

ETUDE COMPARATIVE SUR LE MARCHE DES APPLICATIONS SOLAIRES THERMIQUES COLLECTIVES EN FRANCE, ALLEMAGNE ET AUTRICHE

Synthèse des résultats

Octobre 2011



Observ'ER

Observatoire des énergies renouvelables

146, rue de l'Université 75007 - Paris

E-mail : observ.er@energies-renouvelables.org

Avant-propos

L'objet de cette étude a été d'étudier l'état de développement du marché solaire thermique collectif en Allemagne (et dans une moindre mesure en Autriche), et de comparer les résultats avec la situation observée en France. Le but était de comprendre la situation et les mécanismes qui sous-tendent ces différents marchés étrangers, les blocages ou les bonnes pratiques qui s'en dégagent et de faire, *in fine*, des recommandations pour aider le segment français à davantage se développer.

Les éléments exploités pour cette analyse sont les suivants :

- une analyse du marché allemand du cabinet de consultants eclareon commandée par Observ'ER en 2011 ;
- le suivi chiffré du marché des installations solaires thermiques collectives en France en 2010 (suivi des volumes et des prix moyens) réalisé par Observ'ER ;
- le suivi chiffré du marché des installations solaires individuelles en France en 2010 (suivi des volumes et des prix moyens) réalisé par Observ'ER ;
- l'analyse qualitative 2011 du marché des installations solaires thermiques collectives en France réalisé par Observ'ER.

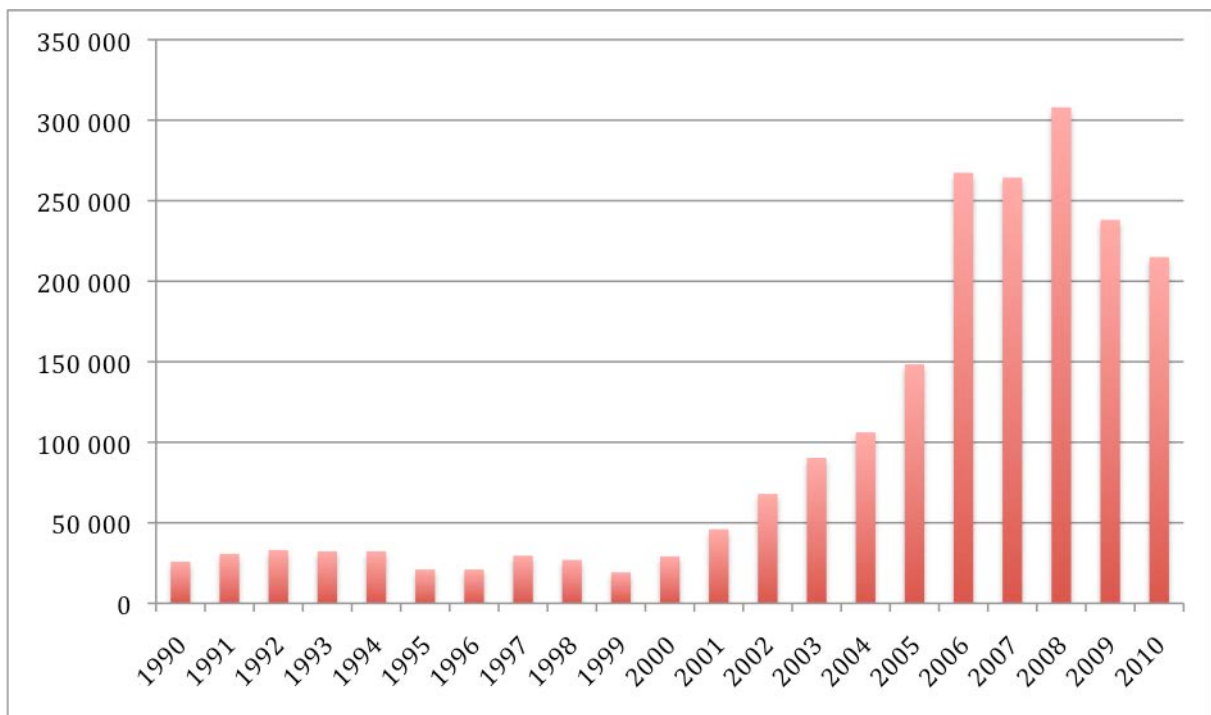
Principales conclusions de l'étude

1. Le marché solaire thermique dans son ensemble

Développement de la filière : les trois pays ont un historique assez proche mais la France n'a jamais atteint les niveaux de production de l'Allemagne ou de l'Autriche

