



# APPEL A CANDIDATURES CHALEUR RENOUVELABLE 2014 EN CORSE

## **Appel à candidatures portant sur :**

- Les chaufferies bois énergie collectives d'une production minimum de 100 tep/an (et les équipements de mobilisation et de stockage du bois).
- Les installations solaires thermiques de plus de 25 m<sup>2</sup>.
- Les installations de pompe à chaleur sur aquifère superficiel, sur champs de sondes géothermiques, maréthermiques ou sur réseaux d'eaux usées.
- Les créations et extensions de réseaux de chaleur alimentés par plus de 50 % d'énergies renouvelables ou de récupération.

## **Dates de remise des candidatures :**

**1<sup>ère</sup> session : 27 juin 2014**

**2<sup>ème</sup> session : 12 septembre 2014**

## Contexte

La production d'énergies renouvelables couvrirait environ **11% des consommations d'énergie finale de la Corse en 2008, et seulement 8% en 2012**. Elle représente une part significative dans le mix électrique qui repose essentiellement sur l'hydroélectricité avec son corolaire, une forte fluctuation en fonction des apports hydriques annuels (28% en 2010 et 17% en 2011). Les énergies renouvelables thermiques restent par contre peu développées.

Le développement d'énergies renouvelables répond aux enjeux de sécurisation énergétique du territoire insulaire fortement dépendant des importations, et de réduction de la vulnérabilité de la région à la hausse du coût des énergies fossiles. Il contribue par ailleurs à la création de richesses locales et d'emplois sur l'ensemble de la chaîne conception – installation – suivi et maintenance.

**Les objectifs inscrits dans le SRCAE de développement des énergies renouvelables en Corse sont d'augmenter le taux de couverture des consommations d'énergie finale à 20% en 2020 et d'atteindre l'autonomie énergétique en 2050.**

**L'objectif prioritaire est ainsi de contribuer au développement des énergies renouvelables thermiques et à la valorisation de la chaleur « perdue »** dans une perspective de changement d'échelle et d'assurer un accompagnement durable de ces filières. En termes d'intervention, l'objectif est de dynamiser ces filières pour leur permettre d'atteindre un niveau de maturité économique et de contribuer à leur structuration par une mobilisation des acteurs professionnels.

Ces objectifs ont été repris dans le cadre des priorités d'intervention du PRODEME (convention Etat/ADEME/CTC) et de la mobilisation des fonds européens pour l'année 2014. Par ailleurs, le Fonds Chaleur renouvelable<sup>1</sup> est l'une des mesures majeures en faveur du développement des Énergies Renouvelables, pouvant également être mobilisé dans le cadre de cet Appel à candidatures.

## Objet et projets éligibles

Le présent appel à Candidatures porte sur :

- Les chaufferies bois énergie collectives d'une production minimum de 100 tep par an, soit 1 163 MWh/an (et les équipements de mobilisation et de stockage du bois)
- Les installations solaires thermiques de plus de 25 m<sup>2</sup>
- Les installations de pompe à chaleur sur aquifère superficiel, sur champs de sondes géothermiques, maréthermiques ou sur réseaux d'eau usées
- Les créations et extensions de réseaux de chaleur alimentés par plus de 50 % d'énergies renouvelables ou de récupération.

## A qui s'adresse cet appel à candidatures ?

Cet appel à candidatures s'adresse à tout type de maîtres d'ouvrage (sous condition d'éligibilité des projets) et notamment :

- les collectivités et organismes publics,
- les bailleurs sociaux publics et privés,
- les copropriétés et les promoteurs privés,
- le secteur hospitalier,
- le secteur touristique,
- les entreprises
- les exploitations agricoles,
- les associations.

Sont exclus :

- l'ensemble des porteurs de projets pouvant bénéficier du crédit d'impôt développement durable ou éco-prêt à taux zéro (particuliers, copropriétés).
- les projets mobilisant plus de 1,5 M€ d'aide publique (car traités de gré à gré).

---

<sup>1</sup> Instauré dans le cadre du Grenelle de l'Environnement et doté d'un montant de 1,2 milliard d'euros pour la période 2009-2013, le Fonds Chaleur permet de financer les projets utilisant la chaleur renouvelable dans les secteurs de l'habitat collectif, du tertiaire, de l'industrie et de l'agriculture; ceux-ci devant contribuer à hauteur d'environ 25 % (5,5 Mtep) à l'objectif 2020 de développement des Énergies renouvelables.

