



**Faciliter l'émergence de projets de
production de chaleur renouvelable**

Contrat Territorial de Développement des Énergies Renouvelables Thermiques (COTER)

Présentation : Bérénice ROILETTE en partenariat avec l'ADEME Pays de la Loire

Réalisation : NANTES METROPOLE - Pôle Énergies – DEER – Avril 2019



Sommaire :

- 1. Rappels sur le contrat territorial**
- 2. Les différents acteurs : qui fait quoi ?**
- 3. Les aides mobilisables**
- 4. Le parcours du porteur de projet**
- 5. Exemples de projets**
- 6. Contacts**

1. Rappels : qu'est-ce que le COTER ?

= Territorialisation du fonds chaleur

Relance une dynamique sur les « petits » projets, groupe les initiatives,

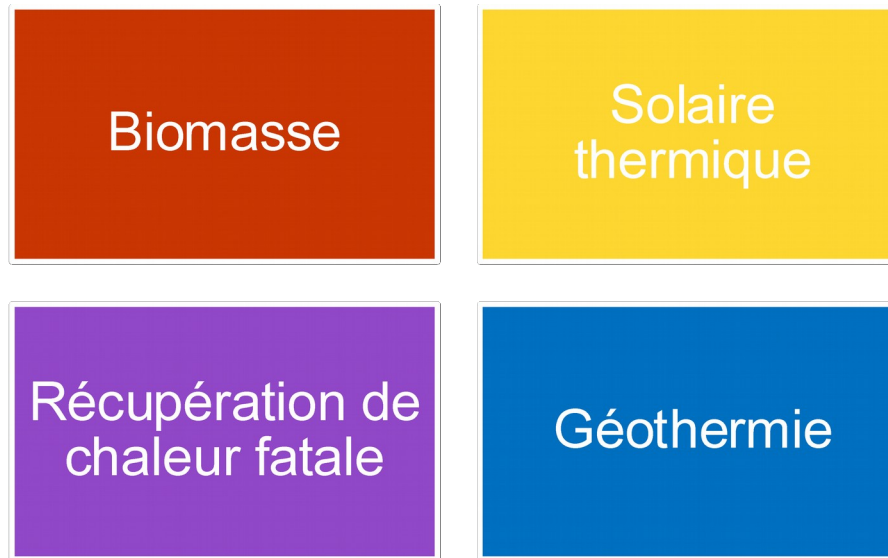
Ses objectifs :

- Généraliser les projets EnR thermiques de qualité
- Enclencher des dynamiques de territoire sur le moyen/long-terme
- Partager des objectifs avec les relais et acteurs du territoire (montée en compétence,...)

L'historique :