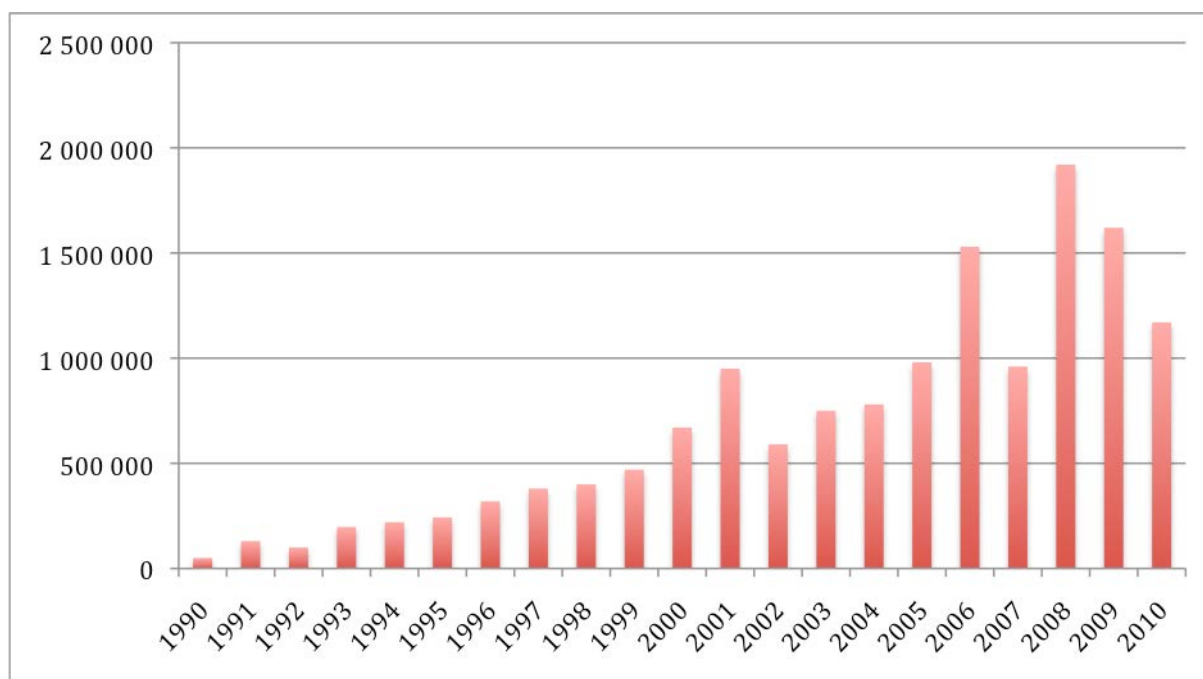
- Les marchés solaires thermiques français, autrichien et allemand font partie du top 5 européen des marchés annuels en 2009 et 2010. Ils ont atteint des niveaux significatifs de production et de ventes même si l'Allemagne a un statut à part avec un marché national qui est quasiment trois fois supérieur à celui des deux autres pays.

