

## **APPEL A MANIFESTATION D'INTERET 2020**

# **Vente de chaleur solaire thermique auprès des hébergements touristiques**

### **Règlement**

En 2020, l'ADEME Nouvelle-Aquitaine lance un appel à manifestation d'intérêt auprès des entreprises spécialisées dans la réalisation d'installations solaires thermiques collectives en Nouvelle-Aquitaine (installateurs, opérateurs énergétiques...).

Cet AMI vise à développer la vente de chaleur renouvelable auprès des hébergeurs touristiques de la région.

### **Date limite de réception des dossiers**

**30 octobre 2020 – 14h**

### **CONTACTS**

#### **ADEME Nouvelle Aquitaine**

Site de Poitiers

Frankie ANGEBAULT – frankie.angebault@ademe.fr

Site de Bordeaux

Alain MESTDAGH – alain.mestdagh@ademe.fr

Référents territoriaux ADEME :

<https://nouvelle-aquitaine.ademe.fr/lademe-en-region/trouver-votre-contact>

## Préambule

Les études de tendances du tourisme à 2030 montrent que le client « normal » sera un client engagé écologiquement. Dès à présent, sur un marché fortement concurrentiel, l'ADEME Nouvelle-Aquitaine accompagne les professionnels à se positionner sur le marché du tourisme d'excellence environnementale.

Les hébergements touristiques ont d'importants besoins d'eau-chaude tant au niveau des sanitaires que des équipements (piscines ou espaces de bien-être). Or, les périodes de fortes fréquentations coïncident avec un temps ensoleillé, précisément au moment où les installations solaires sont les plus productives.

La Nouvelle-Aquitaine dispose d'un potentiel d'ensoleillement très favorable à la technologie solaire (fig.1). Il s'agit d'une opportunité réelle, notamment grâce à des installations collectives pour la production d'eau chaude sanitaire.

L'adaptation de cette technologie au secteur de l'hébergement touristique (hôtellerie de plein air, hôtels, centres de vacances...), très présent en Nouvelle-Aquitaine, est particulièrement pertinent, les besoins étant concentrés sur la période estivale quand la ressource est fortement disponible.

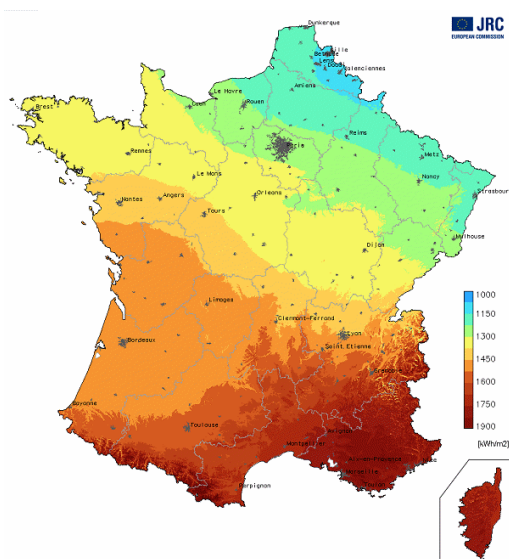


Fig. 1 carte ensoleillement

## **Le solaire thermique en Nouvelle-Aquitaine**

Il s'agit d'une technologie mûre, rentable, si bien dimensionnée et permettant de couvrir une importante partie des besoins en Eau Chaude Sanitaire d'un bâtiment. Le travail mené depuis plusieurs années sur la filière permet aujourd'hui de garantir la qualité et la performance des installations.

L'ADEME mène une **politique active de promotion du solaire thermique collectif** :

- orientation des porteurs de projets (entreprises, collectivités...) dans leurs choix grâce à ses connaissances techniques, à l'animation de son réseau d'acteurs professionnels et à ses outils (cahiers des charges, guides, fiches de référence) ;
- attribution d'aides pour accompagner la conception de projets performants : études, animation, formation, communication, évaluation, observation et aides aux investissements (Fonds Chaleur).



Les travaux du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) visent une croissance linéaire jusqu'en 2025, puis une croissance exponentielle pour le solaire thermique en Nouvelle-Aquitaine (700 GWh en 2030, 1 900 GWh en 2050).