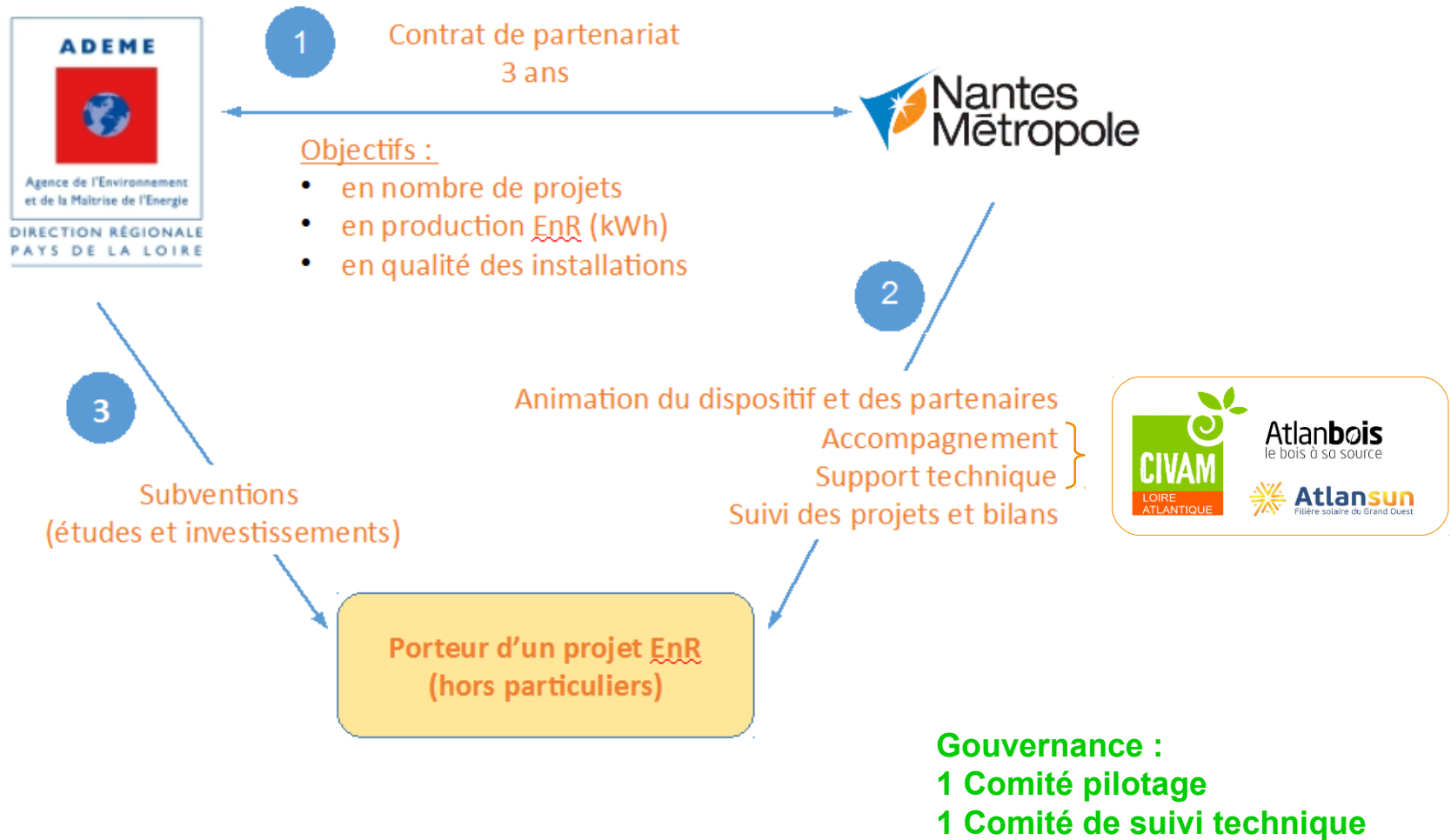
- Potentiel territorial de mobilisation estimé grâce à l'étude de préfiguration en 2017 menée par AKAJOULE
- Chargée de mission NM en charge de l'animation du contrat depuis janvier 2019
- 6 mars 2019 : date de signature officielle

1. Rappels : quelles énergies sont concernées ?



- Exigences analogues au Fonds Chaleur (aides forfaitaires, qualité, RGE, suivi de performances...)
- Au moins 10 installations, atteignant les seuils du Fonds Chaleur par filière (bois : 100 tep, solaire thermique : 25 m², géothermie : 2, 6 ou 10 tep selon la technologie)

1. Rappels : les grands principes



1. Rappels : qui est concerné ?

■ **PORTEUR DE PROJET :** Tout maître d'ouvrage, hors sphère domestique, souhaitant produire de la chaleur renouvelable et utiliser un réseau de distribution associé

Maîtres d'ouvrages publics ou parapublics (hors services de l'Etat) :

- Collectivités
- Bailleurs sociaux
- Établissements publics (acteurs de la santé, des sports, de l'enseignement...)

Maîtres d'ouvrages privés :

- Entreprises agricoles, industrielles et commerciales
- Copropriétés

2. Les différents acteurs : Qui fait quoi ?



- Coordination et pilotage global
 - Actions d'animation pour la mobilisation de nouveaux projets
- Accompagnement des maîtres d'ouvrages tout le long de leurs projets
 - Suivi et évaluation du contrat



- Animation, conseil, aides
 - Support technique ponctuel et expertise
 - Instruction des demandes de subvention
 - Mise à disposition d'outils
- Coordination du réseau des COTER régionaux

Atlanbois
le bois à sa source

- Réalisation des notes d'opportunités
 - Support technique et expertise
- Accompagnement tout le long des projets
 - Biomasse et réseaux associés (« gros projets »)



- Réalisation des notes d'opportunités
 - Support technique et expertise
- Accompagnement tout le long des projets
 - Biomasse et réseaux associés
 - Géothermie
 - Solaire thermique



- Réalisation des notes d'opportunités
 - Support technique et expertise
- Accompagnement tout le long des projets
 - Solaire thermique

3. Les aides mobilisables

- **Notes d'opportunités** : réalisées gratuitement par les partenaires sur les thématiques biomasse, réseaux, solaire et géothermie dans le cadre de leurs missions.
Se rapprocher de NM pour les cas de chaleur fatale.