Evolution du marché annuel français depuis 1990 en m²



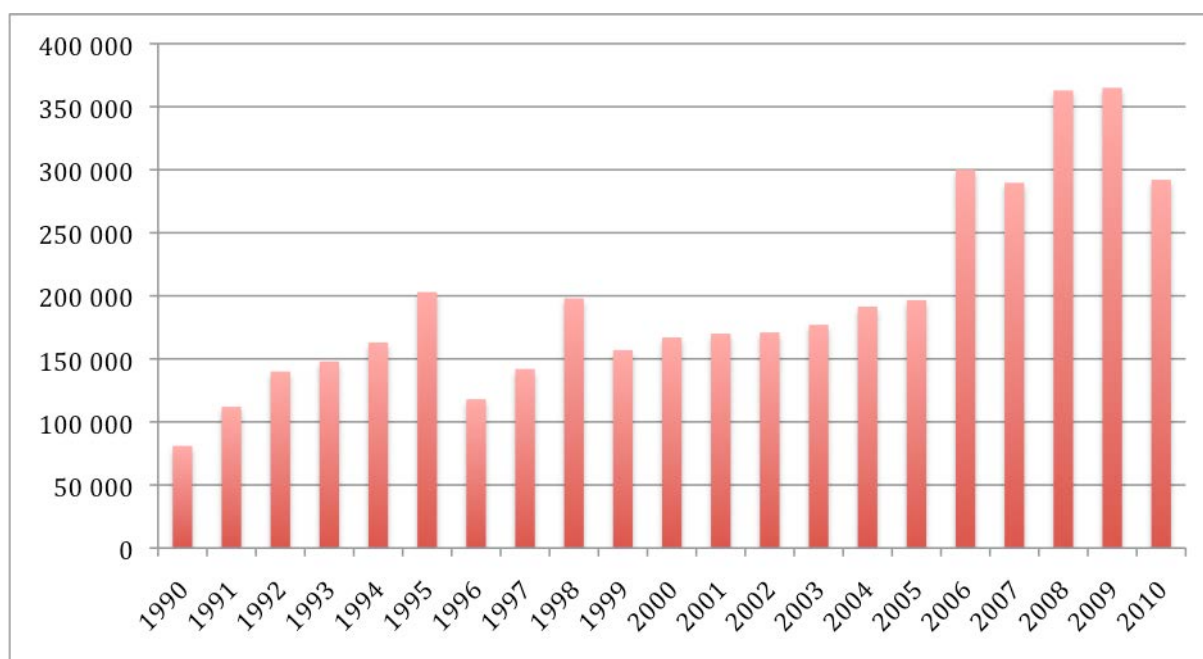
Source : Observ'ER

Evolution du marché annuel allemand depuis 1990 en m²



Source : BSW Solar

Evolution du marché annuel autrichien depuis 1990 en m²



Source : Austria Solar

- Le développement industriel des trois pays a connu les mêmes étapes :
 - lancement du marché avec des entreprises pionnières,
 - développement des ventes et créations de nouveaux acteurs sur le secteur,
 - dépassement du seuil des 100 000 m² annuels de ventes et arrivés de grandes entreprises avec une offre solaire dans leur gamme de produits historiquement tournés vers des énergies fossiles

Toutefois, l'Autriche et l'Allemagne ont porté les niveaux de production nationaux à des seuils bien supérieurs à celui de la France. Depuis le milieu des années 2000 les deux premiers pays ont dépassé la barre du million de m² produit alors que la France est toujours restée en deçà de 500 000 m².

- Le développement de la filière solaire a été accompagné dans les trois pays de programmes de communication et de sensibilisation qui ont aidé à la popularité du solaire thermique. Aujourd'hui, il n'y a aucun problème d'acceptabilité auprès du grand public des technologies solaires dans ces pays.

Une spécificité française sur la certification

- Le volet de la certification technique des équipements et de la labellisation des installateurs a une dimension particulière en France. Alors que l'Autriche et l'Allemagne utilisent très largement le standard de certification SolarKeymark pour les équipements diffusés sur leur marché, la France promeut en parallèle une certification nationale faite par le CSTB¹. D'autres actions de sélection de matériels ou de systèmes solaires ont également été développées toujours dans l'optique de donner le maximum de garanties au client final sur la fiabilité d'une réalisation. Le problème c'est la lourdeur des étapes de validation de ces actions qui sont souvent dénoncées par les industriels comme lentes et chères.