Pourtant, cette technologie est encore assez peu développée au sein des hébergeurs touristiques de la région. Les obstacles à la massification du solaire thermique auprès de cette cible sont encore trop importants. De nombreuses installations ne fonctionnent pas correctement (souvent à cause de dimensionnements inadaptés aux besoins) et n'engendrent ni les économies d'énergie, ni les économies financières attendues. Du coup, de nombreux maîtres d'ouvrage ont perdu confiance dans cette technologie.

Pour reconquérir leur adhésion, l'ADEME Nouvelle-Aquitaine souhaite **redynamiser la vente de chaleur renouvelable** au travers d'un service « clé en main » aux utilisateurs finals (pas d'investissement, ni de maintenance à gérer).

---

## 1. Champ d'intervention et objectifs de l'AMI

L'Appel à Manifestation d'Intérêt vise à redynamiser la filière solaire en Nouvelle-Aquitaine, par la mise en œuvre d'opérations exemplaires et au travers d'un modèle économique innovant et adapté à la filière d'hébergement touristique.

Plus précisément, il doit permettre de répondre aux objectifs suivants :

- ✓ Relancer la filière solaire thermique pour les usages en eau chaude sanitaire (ECS) auprès des hébergeurs touristiques ;
- ✓ Redonner confiance aux maîtres d'ouvrage pour des solutions solaires, en sécurisant leurs coûts (loyer fixe tout au long du contrat) ;
- ✓ Favoriser, auprès de la filière solaire, l'émergence de nouvelles formes de services énergétiques à proposer à leurs clients : la fourniture d'une prestation globale et d'engagements sur les performances de l'installation, à même de simplifier les démarches pour l'utilisateur final ;
- ✓ Tester, pour l'ADEME, des modalités d'instruction du Fonds Chaleur en phase avec les besoins des utilisateurs (location d'installation, fourniture de flux et de services).

## 2. Bénéficiaires éligibles

L'AMI s'adresse aux **entreprises spécialisées dans la réalisation d'installations solaires thermiques collectives** (installateurs et/ou spécialisés dans la gestion et la fourniture d'énergie), désignés « tiers investisseurs » pour le compte des hébergeurs touristiques.

L'ADEME accompagnera financièrement (Fonds Chaleur) ces tiers investisseurs qui proposeront un service global de fourniture de chaleur renouvelable aux hébergeurs.

Cet AMI contribue à promouvoir la filière solaire thermique, l'aide de l'ADEME doit permettre de dégager des économies d'échelles et réduire les coûts de l'installation (ratio €/m<sup>2</sup> de capteur installé).

## Utilisateurs finals :

Ce sont les professionnels de l'hébergement touristique de Nouvelle-Aquitaine, souhaitant disposer d'une offre de service énergétique garantie, sans recourir à l'investissement en propre.

Les hébergements touristiques concernés sont ceux proposant une prestation de services d'hébergement touristique et des services de camping.

Ces hébergements peuvent, en outre, gérer les services auxiliaires entraînant de fortes consommations d'eau chaude sanitaire :

- ✓ Les services de restauration,
- ✓ Les installations de culture physique ou de loisirs (centres aquatiques...),
- ✓ Les installations sanitaires, les endroits aménagés pour laver la vaisselle ou le linge ou faire la cuisine mis à la disposition des touristes en vue d'un usage collectif.

## Ne sont pas éligibles à cet appel à manifestation d'intérêt :

- Les gîtes et chambres d'hôtes
- Les installations solaires thermiques individuelles (CESI)

## 3. Périmètres d'intervention

Le présent Appel à Manifestation d'Intérêt se veut résolument expérimental, à la fois dans son montage et sa mise en œuvre, de manière à « coller » au plus près aux réalités du terrain.

De ce fait, afin d'évaluer au mieux les bénéfices et contraintes avant toute généralisation, l'ADEME a souhaité que cet AMI se déroule dans un **périmètre géographique limité à 4 zones touristiques** à fort potentiel de développement du solaire thermique collectif, situées en région Nouvelle-Aquitaine.