L'objectif du Fonds Chaleur est de permettre aux installations produisant de la chaleur à partir d'énergies renouvelables d'être économiquement compétitives par rapport aux installations utilisant une énergie conventionnelle.

Les projets accompagnés d'une demande d'aide à l'investissement, devront être déposés de préférence au niveau permis de construire, et au niveau APS (Avant Projet Sommaire) au minimum. Pour tous les projets présentés, le dépôt du dossier de candidature devra intervenir avant tout début des travaux.

## Aides financières possibles

**Les niveaux d'aide définis ci-après sont des maxima mobilisables sur ces types d'opération pour l'année 2014, le montant attribué à chaque projet lauréat dépendant notamment des performances et qualité du projet au regard des critères de sélection.**

Les aides apportées respecteront les systèmes d'aide et les règles associées applicables à chacun des partenaires, au moment de l'examen du dossier en comité de gestion du PRODEME (respect des critères de la convention alors en vigueur et des règles relatives au Fonds Chaleur). En tout état de cause, les aides octroyées seront conformes avec les règles de l'encadrement communautaire.

Selon la nature de l'opération, EDF pourra également apporter un financement complémentaire en proportion des MWh Electriques substitués ou économisés.

### Aide à la décision

Type d'actions	Plafond Dépenses éligibles	Taux Maximal
<b>Aides à la décision</b>		
- Etudes d'opportunité ou de pré-faisabilité	5 000 €	<b>70%</b>
- Etude de faisabilité	50 000 €	
- Etude de projet (jusqu'à l'APD) et prestation d'Assistant à Maîtrise d'Ouvrage	100 000 €	

Les études devront être réalisées sur la base des cahiers des charges mis à disposition des maîtres d'ouvrage par l'ADEME et la Direction Déléguée à l'Energie (DDEn) de la Collectivité Territoriale de Corse (ex : étude de faisabilité d'une chaufferie biomasse, d'une installation solaire thermique collective, d'une PAC géothermique, de création d'un réseau de chaleur ou pour une prestation d'AMO).

Les demandes de subventions pour ces études sont à déposer avant leur commande auprès de la DDEn.

### Aide à l'investissement

Le cumul des aides publiques apportées dans le cadre de cet Appel à Candidatures pourra atteindre les taux d'aides maximum suivants :

#### Secteur non concurrentiel :

Type d'actions	Plafond Dépenses éligibles	Taux maximal
<b>Aides à l'investissement</b>		
Chaufferies biomasse PAC sur aquifères, géothermiques, thalassothermiques et sur eaux usées	Surcoût d'investissement	<b>80%</b>
Filières d'approvisionnement - Abris de stockage du bois - Traitement des sciures	100 €/m <sup>3</sup> abrité -	<b>30%</b>
Système de production d'eau chaude solaire	Investissement plafonné à 1.75 €/KWh annuels Ou	<b>80%</b>
	Investissement Ou Règles de calcul du fonds chaleur	<b>65%</b> -
Réseaux de chaleur : - Basse pression - Haute pression	2 000 €/ml 1 000 €/ml	<b>60%</b>

Secteur concurrentiel :

Type d'actions	Plafond Dépenses éligibles	Taux maximal
<b>Aides à l'investissement</b>		
Chaufferies biomasse PAC sur aquifères, géothermiques, thalassothermiques et sur eaux usées	Surcoût d'investissement + déduction des bénéfices d'exploitation des 5 premières années  Ou  Surcoût d'investissement	<b>60%</b> Petite entreprise +20% Moyenne entreprise + 10%  <b>45%</b> Petite entreprise +20% Moyenne entreprise + 10%
Filières d'approvisionnement - Abris de stockage du bois - Traitement des sciures	100 €/m <sup>3</sup> abrité -	<b>30%</b>
Système de production d'eau chaude solaire	Surcoût d'investissement + déduction des bénéfices d'exploitation des 5 premières années Plafonné à 1.75 €/KWh annuels  Ou  Surcoût d'investissement par rapport à une installation de référence  Ou  Règles de calcul du fonds chaleur	<b>60%</b> Petite entreprise +20% Moyenne entreprise + 10%  <b>45%</b> Petite entreprise +20% Moyenne entreprise + 10%  -
Réseaux de chaleur : - Basse pression - Haute pression	2 000 €/ml 1 000 €/ml	<b>60%</b>

Nota :

- Ces taux et montants sont donnés à titre indicatif et représentent la somme maximale des aides publiques pouvant être accordées.
- Selon la taille du projet, l'aide sera calculée en fonction de la quantité d'énergie produite et une analyse économique pourra être réalisée à partir des données financières qui devront obligatoirement être renseignées sur demande.
- Les aides de l'ADEME ne sont pas cumulables avec les Certificats d'Economie d'Energie.
- En cas de vente de la chaleur, les économies financières induites par les aides devront être répercutées sur le prix de la chaleur vendue à l'abonné.