La conjoncture actuelle du marché : les trois pays font face à une même baisse des ventes essentiellement liée à la diminution du prix des énergies fossiles

- 2008 a été une année exceptionnelle en terme de ventes pour les trois pays (comme pour le reste de l'Europe en général). Depuis les marchés sont en recul notamment en Allemagne où les baisses en part relatives sont plus importantes que pour la France ou l'Autriche. Pour les trois pays la cause première de ce ralentissement est la diminution du coût des énergies fossiles qui pénalise les projets énergie renouvelables.
- Au contraire de la France et de l'Autriche qui ont connu une stabilité des aides à la filière ces dernières années (voire un renforcement pour la France), l'Allemagne a connu des diminutions et des arrêts de son programme principal. Cela a accentué le malaise du secteur.

¹ Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

Suivi des prix de marché : les prix français sont sensiblement plus élevés que ceux observés dans les deux autres pays

- Les prix moyens observés en France sont de 20 à 60 % plus élevés que ceux d'Allemagne ou d'Autriche. Même si les méthodologies de calcul de ces prix peuvent être affinées il y a une différence sensible et cela depuis plusieurs années. Pour la majorité des observateurs du marché c'est le crédit d'impôt octroyé aux particuliers qui est la cause du phénomène. Au cours des années l'aide a été « captée » par les différents intervenants de la chaîne de valeur du secteur qui ont ainsi amélioré leurs marges. De plus, la chaîne de distribution est plus longue en France que dans les deux autres pays.

Comparaison du prix moyen d'une installation (matériel + pose) dans les trois pays :

	CESI (€/m2)	SSC (€/m2)
Allemagne	de 890 à 1 330 €	de 730 à 910 €
Autriche	de 870 à 970 €	
France	1 460 €	1 321 €

Source : Observ'ER

- Les évolutions des prix au cours des trois dernières sont nettement orientées à la stabilité puis à la baisse en 2010. Cela est visible dans les trois pays. La crise du secteur ne laisse aucune place pour répercuter des éventuelles hausses de coûts de production (ex. matière première) dans les prix finaux de vente.

2. Le segment des réalisations solaires thermiques collectives

2.1. Situation du marché

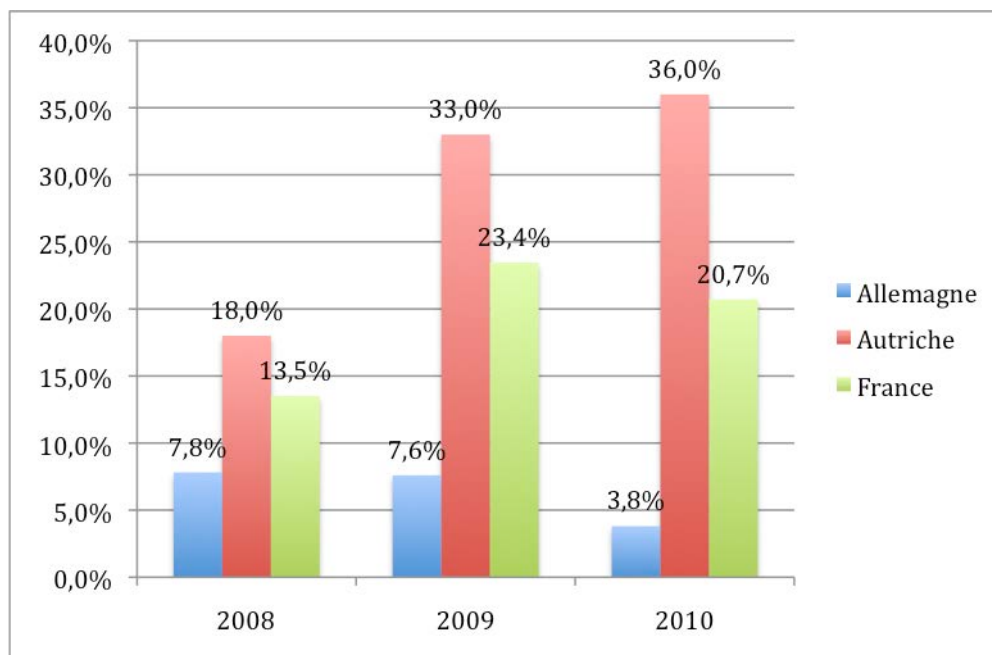
Un secteur de niche pour l'Allemagne, le segment le plus dynamique pour la France et l'Autriche