Ces terrains d'expérimentation sont identifiés par l'ADEME sur la base de critères objectifs (forte concentration d'hébergeurs touristiques, consommations d'eau chaude sanitaire représentatives...).

Après étude préalable, les territoires concernés sont :

1. Littoral Charente-Maritime
2. Littoral Gironde
3. Littoral Landes
4. Nord Dordogne (étendu à la vallée Vézère)

Chaque territoire constitue un lot distinct.

Il est laissé à l'appréciation des répondants la possibilité d'élargir la zone de prospection.

## 4. Modalités de candidatures

Les candidats renseigneront un **dossier administratif (annexe 1)** et un **dossier technique (annexe 2)**, où ils se positionneront sur l'un ou plusieurs territoires tests et proposeront :

- Une démarche de prospection des hébergeurs touristiques sur les territoires à fort potentiels identifiés ;
- Un volume d'installations solaires thermiques collectifs ;
- Des modalités techniques pour une prestation globale de fourniture-maintenance-performance de chaleur renouvelable aux hébergeurs touristiques (étude, installation, financement, exploitation-maintenance y compris le renouvellement du matériel de production d'énergie et monitoring fin de l'installation) ;
- Des modalités contractuelles et juridiques avec les hébergeurs,
- Une proposition de montant d'aide forfaitaire demandé à l'ADEME (en €/kWh produit annuellement, avec un maximum de 0.9 €/kWh/an) ;

## 5. Calendrier

**Cet appel à projet est ouvert jusqu'au 30 octobre 2020.**

Les dossiers peuvent être déposés au fil de l'eau.

Les candidats doivent renseigner de la façon la plus exhaustive possible, le formulaire joint en annexe de ce règlement. Aucune autre forme de candidature ne sera acceptée.

## 6. Critères de sélection des candidatures

Un jury, composé de représentants de l'ADEME, d'hébergements touristiques et de collectivités, se réunira pour évaluer les candidatures des entreprises. Une audition sera proposée aux candidats.

**In fine, le jury souhaite disposer d'une diversité d'opérateurs à l'échelle de la région.**

Les projets seront sélectionnés au regard de leur pertinence technico-économique (domaine d'application, dimensionnement, ratio €/MWh produite, prix de référence), ainsi que leur performance environnementale (t CO2 évitées, lieu d'implantation).

Les projets seront analysés et classés suivant plusieurs critères :

- Le critère économique : montant d'aide forfaitaire demandé à l'ADEME (en €/kWh produit annuellement, avec un maximum de 0.9 €/kWh/an)
- La capacité d'évaluation précise des besoins d'eau chaude et le dimensionnement de l'installation en fonction de ces besoins.
- Le bilan économique de l'installation solaire thermique collective projetée.
- L'adéquation et la simplicité de la solution technique proposée.
- La performance de l'installation solaire thermique collective.
- L'engagement sur un nombre minimum d'opérations.

## 7. Aides financières de l'ADEME (Fonds Chaleur)

### *Aides aux investissements solaires*

**Aide forfaitaire maximum de 0,9 €/kWh solaire produit/an.**

Afin d'assurer la rentabilité économique des projets, le dimensionnement pourra être optimisé (taux de couverture plus élevé, volume de stockage parfois diminué (si consommation au fil du soleil), mais l'ADEME préconise que le développeur soit unique (pour éviter de diluer les responsabilités et supprimer les empilements de marges).