**Valorisation des opérations**

Chaque projet pourra faire l'objet d'un plan de communication se déclinant sur divers supports (articles de presse, présentation lors de colloques, visites éventuelles, documents spécifiques d'analyse et de bilan...). Le plan de communication et de diffusion des informations sera établi avec l'accord du maître d'ouvrage.

## Critères d'éligibilité (par filière)

### GENERALITES

- **Pour les constructions neuves, les projets éligibles seront uniquement les installations qui ne conditionnent pas l'atteinte du niveau énergétique réglementaire.**
- Les études exclusivement réglementaires ne sont pas éligibles.
- Les installations projetées devront respecter les lois et normes en vigueur. Le fait pour un candidat d'être retenu dans le cadre de l'appel à candidatures ne le dispense pas d'obtenir toutes les autorisations administratives nécessaires.
- Pour être éligibles, les études doivent être réalisées par des bureaux d'études indépendants présentant des références dans la filière visée.
- Le renouvellement d'une installation existante, dont la mise en service est postérieure à 1992 et qui a bénéficié d'une aide de l'ADEME, est exclu.
- Conformément aux règles générales d'attribution et de versement de l'aide, le début de réalisation de l'opération doit être postérieur à la date de la demande d'aide. Par conséquent, tout dossier déposé postérieurement à l'attribution du ou des marchés de travaux et d'ingénierie (y compris bon de commande, ordre de service ...) sera écarté immédiatement du présent dispositif.
- Le démarrage effectif des travaux devra s'effectuer dans les 12 mois après le dépôt du dossier.
- L'attribution de subventions aux lauréats de l'appel à candidatures sera réalisée dans la limite des budgets disponibles pour l'année 2014.

#### Recommandations :

- o recours à des prestataires disposant de qualifications requises (ex : RGE)
- o recours à une prestation d'AMO

### BOIS ENERGIE

- Production minimum : **100 tep/an** (1 163 MWh/an) d'énergie biomasse sortie chaudière.
- Respect des valeurs limites d'émission des poussières : les dossiers déposés devront comporter des installations dont la valeur maximale d'émission de poussières sera inférieure ou égale à 150 mg/Nm<sup>3</sup> à 11% d'O<sub>2</sub> pour les chaudières de 300 à 2 000 kW (100mg/Nm<sup>3</sup> pour les chaudières de 2000 à 4000 kW et 50mg/Nm<sup>3</sup> pour les chaudières de 4000 à 20 000 kW). Le maître d'ouvrage décrira le système de dépoussiérage choisi.
- Filière d'approvisionnement : 50 % minimum de part de plaquette forestière. Un projet de contrat d'approvisionnement, ou à défaut une lettre d'engagement d'un fournisseur devra être fourni.
- L'ADEME recommande fortement l'utilisation de techniques améliorant les performances énergétiques et environnementales, à l'exemple des économiseurs et des condenseurs. Les installations de combustion de la biomasse doivent être dimensionnées en base et le rendement thermique sur PCI de l'installation à puissance nominale doit être supérieur à **85%**.
- Le maître d'ouvrage s'engage à transmettre, pendant les premières années de fonctionnement un rapport annuel contenant notamment :
  - o La démonstration de la conformité au plan d'approvisionnement initial et une synthèse ventilée des consommations de combustibles biomasse de l'installation.
  - o La production réelle en tep/an biomasse sortie chaudière mesurée au compteur.
  - o Le bilan économique annuel de l'installation.