- En 2010, le segment du collectif en Allemagne représente moins de 5 % des volumes de ventes totaux. C'est un segment très fragile dont les ventes ont reculé sur les deux dernières années quasiment deux fois plus que celles du marché solaire thermique total. C'est un marché de niche dont la majorité des opérations, qui combinent eau chaude et chauffage, est réalisée par des investisseurs privés dans le secteur du résidentiel autour de bâtiments neufs.
- Depuis 2008, la part des applications collectives dans le marché total autrichien se renforce grandement pour représenter plus d'un tiers des ventes en 2010. Ce segment rattrape en partie le recul des ventes du secteur individuel. La majorité des opérations porte sur le secteur résidentiel et combine eau chaude et chauffage.
- Depuis 2009, notamment grâce au Fonds Chaleur, le segment des réalisations collectives est le créneau le plus dynamique du marché solaire thermique

français. La baisse du marché individuel depuis deux ans est en partie comblée par les opérations dans le collectif.

En la matière, la France possède une expérience intéressante qui n'a pas d'équivalent dans les deux autres pays à travers les contrats de GRS.

Comparaison de l'évolution de la part des applications collectives dans les marchés nationaux depuis 2008 pour les trois pays suivis



Source : Observ'ER

2.2. Les politiques mises en place en faveur des installations collectives

L'Allemagne tente de lancer son marché solaire thermique à travers un angle réglementaire plutôt que par des aides financières

- Depuis deux ans le pays s'est attaché à modifier les législations relatives aux logements et les réglementations des constructions neuves pour créer des conditions favorables aux investisseurs énergies renouvelables. Pour l'instant les résultats ne sont pas au rendez-vous car le marché est encore largement inconnu d'une grande part des investisseurs et la baisse des énergies fossiles ces derniers mois ne joue pas en faveur de l'action.
- Le manque d'investissements publics dans le segment est préjudiciable car les investisseurs privés sont bien plus versatiles et prompts à se détourner de la technologie solaire en cas de période difficile.
- Des subventions et des prêts à taux réduits sont également disponibles mais leurs niveaux sont jugés insuffisants par les acteurs surtout pour une phase de décollage du marché.

En Autriche, les réalisations collectives profitent d'un fort niveau de subvention

- En combinant les aides fédérales et celles des Länder, le niveau des aides est supérieur à 700 € par m² pour les réalisations faites dans le secteur de l'industrie ou du tertiaire.
- La voie réglementaire (obligation d'énergies renouvelables ou explicitement de solaire thermique dans les nouvelles constructions ou les réhabilitations) n'a pour l'instant pas été testée.
- Les limites du modèle autrichien résident dans le niveau de dépense élevé. 720 € par m² en moyenne d'aide en 2010. Pour la même année, le taux moyen du Fonds Chaleur en France était de 595 € par m².

La France a mis en place un système de soutien associant subventions et réglementation qui fonctionne

- Depuis 2009, la France a mis en place un système qui repose sur une double action. D'un côté des subventions à travers le programme Fonds Chaleur (complété dans certains cas par des aides régionales) et d'un autre côté une réglementation thermique qui dans les bâtiments neufs incite à atteindre des niveaux de performances énergétiques par le biais notamment de l'utilisation d'énergies renouvelables.
- Dans le cadre de bâtiment BBC, les aménagements de la loi Scellier complètent le dispositif en place en ouvrant droit à un crédit d'impôt supplémentaire pour les investisseurs.
- Les limites du système français résident dans le fait que le segment de marché qui représente le plus gros potentiel (le marché de la réhabilitation) est en diminution face à celui de l'habitat neuf. L'enjeu pour la filière est d'inverser cette tendance pour atteindre des volumes de marché plus importants.

