



Journée technique

le mercredi 6 juin 2018



à MARSEILLE / AIX-EN-PROVENCE (13)



Réseaux de chaleur au bois :
optimisation du fonctionnement estival
& utilisation des granulés de bois

Développement et spécificités des réseaux de chaleur au bois en Provence Alpes Cote d'Azur



Maylis PORTE Union Régionale des Communes Forestières
Brigitte GUIBAUD ADEME Provence Alpes Cote d'Azur

Réseaux de chaleur au bois : optimisation du fonctionnement estival
& utilisation des granulés de bois
Marseille, le 6 juin 2018



La Mission Régionale Bois Energie

- Créée en 1996 par l'Ademe, le Conseil Régional et la DRAAF,
- Animée par les Communes forestières depuis 2003

Objectif: Développer, de façon cohérente, le bois énergie en Provence-Alpes-Côte d'Azur



La Mission Régionale Bois Energie



- Structurer et sécuriser les filières bois énergie territoriales
- Accompagner le développement de projets de chaufferies et réseaux de chaleur de qualité
- Suivre, observer et coordonner le développement du bois énergie

La Mission Régionale Bois Energie

- Les bilans de saisons de chauffe
- Le référentiel bois énergie en PACA
 - Base de données régionale
 - Recense les acteurs, projets de chaufferies, approvisionnement
 - Permet un suivi des dynamiques bois énergie,
 - Accès : ->relais locaux, acteurs
->grand public : site internet

Les réseaux de chaleur au bois en fonctionnement

BOIS ÉNERGIE

Les réseaux de chaleur en avril 2018

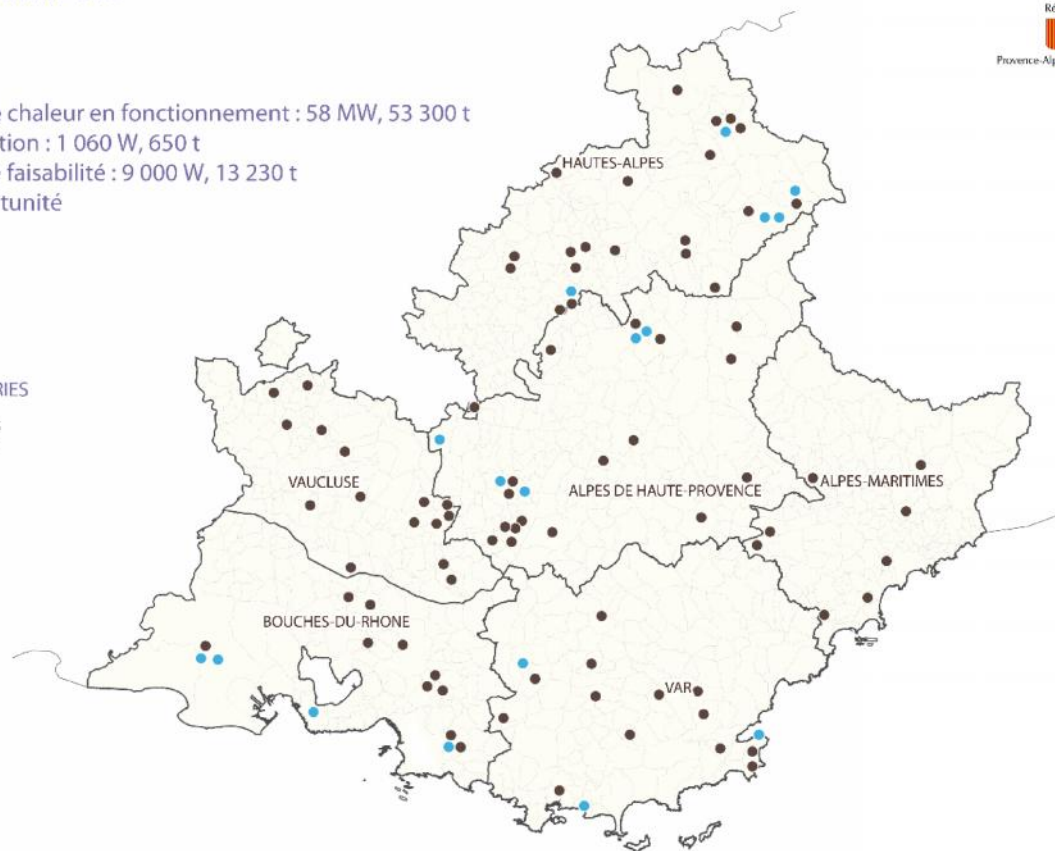


101 réseaux de chaleur en fonctionnement : 58 MW, 53 300 t
 12 en construction : 1 060 W, 650 t
 20 en étude de faisabilité : 9 000 W, 13 230 t
 1 note d'opportunité

MÂTRES D'OUVRAGE DES CHAUFFERIES

- Réseau de chaleur des collectivités
- Réseau de chaleur des entreprises

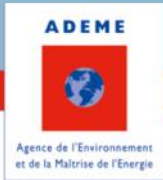
- Limites départementales
- Limites communales