## 8. Critères d'éligibilité techniques

### *a) Phase 1 : étude d'opportunité/dimensionnement (si nécessaire)*

- La demande d'aide doit être faite avant le début des études à réaliser. Les aides pour la prestation ne pourront être accordées que si le prestataire détient un référencement bénéficiant de la reconnaissance RGE 20.14 ou équivalent
- Dans le cadre de son dispositif d'aide à la décision, l'ADEME propose de financer les études réalisées par des bureaux d'études et de conseil externes sur la faisabilité d'une installation solaire thermique collective conforme au cahier des charges disponibles dans la boîte à outils et sur le site internet DiagADEME.
- La connaissance précise des besoins réels en eau chaude sanitaire est indispensable à un bon dimensionnement et à un fonctionnement optimum de l'installation solaire.
- Pour les bâtiments existants, dans le cas où l'hébergeur touristique n'est pas en mesure de fournir des relevés permettant de déterminer le volume de consommation d'eau chaude journalier, une campagne de mesure devra être réalisée. Cette campagne de mesure servira à l'étude de faisabilité et devra être réalisée sur une durée représentative de l'usage (au minimum une semaine). Il s'agira de mesurer le volume d'eau froide pré chauffée. Pour les bâtiments neufs, les consommations devront être estimées sur la base de ratios justifiés (SOCOL, usages similaires, ...). Dans tous les cas, la plus grande vigilance sera observée sur le dimensionnement de l'installation solaire.

### *b) Phase 2 : investissement solaire thermique*

- Le projet correspond exclusivement à une (ou des) installation(s) solaire(s) thermique(s) pour la **production d'eau chaude collective**.
- Le projet doit obligatoirement avoir recours à l'installation de capteurs solaires certifiés selon les mêmes dispositions que celles du crédit d'impôt pour les équipements solaires thermiques (CSTBat, SolarKeymark ou toute autre procédure équivalente dans l'Union Européenne).
- Le projet doit respecter la réglementation thermique en vigueur sur les bâtiments.
- Le projet doit obligatoirement faire l'objet d'une instrumentation mise en place par l'entreprise pour le compte de son client (hébergement touristique) pour le suivi de fonctionnement de chaque installation.
- L'hébergement touristique confiera au prestataire retenu par l'AMI le suivi des performances de l'installation. Ce dernier remettra à l'ADEME un tableau de bord de suivi des performances de l'installation sur une période de 12 mois conformément à l'annexe de la convention d'aide.

- Dès la mise en service, il sera mis en place un dispositif d'entretien et de maintenance de l'installation solaire. Le prestataire devra fournir, pour le paiement du solde, la copie du carnet d'entretien et le contrat de maintenance en précisant le détail des opérations réalisées.

### Ne sont pas éligibles à l'AMI :

- Les installations solaires thermiques individuelles (CESI)
- Les systèmes constitués de pompe à chaleur (PAC) couplées à des capteurs solaires thermiques
- Les systèmes solaires combinés pour la production d'ECS et de chauffage
- Les installations utilisant des capteurs solaires hybrides photovoltaïques thermiques
- Les installations utilisant des capteurs solaires thermiques à vecteur air

## Éligibilité des dépenses

	<b>Chauffe-eau solaire</b>
<b>Études</b>	L'étude de faisabilité/dimensionnement si elle est réalisée par un bureau d'étude indépendant de l'installateur <b>et que la demande d'aide dans le cadre de cet appel à projets est antérieure à la facturation de cette étude.</b>
<b>Investissements</b>	Les composants de l'installation solaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capteurs et leurs supports</li> <li>- Ballon(s) solaire(s) ou biénergie</li> <li>- Circulateur(s) primaire(s)</li> <li>- Échangeur primaire</li> <li>- Liaisons hydrauliques du circuit primaire solaire</li> <li>- Accessoires (vase d'expansion, pompe de mise en pression, soupape de sécurité, vannes, système de purge) - Régulation et suivi :</li> <li>- Matériel de régulation de l'installation solaire,</li> <li>- Câblages électriques de l'installation solaire</li> <li>- Compteurs et sondes (incluant le compteur d'énergie sur l'appoint selon schéma et type de suivi)</li> <li>- Système d'alerte</li> <li>- Système d'acquisition de données et de télé-relevé selon cahier des charges de l'ADEME</li> <li>- Main d'œuvre liée à l'installation du système solaire</li> <li>- Mise en service de l'installation solaire.</li> </ul>
<b>Les dépenses suivantes ne sont pas éligibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chaudière/ballon d'appoint</li> <li>- Distribution d'eau chaude (bouclage, robinetterie, pompe secondaire...)</li> <li>- Alimentation eau froide,</li> <li>- Rampes, garde-corps, mains courantes et autres éléments de sécurité, local technique et dalles de support</li> </ul>