2.3. Structuration de la filière

Un manque de compétence notamment en aval de la chaîne d'activité en Allemagne mais aussi en France

- En Allemagne, les compétences de bureaux d'études, d'architectes ou d'installateurs pour des projets collectifs sont trop rares. Le territoire est mal couvert et souvent la demande ne trouve pas les bons interlocuteurs. Il y a un effet de goulot d'étranglement à ce niveau.
- En France, les compétences au niveau des installateurs pour des projets collectifs font également défaut. L'initiative de l'association SoCol doit répondre à ce problème en travaillant sur un référentiel de formation destinée aux installateurs de réalisations collectives. Malgré son dynamisme le secteur n'est pas encore tout à fait structuré.

Suivi des prix du solaire thermique collectif: La France pratique des prix nettement supérieurs à ceux de l'Allemagne

- A l'instar de ce qui a été observé sur le marché en général, le prix moyen au m² relevé dans le collectif est plus élevé en France qu'en Allemagne. Ce point est devenu un autre enjeu majeur de la filière française : contribuer de façon significative à la diminution des prix du marché pour ne pas entraver le développement du secteur.

Pour l'Allemagne, les prix moyens identifiés pour 2010 sont les suivants :

- **880 € h.t.** par m² pour une installation de 20 à 40 m²
- **710 € h.t.** par m² pour une installation de 40 à 100 m²
- **532 € h.t.** par m² pour une installation de plus de 100 m²

L'ensemble donnant un prix moyen de **697 € h.t.** par m² toutes tailles d'installations confondues.

Pour la France, l'étude Observ'ER sur le marché collectif du solaire thermique en 2010 a identifié un coût moyen de **1 136 € h.t.** par m² pour l'équipement et l'installation. Les fourchettes observées ont été de 994 € pour la moins chère à 1 666 € pour la plus haute. Les données n'ont pas été collectées par tranche de taille d'installation. Le prix moyen français est plus élevé de 63 %.

Les méthodologies pour établir le suivi des prix dans les deux pays ne sont pas identiques (interrogation d'une dizaine d'industriels pour l'Allemagne, collecte auprès de régions sur les dossiers aidés pour la France). Cependant les résultats permettent de poser les bases d'une comparaison qui met en avant une importante différence de niveau de prix.

- La distribution des équipements en Allemagne repose le plus généralement sur des canaux à 1 étape (vente directe). En France, le schéma reposant sur 2 étapes (un intermédiaire – généralement un installateur - se glisse entre les producteurs et le client final) est plus commun. Ce phénomène joue sur le prix final pour le client ainsi que sur la qualité des réalisations.

Une particularité allemande : les acteurs spécialisés dans les réalisations solaires thermiques collectives

- Malgré la petite taille du marché des acteurs se sont placés principalement sur le créneau des réalisations collectives proposant le plus souvent des services associant la fourniture de matériel, les études de faisabilité voire l'installation par le biais d'étroites collaborations avec des réseaux d'installateurs.

Ces types d'acteurs sont aujourd'hui les leaders du segment du collectif en Allemagne. Même s'ils pratiquent les prix moyens les plus élevés (en comparaison avec les autres profils d'acteurs) ils apportent ce que les clients

recherchent le plus sur ce type de réalisations : des gages de compétence et de savoir faire qui les rassurent.

Cependant, même si elles sont pionnières ces entreprises sont actuellement en situation délicate à cause du fort recul du marché allemand depuis deux ans. Elles n'ont pas la taille critique pour continuer à tenir si le développement du segment collectif tarde trop à venir.

3. Recommandations

Le Fonds chaleur, un outil à défendre surtout en période de crise du marché

1. Pour de nombreux acteurs opérant sur le marché français et interrogés dans le cadre de cette étude, ou dans celui de l'étude qualitative menée par Observ'ER sur ce segment, le dispositif actuel est jugé comme bon. Plusieurs acteurs intervenant dans différents pays en Europe ont souligné le caractère unique et l'intérêt du programme Fonds Chaleur pour les énergies renouvelables dans le collectif. **Cet outil est donc à défendre** car il donne un cadre de visibilité qui est vitale pour le secteur surtout en période de recul de marché.