### SOLAIRE THERMIQUE COLLECTIF

- Installations solaires thermiques de **plus de 25m<sup>2</sup>** utiles de capteurs par projet.
- La production annuelle minimum des capteurs doit atteindre **450 kWh/m<sup>2</sup>.an**.
- Les dépenses éligibles de l'installation **doivent être inférieures à 1 100 € HT/m<sup>2</sup>** de capteur solaire pour les secteurs tertiaire, industrie et agriculture et à **1 200 € HT/m<sup>2</sup>** de capteur solaire pour le secteur résidentiel ;
- La réalisation d'une campagne de mesure des besoins en eau chaude pour les bâtiments existants, sauf si l'étude de faisabilité comprend des relevés de consommations d'eau chaude ;
- L'obligation d'utiliser l'un des 6 schémas hydrauliques définis par l'ADEME et les professionnels ;
- Les capteurs doivent être certifiés CSTBat, SolarKeymark ou équivalent ;
- Il sera demandé une étude technique préalable menée suivant le cahier des charges de l'ADEME et de la CTC. Il sera de plus demandé que l'installation fasse l'objet « d'instrumentation, comptage et suivi énergétique simplifié » selon le cahier des charges ADEME-CTC ;

## **GEOOTHERMIE INTERMEDIAIRE (POMPES A CHALEUR sur champs de sondes géothermiques, sur aquifère superficiel, sur eau de mer ou eaux usées)**

- L'installation d'une pompe à chaleur à compression électrique devra être évitée lorsque celle-ci, de par son type d'usage, accentue la fragilité du réseau électrique.
- Production minimum de l'installation **3 tep EnR/an**, pour les PAC sur champs de sondes et **6 tep EnR/an** pour les PAC sur eau de mer ou sur eau de nappe (les tep EnR correspondent aux Tep, réellement extraites du sous-sol ou de la mer, utiles pour les besoins exclusifs de chauffage et d'eau chaude sanitaire des bâtiments ; elles sont comptabilisées à l'entrée de la pompe à chaleur).
- Durée minimale de fonctionnement de **1 000h/an** à puissance nominale.
- Réinjection du fluide géothermal dans l'aquifère d'origine (nappe).
- Pour les opérations sur champ de sondes, réalisation d'un test des propriétés du terrain et d'une simulation dynamique pour les bâtiments > à 1 000 m<sup>2</sup> de SHON.
- COP machine au moins égal à **3,7** pour les PAC « électriques » sur champs de sondes et **4** pour les PAC sur nappe, eau de mer et réseaux d'eaux usées (mesuré pour les conditions de température prévues selon la norme européenne EN 14 511).
- Pour les PAC Gaz à absorption : le COP machine sera au moins égal à :
  - **1,43** pour les PAC sur champ de sondes
  - **1,55** pour les PAC sur nappe, eau de mer et sur réseau d'eaux usées
- Instrumentation indispensable avec au minimum un compteur de chaleur en sortie PAC et un compteur d'électricité dédié à la PAC.

## **RESEAUX DE CHALEUR**

- L'aide aux réseaux est conditionnée au fait que le réseau soit alimenté au minimum par **50% d'EnR&R** (énergies renouvelables ou de récupération).
- La production d'un « schéma directeur du réseau de chaleur » pour les opérations d'extension de réseau de chaleur.
- Les créations ou extensions de réseaux alimentées par de la chaleur issue d'installations de cogénération EnR&R (hors installations lauréates des appels d'offres de la CRE) bénéficiant ou non d'un tarif d'achat de l'électricité pourront être aidées à condition que l'efficacité énergétique moyenne annuelle de la cogénération atteigne a minima 70 %.
- Les créations de sous-stations sont éligibles jusqu'à l'échangeur (réseaux primaires jusqu'à l'échangeur. Les réseaux secondaires en aval de l'échangeur ne sont pas éligibles.
- Les renouvellements de réseaux, changement de diamètre, passage en basse température ne sont pas éligibles.

## **Obligations du candidat**

Afin de pouvoir bénéficier d'une aide financière, le candidat devra :

- Présenter une étude de faisabilité technico-économique conforme au cahier des charges de l'ADEME ;
- Démarrer les travaux avant fin 2015 ;
- Réaliser l'installation conformément au projet déposé ;
- Mettre en place un système de comptage permettant de mesurer notamment la production de chaleur renouvelable et fourniture à l'ADEME durant 10 ans les valeurs mensuelles ainsi collectées ;
- Atteindre la production d'énergie renouvelable annoncée, dans le cas contraire le montant initial de l'aide pourra être réduit voire l'aide intégralement remboursée à l'ADEME ou à la CTC ;
- Répercuter les économies financières induites par les aides publiques sur le prix de la chaleur vendue aux usagers.
- Mettre en place un contrat d'exploitation de l'installation aidée, lequel garantira le bon fonctionnement de ladite installation ainsi que les performances énergétiques attendues.