- **Aides aux études de faisabilité et d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)**
 - ✓ Cadre général des aides à la décision de l'Ademe (cf www.diagademe.fr)
 - ✓ Aide jusqu'à 70% de l'étude
 - ✓ Plafond des dépenses éligibles : 50 k€ pour les études de faisabilité et 100 k€ pour les études d'accompagnement de projets.
 - ✓ Cadres de référencement reconnus par l'Ademe (RGE ou équivalent)

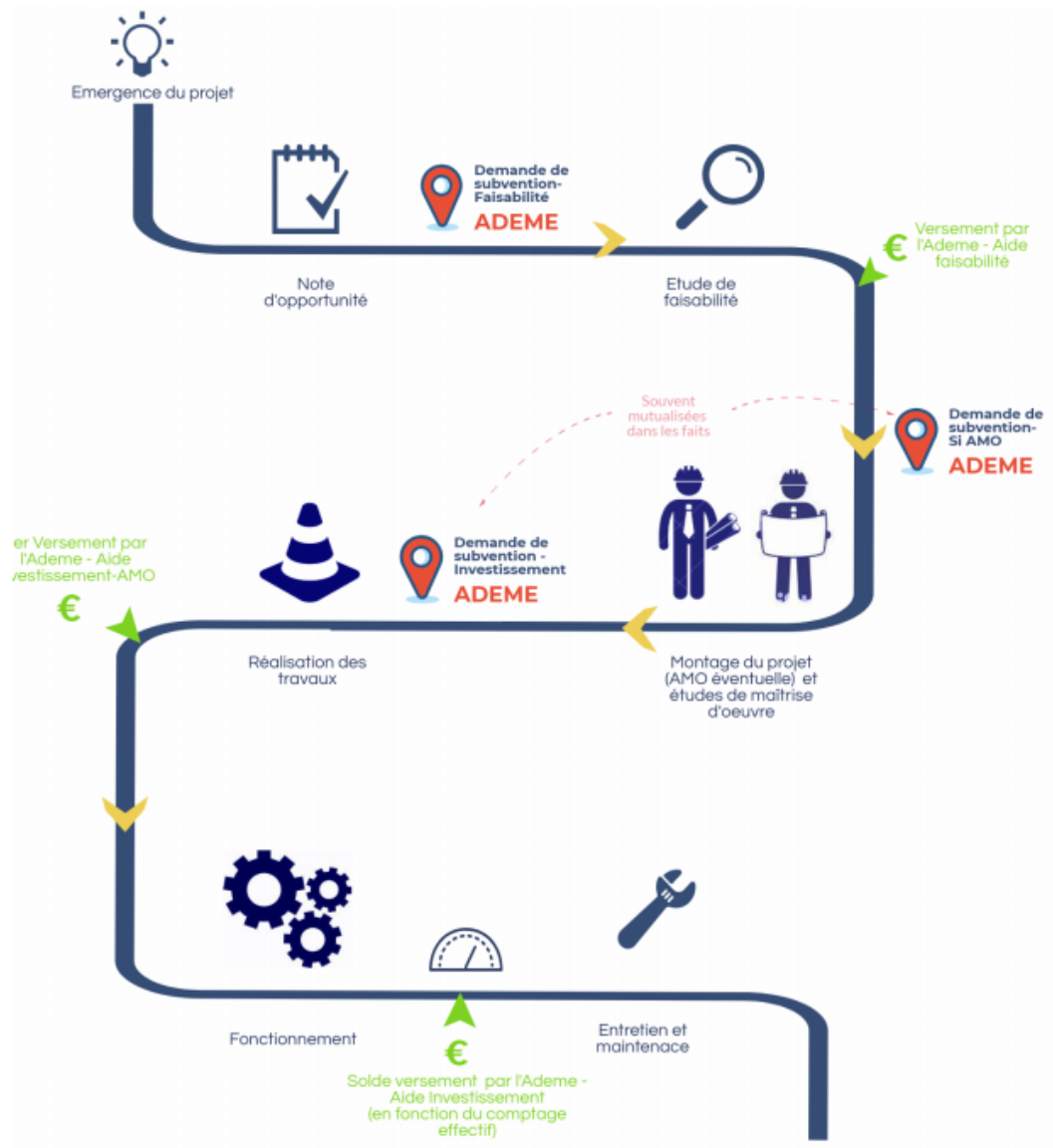
3. Les aides mobilisables

Accès aux aides à l'investissement / Fonds chaleur de l'Ademe

Type d'installation	Spécificités	Aide en € / MWh (20 ans)	Autres
Chaufferie Biomasse	Production biomasse annuelle < 6 000 Mwh/an en sortie chaudière :		
	Jusqu'à 3 000 MWh/an	8,2	
	Entre 3000 et 6 0000 MWh/an	5,9	
Installation Solaire thermique	< 100 m2	55	Productivité mini solaire utile > 350 kWh utile/m ² .an
Installation de géothermie avec PAC à compression élec. ou absorption gaz	PAC sur eau de nappe < 500 MWh	10	+ 200 €/ml de puits foré
	PAC sur eaux usées < 1 200 MWh	20	
	PAC sur champ de sondes < 500 MWh	40	
Réseau de chaleur associé	< 6000 MWh/an (création ou extension)	Aide forfaitaire €/ml	
	DN 150 à DN 250	522	Densité thermique ≥ 1,5 MWh/ml.an
	DN 80 à DN 125	382	
	DN 32 à DN 65	331	

4. Le parcours du porteur de projet

Accompagnement technique et financier



4. Le parcours du porteur de projet - Les différentes étapes



Emergence du
projet

- ◆ Un projet de construction, de rénovation, d'extension d'un bâtiment chauffé...
- ◆ Un changement de chaudière...
- ◆ Un besoin de production de chaleur...
- ◆ Un projet d'ENR dans les cartons qui a manqué d'aide...

Les acteurs concernés ou à solliciter :



- > Recensement du projet et coordination
- > Orientation vers le partenaire technique



- > Conseil
- > Évaluation pertinence et orientation

4. Le parcours du porteur de projet - Les différentes étapes

Principes :

- ◆ Confirmer ou infirmer l'opportunité en fonction des besoins et du contexte
- ◆ Fournir les 1^{ers} éléments techniques et financiers
- ◆ Informer et rassurer le maître d'ouvrage sur les atouts et intérêts de la filière