Observatoire régional
de la forêt méditerranéenne



Les spécificités régionales



- **Besoins de chaleur**
 - ➔ Climat méditerranéen sur la côte
 - ➔ Climat plus continental au centre
 - ➔ Climat de montagne au nord

- **Besoins de froid**

- **Densité de population**
 - ➔ Très dense sur le littoral avec les plus grosses villes régionales
 - ➔ Plus répartie sur le reste de la région

Axes de travail pour le développement des réseaux régionaux

- Formation et sensibilisation des élus
- Formation des techniciens
- Structuration et qualité de l'approvisionnement
- Outil de suivi de la qualité des installations bois

Axes de travail pour le développement des réseaux régionaux



- Contrat de développement territorial avec le Département des Hautes Alpes.
 - ➔ Contrat d'objectifs sur 3 ans pour développer les installations utilisant des EnR thermiques.
 - ➔ Travail en partenariat avec le SYME 05
- Schémas directeurs des réseaux de chaleur existants
- Gros utilisateurs potentiels: secteur de la santé
- Potentiel de développement des réseaux de chaleur avec les territoires.

Potentiel de développement des réseaux



- Au niveau national : L'Observatoire des Réseaux de Chaleur Urbain : <http://www.observatoire-des-reseaux.fr/>



Infos utiles :

- Un agenda des événements sur les réseaux de chaleur
- Des cartographies des réseaux de chaleur et des potentiels de développement



Piloté par le Comité stratégique des acteurs des réseaux de chaleur, créé à l'initiative du SNCU, l'Observatoire est la plateforme de référence sur les réseaux de chaleur et de froid à destination des collectivités, des pouvoirs publics, des professionnels et des acteurs associatifs.

La mise en place de l'Observatoire répond à l'ambition du Comité stratégique des réseaux de chaleur d'améliorer les connaissances dans ce domaine et de contribuer ainsi à la dynamique de la transition énergétique dans les territoires.

Il fournit aux internautes de nombreuses informations chiffrées et documentées :



Chiffres clés
Les chiffres clés des réseaux de chaleur

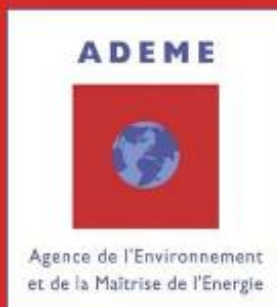
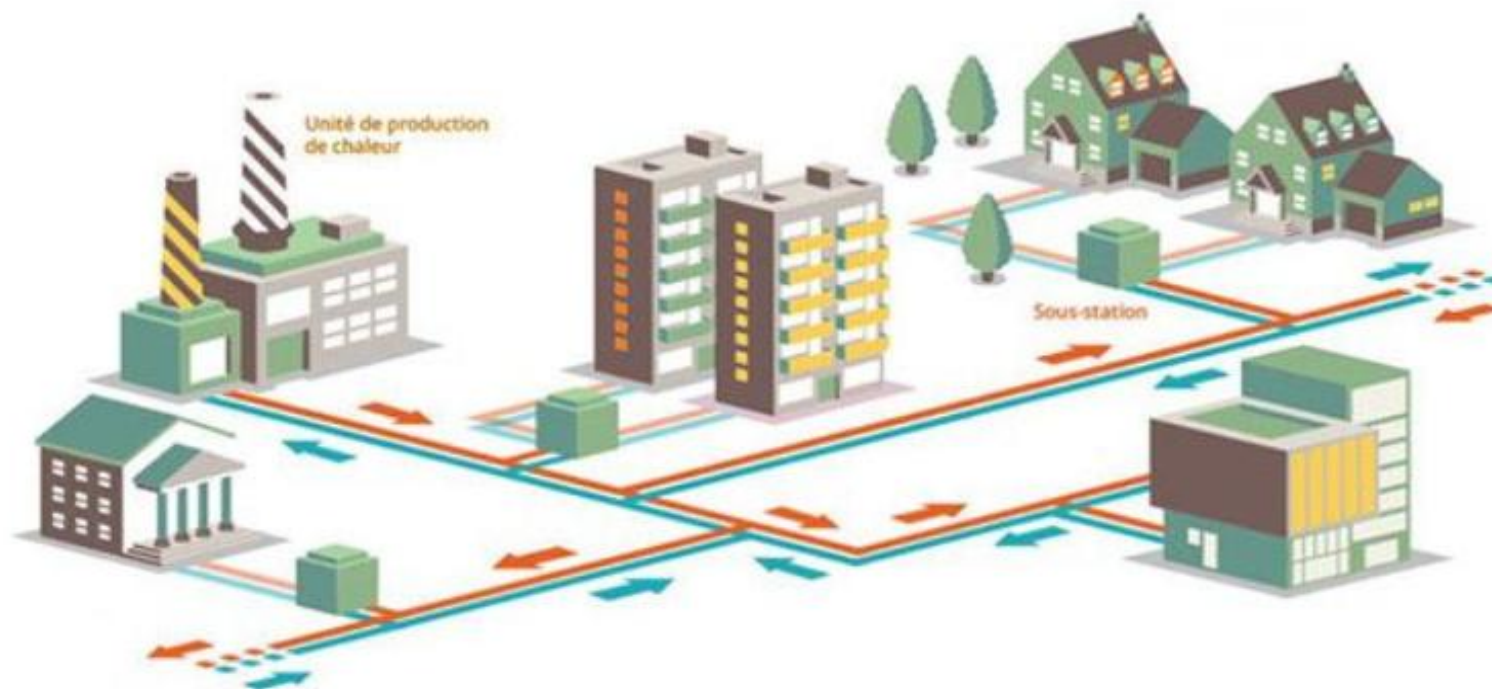


Cartographie
Où se situent les réseaux de chaleur ?