Les modalités de versement (voire d'annulation dans le cas contraire) de l'aide sont calées sur le calendrier de réalisation des installations (production des bordereaux de chantier, de mises en service).

## Critères de sélection (pour les projets d'investissement)

Au-delà des règles précisées précédemment, les projets seront sélectionnés en fonction des critères suivants :

- Niveau de performance énergétique et environnementale de l'installation : production et taux de couverture par énergies renouvelables (en kWh et en %), économies d'énergies (en kWh), émissions de gaz effet de serre évitées (en t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>), recours à des circuits courts,...
- Niveau d'efficacité énergétique du bâtiment (une réflexion ou une démarche globale sur l'optimisation des consommations énergétiques sera appréciée),
- Niveau de performance économique (investissement en €/tep, aide en €/tep, aide en €/tonnes de CO<sub>2</sub> évitées, TRI),
- Niveau de « durabilité » des équipements : modalités de suivi et de maintenance, voire d'approvisionnement (ex : engagement du fournisseur dans une démarche qualité vis-à-vis du combustible).

Les projets seront sélectionnés par un jury composé de représentants de l'ADEME, de la Collectivité Territoriale de Corse et d'EDF, ainsi que de personnalités compétentes dont l'expertise sera jugée nécessaire.

## Comment participer à l'appel à candidatures ? Quel en est le calendrier ?

Le dossier de candidature **est à télécharger** sur le site Internet suivant : [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr), rubrique « Appels à propositions ».

Dans le cadre d'un objectif de dématérialisation, le dossier de demande d'aide rédigé en réponse à l'AAC « Chaleur renouvelable 2014 en Corse » devra être déposé via une plateforme dédiée, nommée « appelsaprojets.ademe.fr ».

Le lien pour accéder à la plateforme de dépôt des dossiers est disponible sur le site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr) / rubrique « Appels à propositions », sur la page de l'AAC « Chaleur renouvelable 2014 en Corse ».

**En cas d'impossibilité**, le dossier pourra également être déposé ou envoyé en 2 exemplaires « papier » et 1 exemplaire « informatique » sur CD, DVD ou clé USB (contenant les mêmes documents) à l'adresse suivante :

Direction Déléguée à l'Energie  
Agence d'Aménagement durable, de planification et d'Urbanisme de la Corse  
5, rue Prosper Mérimée – Ancienne clinique Ripert - CS 40001  
20181 Ajaccio Cedex 1

Les dossiers de candidature peuvent être déposés au fil de l'eau. Cependant, les dates limites de remise des dossiers sont fixées ci-dessous :

### Dates limites de remise des candidatures :

**1<sup>ère</sup> session : 28 juin 2014 à 12h00**  
**2<sup>ème</sup> session : 12 septembre 2014 à 12h00**

Nota : Le candidat est informé qu'il n'aura droit à aucune indemnité pour les frais qu'il aura pu engager pour participer au présent appel à candidatures et à l'élaboration de son dossier.

## Contacts

Tout renseignement complémentaire peut être obtenu auprès des contacts suivants :

**Collectivité Territoriale de Corse, Direction Déléguée à l'Énergie de l'AAUC** : François Noël ROSSI – 04.95.50.99.34 – [francois-noel.rossi@oec.fr](mailto:francois-noel.rossi@oec.fr)

**ADEME Corse** : Christophe LEGRAND – 04.95.10.57.55 – [christophe.legrand@ademe.fr](mailto:christophe.legrand@ademe.fr)

## Documents utiles

- **Dossier de demande d'aides** (à retirer à la CTC ou à télécharger sur le site [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr), rubrique « Appels à propositions »),

- **Cahier des charges** (à retirer à l'ADEME ou à télécharger sur le site de l'ADEME) :

- [Cahier des charges pour réaliser une étude de faisabilité de chaufferie biomasse](#)
- [Cahier des charges Assistance à la Maîtrise d'Ouvrage pour la mise en place d'une chaufferie bois](#)
- [Cahier des charges pour réaliser une étude de faisabilité d'une installation solaire thermique collective](#)
- [Cahier des charges pour réaliser une étude de faisabilité pour la mise en place d'une pompe à chaleur géothermique](#)
- [Cahier des charges pour réaliser une étude de faisabilité d'un réseau de chaleur](#)
- [Schéma guide de création d'un réseau de chaleur](#)
- [Cahier des charges Audit énergétique dans les bâtiments](#)

**Budgets consacrés à l'appel à candidatures (à titre indicatif) : 1 250 k€ pour l'année 2014.**