Le programme a notamment attiré des projets sur des bâtiments publics (hôpitaux, écoles, etc.). Ceci a un double avantage : les collectivités locales sont des investisseurs qui sont moins prompts à se retirer en période de crise et participent donc au maintien de l'activité de la filière. D'autre part, les réalisations faites dans les bâtiments publics ont souvent un effet d'entraînement pour d'autres investisseurs, notamment privés.

2. Pour contrebalancer les observations faites dernièrement sur le marché français du collectif qui est surtout centré sur les bâtiments neufs, il serait intéressant de voir de quelle façon le programme Fonds Chaleur **pourrait orienter ses financements vers des projets davantage réalisés dans le secteur de la réhabilitation.**

La complémentarité entre un volet subvention et un volet réglementaire (la RT2012) est un dispositif à conserver

3. Vu de l'étranger comme des acteurs nationaux, le dispositif français est jugé comme intelligent. L'association du volet réglementaire, pour pousser la diffusion des énergies renouvelables dans la construction, et des subventions, pour aider aux investisseurs à faire le choix de filières renouvelables, ne se retrouve pas en Allemagne ou en Autriche. **Cette double approche est à conserver.** A moyen ou long terme si le marché suit un développement soutenu il est probable que le système de soutien va se déplacer vers le seul volet réglementaire mais actuellement l'association des deux est très importante pour le secteur.

La diminution des prix moyens du marché français, un enjeu majeur pour le futur de la filière

4. Les écarts observés sur les prix moyens entre la France et l'Allemagne ou l'Autriche sont trop importants et pénalisants pour la filière. Même si une stabilité est observée depuis deux ans, la filière doit chercher à influencer sur les **prix moyens vers une baisse significative.**

La tâche est difficile. Pour y parvenir l'exemple de la région Rhône-Alpes peut être étudié : diminuer le niveau de subvention à mesure que le coût de l'investissement est élevé en € au m².

Poursuivre le développement d'actions qui amènent des garanties de compétence et de qualité au client final sur la réalisation tout en veillant à ne pas apporter de la lourdeur administrative pour les acteurs du marché

5. Les initiatives type **SoCol** sont importantes. Elles participent à structurer le **marché et rassurent les investisseurs.** Le volet du référentiel de formation pour les installateurs dans le collectif est vu comme un bon point par de nombreux acteurs interrogés. Toutefois, leur crainte est de voir l'apparition d'une nouvelle procédure qui manque de fluidité dans son application.
6. Concernant les certifications techniques des équipements sur le marché français. Leur intérêt est réel et reconnu par la majorité des acteurs mais ce qui pose problème c'est la lourdeur administrative des démarches (et dans une moindre mesure leur coût). Très pénalisant pour les PME centrées sur le seul secteur du solaire thermique cela les empêche d'être très réactifs au marché. **Sur ce plan, l'exemple des marchés autrichien et allemand est à suivre avec une prépondérance de certification SolarKeymark.** Le choix fait par ces pays de mettre en avant la norme européenne ne s'est pas traduit par une diminution de la qualité des réalisations sur le terrain.

Réfléchir à des mesures de soutien qui prendraient à terme la suite des subventions

7. Les marchés italien et espagnol expérimentent une aide à la filière solaire thermique qui se matérialise par une aide financière basée sur la production d'énergie de l'installation. Pour les installations collectives, cela est une piste à investiguer. Cela pousserait les exploitants à maintenir leurs installations en bon état et avec l'expérience de la GRS la France a un atout à faire valoir en la matière. Le financement de cette aide ou le fixement de son niveau sont des considérations qui doivent évidemment être étudiées par ailleurs mais cette piste est à étudier pour éventuellement se substituer aux subventions actuelles.