Agenda

OCT	Rencontre "les territoires et la transition écologique" - DRIEE Ile-de-France
09	
OCT	Congrès annuel - FEDENE
13	
OCT	31ème Congrès National - AMORCE
18	

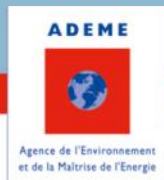


LES RESEAUX DE CHALEUR : UNE OPPORTUNITE TERRITORIALE DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES THERMIQUES

**L'ADEME EN PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR ORGANISE
UNE JOURNEE TECHNIQUE RESEAUX DE CHALEUR**

Le 25 juin 2018 au CEREMA de 9h à 16h30

Les outils de sensibilisation ADEME



Créer et optimiser un réseau de chaleur
Mis à jour le 29/07/2016

Les réseaux de chaleur constituent un moyen efficace pour mobiliser et transporter des gisements d'énergies renouvelables. Il existe de multiples outils méthodologiques permettant de conduire un projet de réseau de chaleur.

Les trois étapes nécessaires à la mise en oeuvre d'un réseau de chaleur :

1. Réaliser les études préalables
 - Effectuer une démarche de planification territoriale : les réseaux de chaleur doivent être intégrés à une demande globale de planification énergétique territoriale. Le site du Carema propose un centre de ressources complet sur ces démarches préalables.
 - Choisir et hiérarchiser les solutions énergies renouvelables ou de récupération : face aux multiples solutions énergétiques pour une collectivité territoriale, il est important d'adopter la bonne démarche pour hiérarchiser les solutions. Le site ENR'CHOIX créé par l'ADEME direction régionale Île-de-France propose un accompagnement pour votre stratégie énergétique.
 - Étudier la faisabilité d'un réseau de chaleur : une fois l'opportunité de créer ou d'étendre un réseau de chaleur établie, deux guides permettant de mener correctement les études de faisabilité technique, juridique et économique : « Schéma guide de création d'un réseau de chaleur » et « Élaboration du schéma directeur d'un réseau de chaleur ». À noter que la démarche

Se raccorder à un réseau de chaleur

CHAUDIERE A BOIS DECHIQUETE ET RESEAU DE CHALEUR A CERIZAY

Présentation et résultats

Le territoire de Cerizay (2 600 habitants) est situé dans le Nord-Ouest des Deux-Sèvres. Sévèrement dévoté au de réhabiliter ses bâtiments publics, s'est engagé depuis plusieurs années des travaux qui ont permis d'améliorer la qualité des services offerts aux habitants et les conditions de travail des agents. Ces opérations ont également favorisé l'accroissement des principes de développement durable et de recueillir les meilleures solutions techniques pour optimiser les coûts de fonctionnement. C'est dans cet esprit que la Ville a été lauréate de l'appel à projet « Patrimoine des collectivités de moins de 10 000 habitants » qui comprend un volet sur l'efficacité énergétique. Elle a ainsi réussi à réduire de 30% la consommation de ses bâtiments. Prolongeant cette démarche, elle engage en 2014 la construction d'une chaudière au bois déchiqueté.

Le bois constitue une ressource énergétique renouvelable. Son bilan thermique en matière de gaz à effet de serre (GES) est réputé neutre car le CO₂ émis lors de sa combustion est capté par l'arbre durant sa croissance. Contrairement aux énergies fossiles qui émettent du carbone pendant toute leur durée de vie, la combustion du bois contribue ainsi à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les enjeux pour la commune de Cerizay sont importants car la chaudière bois et le réseau de chaleur doivent alimenter : 500 logements publics, parcelles agricoles, un collège, un centre aquatique et un établissement médico-social qui s'ajoutent parmi les équipements ayant les plus forts besoins en chaleur. Il s'agit ainsi d'être particulièrement performant pour réduire les dépenses de gaz à effet de serre de ces équipements tout en réduisant les coûts de fonctionnement supportés par les collectivités.

C'est le réseau, pour lequel la Direction Régionale de Nouvelle-Aquitaine de l'ADEME, a soutenu l'investissement de la commune de Cerizay en mobilisant les ressources de l'outil Chaleur.



Merci

Brigitte GUIBAUD

brigitte.guibaud@ademe.fr

Maylis PORTE

Maylis.porte@communesforestieres.org

<http://www.ofme.org/bois-energie>