- ◆ Établir le cahier des charges de l'étude de faisabilité



Les acteurs concernés ou à solliciter :



- Réalisation gratuite de la note d'opportunité
- Conseil, aide à la décision



- Coordination
- Suivi

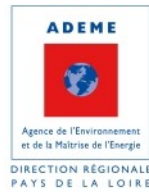
4. Le parcours du porteur de projet - Les différentes étapes

Principes :

- ◆ Solliciter une demande d'aide à la décision
- ◆ ⚠ Demander l'aide avant de contractualiser
- ◆ Faire sa demande sur le site :
<https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/demander-aide-fianciere-ademe-pays-loire>



Les acteurs concernés ou à solliciter :



- > Instruction de la demande
- > Conventionnement avec le porteur de projet



- > Aide potentielle pour le dépôt de la demande




- > Aide potentielle pour le dépôt de la demande

4. Le parcours du porteur de projet - Les différentes étapes



Dématérialisation de la demande d'aide

<https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/demander-aide-financiere-ademe-pays-loire>



Un outil simple
pour gérer les formulaires
administratifs dématérialisés.

Nouveau sur demarches-simplifiees.fr ? [Créer un compte](#)

Connectez-vous


Email

Mot de passe

Se souvenir de moi [Mot de passe oublié ?](#)

[Se connecter](#)

OU

 S'identifier avec FranceConnect

[Qu'est-ce que FranceConnect ?](#)

demarches-simplifiees.fr Dossiers Numéro de dossier

DEMANDE D'AIDE ADEME - dossier type en cours en construction

Dossier n° 160357 [Inviter une personne à modifier ce dossier](#)

Résumé Demande Messagerie

Identité du demandeur

Email :	nadine.dooout@cgi.com
Dénomination :	AGENCE DE L ENVIRONNEMENT ET DE LA MAITRISE DE L ENERGIE
SIRET :	38529030900454
Forme juridique :	Établissement public national à caractère industriel ou commercial doté d'un comptable public
Libellé NAF :	Administration publique (tutelle) des activités économiques
Code NAF :	8413Z
Date de création :	28/07/1991
Effectif de l'organisation :	500 à 999 salariés
Code effectif :	41
Numéro de TVA intracommunautaire :	FR24385290309
Adresse :	AGCE L ENVIRON MAITRISE L ENERGIE 20 AVENUE DU GRESILLE CS 90406 49004 ANGERS CEDEX 01 FRANCE
Capital social :	
Exercices :	

