes à chaleur
- Les bureaux d'étude orientés « fluides »
 - Outils opérationnels en géothermie incluant la conception et le dimensionnement
- Les espaces infos énergie
 - Initiation à la géothermie

Autres constats

- Pas de formation initiale en géothermie, mais quels besoins en main d'œuvre ?
 - À court terme, peu de besoins du fait de la décroissance du marché
 - À moyen terme, fort besoin du fait du renouvellement générationnel
- Pas de reconnaissance d'une expertise en géothermie (au même titre qu'en géotechnique) dans le cadre des expertises techniques préalables d'un projet

2/ Les besoins de formation

Feuille de route

Mettre la priorité sur la formation continue

- Identifier les besoins des professionnels
 - Synthétiser les attentes des différentes parties prenantes (maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises, État..) et structurer les besoins en compétences
 - Mener une étude en régie ou animer un groupe de travail ?
- S'appuyer sur l'existant : formations BRGM / ADEME / AFPG

Développer des formations initiales

- Cibler les offres de formation initiale sur une année de spécialisation
 - Licence professionnelle (Bac+3) à l'issue d'un DUT ou d'un BTS, pour les aspects liés à la maintenance et à l'exploitation
 - Mastère spécialisé (Bac+6) à l'issue d'un Master2 ou d'un diplôme d'ingénieur, pour les aspects liés au dimensionnement
- S'appuyer sur les travaux en cours de l'AFPG : projet de Mastère spécialisé qui pourrait ouvrir en septembre 2015

→ Installer un groupe de travail

- Définir un ou plusieurs porteur(s)
- Rechercher des financements : appui partiel envisageable de la Région



3/ Les besoins de sécurisation

Constats

Contexte non favorable à une prise de décision d'un maître d'ouvrage en faveur de la géothermie

- Freins d'ordre réglementaire (code minier, loi sur l'eau...)
- Inégalités de traitement des différentes EnR dans la RT 2012
- Délais d'instruction des dossiers
- Absence de stabilité des dispositifs d'aides

Absence de freins d'ordre assurantiel ?

- Dispositifs existants (comme AQUAPAC) connus et utilisés
- Mais mobilisés principalement sur des gros projets à risques...

Absence de freins d'ordre technique ?

- Des normes existent déjà (dimensionnement, forage...)
- Mais avis techniques du CSTB peu reconnus par les bureaux de contrôle...

→ Des constats pas spécifiques à l'Île-de-France, et qui relèvent plutôt du niveau national

3/ Les besoins de sécurisation

Feuille de route

Travailler en priorité sur les aspects économiques

- Favoriser d'autres modèles économiques
 - Recourir à un tiers financeur / tiers investisseur
 - Inclure des prestations de suivi / monitoring et maintenance
 - Organiser un retour d'expérience sur les coûts économiques
 - Développer des « fiches opérations » par typologie de projet
- S'appuyer sur des réflexions existantes sur les modèles économiques
- Installer un groupe de travail pour capitaliser les retours d'expérience ?
- Définir un porteur