Les informations liées au SIRET

Formulaire

1 - IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Date de publication au Journal officiel de l'approbation de la convention constitutive (GIP) ou de la déclaration de création (association) : : 12/06/2013

Taille de la structure : Moyenne

Au sens de la réglementation communautaire, êtes-vous une : : Entreprise liée

2 - INFORMATIONS CONCERNANT LE DEMANDEUR

3 - INFORMATIONS CONCERNANT L'OPERATION

les informations saisies

Selon le statut possibilité de modifier le dossier

[Modifier le dossier](#)

4. Le parcours du porteur de projet - Les différentes étapes

Principes :

- ◆ Étudier le projet techniquement, économiquement et juridiquement
- ◆ Conduite par un Bureau d'Études « RGE Études ou équivalent » (spécialiste du sujet parfois associé à un cabinet juridique)
- ◆ Cahier des charges de l'Ademe à respecter



Les acteurs concernés ou à solliciter :




- > Mise à disposition d'outils : aide à la rédaction cahier des charges, à la consultation de BE
- > Conseil, aide à la décision, aide à la restitution



- > Coordination, suivi
- > Mise à disposition d'outils (Cahiers des charges, liste bureaux d'études RGE, retours d'expérience....)

4. Le parcours du porteur de projet - Les différentes étapes

Principes :

- ◆ Selon les cas, solliciter une demande d'aide à l'AMO (à coupler souvent avec celle de l'aide à l'investissement)
- ◆  Demander l'aide avant de contractualiser
- ◆ Faire sa demande sur le site :
<https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/demander-aide-financiere-ademe-pays-loire>



Les acteurs concernés ou à solliciter :



- Instruction de la demande
- Conventionnement avec le porteur de projet



- Aide potentielle pour le dépôt de la demande



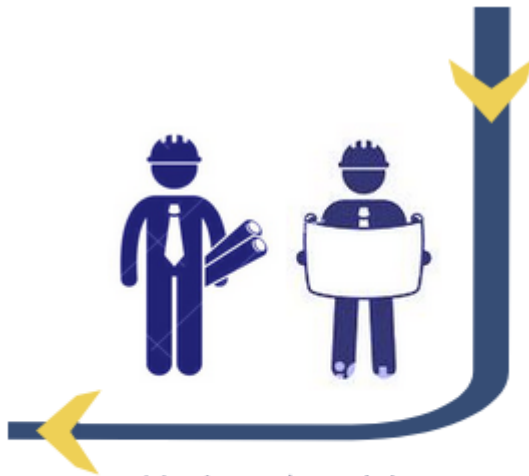
- Aide potentielle pour le dépôt de la demande

4. Le parcours du porteur de projet - Les différentes étapes

Principes :

- ◆ **AMO:** Pour assister le porteur de projet dans le suivi de la conception (étude approfondie du projet techniquement, économiquement et juridiquement). Fortement recommandée (filière solaire ou projet complexe). Cahier des charges de l'Ademe à respecter
- ◆ **Montage du projet :** phase administrative de montage des travaux et finalisation des études de conception (Validation des financements, choix du montage juridique, validation de l'approvisionnement si biomasse, DCE)

Les acteurs concernés ou à solliciter :



Montage du projet
(AMO éventuelle) et
études de maîtrise
d'oeuvre



- Mise à disposition d'outils : aide à la rédaction cahier des charges, à la consultation de BE
- Conseil, aide à la décision, aide à la restitution
- Coordination, suivi
- Mise à disposition d'outils (Cahiers des charges, liste bureaux d'études RGE, retours d'expérience....)

4. Le parcours du porteur de projet - Les différentes étapes

Principes :

- ◆ Solliciter une demande d'aide à l'investissement (ou déjà faite avec AMO)
- ◆ ⚠ Demander l'aide avant de contractualiser
- ◆ Faire sa demande sur le site :
<https://www.demarches-simplifiees.fr/commencer/demander-aide-financiere-ademe-pays-loire>

Volet technique sur : www.ademe.fr/fondschaleur

- ◆ Réalisation des travaux (avec éventuel suivi AMO)



Les acteurs concernés ou à solliciter :



- Instruction de la demande
- Conventionnement avec le porteur de projet
- 1^{er} versement à la mise en service



- Conseils
- Aide potentielle pour le dépôt de demande d'aide

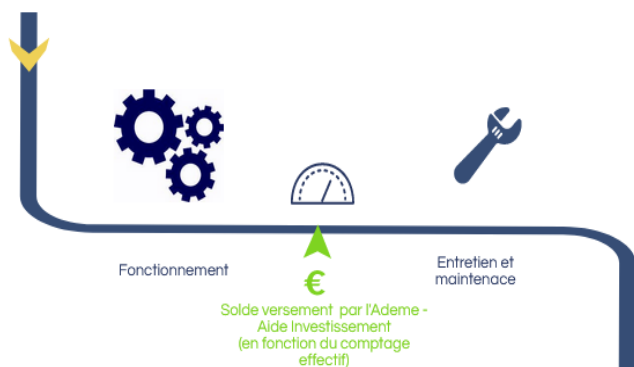


- Aide potentielle pour le dépôt de la demande d'aide
- Aide à la communication pour la réception des travaux

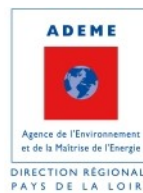
4. Le parcours du porteur de projet - Les différentes étapes

Principes :

- ◆ Mise en fonctionnement des installations avec mise en place d'un système de comptage (avec suivi AMO éventuel)
- ◆ Contrat d'exploitation et de maintenance
- ◆ Bilan de fonctionnement (fait par l'AMO éventuel) et suivi des installations



Les acteurs concernés ou à solliciter :



- Versement du solde de la subvention après 12 ou 24 mois de fonctionnement

- Conseils
- Suivi technique

- Suivi des performances
- Capitalisation du REX
- Aide à la communication

5. Exemples de projets pouvant s'intégrer au COTER

Commune d'ORVAULT – 2018

Chaufferie collective à bois déchiqueté (avec appoint gaz) et réseau de chaleur pour le chauffage de plusieurs bâtiments sur le site de la Gobinière (Atelier municipal, serre, théâtre, château et école de musique)

Caractéristiques principales de l'opération :

- Puissance installée : 110 kW
- Énergie produite par an : 426 MWh
- Coût de l'opération : 420 000 € TTC (dont MOE)
- Taux de financement par le fonds chaleur : 30 % (coût global)

Commune de St Georges Buttavent –

Réseau de chaleur bois déchiqueté pour groupe scolaire - 2017

Caractéristiques principales de l'opération

- Puissance installée : 120 kW
- Énergie produite par an : 175 MWh
- Coût de l'opération : 120 000 €
- Taux de financement par le fonds Chaleur : 46 %

5. Exemples de projets pouvant s'intégrer au COTER

Les Brouzils en Vendée – Solaire thermique sur EHPAD (32 lits) - 2016

Caractéristiques principales de l'opération

- Surface de capteurs: 16,2 m²
- Energie produite par an : 6,9 MWh
- Coût de l'opération : 19 500 €
- Taux de financement par le fonds Chaleur : 35,5 %

St-Mars-Lars en Ste hermine, Vendée – Solaire thermique sur bloc sanitaire camping (un bâtiment) - 2015

Caractéristiques principales de l'opération

- Surface de capteurs: 9,2 m²
- Energie produite par an : 3,3 MWh
- Coût de l'opération : 11 364 €
- Taux de financement par le fonds Chaleur : 30 %

5. Exemples de projets pouvant s'intégrer au COTER

Ville de Mayenne – Chaudière biomasse sur centre aquatique - 2015

Caractéristiques principales de l'opération

- Puissance installée : 150 kW
- Energie produite par an : 930 MWh
- Coût de l'opération : 309 000 €
- Taux de financement par le fonds Chaleur : 26 %

Résidence Nantes Habitat – Nantes – Géothermie (Résidence Malleve : 5 460 m²) - 2015

Caractéristiques principales de l'opération

- Puissance thermique délivrée : 30 kW
- Energie produite par an : 226 MWh
- Coût de l'opération : 336 935 €
- Taux de financement par le fonds Chaleur : 18 %

6. Contacts



Bérénice ROILETTE

02 40 99 67 14

berenice.roilette@nantesmetropole.fr



Cédric GARNIER

02 40 35 52 66

cedric.garnier@ademe.fr

Atlanbois
le bois à sa source

Mathieu FAYRET

02 40 73 68 02

lpais@atlanbois.com



Clément ARNAC

02 40 14 59 00

energies@fdcivam44.org



Moran GUILLERMIC

06 47 60 39 06

moran@atansun.fr