



Comité Interprofessionnel du Bois Energie

Rencontres des animateurs bois-énergie 8 & 9 décembre 2016 - LILLE

**Compte-rendu de l'atelier
« Outils de prospection des chaufferies bois »**

Vendredi 9 décembre

Animateur/Référent : P. BESSEAU (Atlanbois), E. CASENOVE (Bois énergie 66) et E. PAYEN (CIBE)

Secrétaire : E. PAYEN (CIBE)

Table des matières

1) Contexte et enjeux	2
2) Sujets abordés	2
a) Différents objectifs	2
Objectifs du CIBE	2
Objectifs des démarches de prospection	2
b) 2. Méthodologies de prospection : la théorie	2
Définir des « cibles »	2
Récouter les données	3
Définir des critères d'analyse : favorables (inclusion) ou défavorable (exclusion)	4
Identifier les sites pertinents	4
Créer un document de synthèse pour chaque site	4
Aller à la rencontre du maître d'ouvrage potentiel	4
c) 3. Méthodologie : trois exemples	5
Dans l'Hérault	5
Dans les Pyrénées Orientales	5
Dans les Pays de la Loire	5



Comité Interprofessionnel du Bois Energie

Support de la présentation en annexe.

1) Contexte et enjeux

Il est moins porteur en cause, notamment des **prix des énergies fossiles bas** et des **projets plus complexes à monter** que ce soit au niveau technique ou administratif. Néanmoins des atouts demeurent avec un **soutien financier conforté par l'ADEME** et un **réseau d'animateurs et de professionnels compétents** sur les territoires pour aider à dynamiser la filière, notamment via des actions de prospection.

2) Sujets abordés

a) Différents objectifs

Objectifs du CIBE

- ➔ Recensement des outils et méthodologies/stratégies de prospection
- ➔ Identification :
 - des mutualisations possibles
 - des outils manquants

Objectifs des démarches de prospection

- ➔ Chaufferies dédiées :
 - Identifier les cibles pertinentes
 - Estimer les besoins en chaleur avant la rencontre
 - Connaître les arguments qui marchent
 - Procéder à une analyse technico-économique sommaire, notamment en termes d'investissement et de coût de revient de la chaleur
- ➔ Cas d'un réseau
 - Identifier les cibles pertinentes
 - Convaincre la collectivité des intérêts d'un réseau de chaleur
 - Aider la collectivité à identifier les consommateurs de chaleur potentiels
 - Estimer les besoins en chaleur de ces abonnés potentiels sans visite de site

b) 2. Méthodologies de prospection : la théorie

Définir des « cibles »

- ➔ Pour les réseaux de chaleur ou les chaufferies dédiées

Récolter les données

- ➔ Données géographiques : localisation des bâtiments
- ➔ Données techniques :
 - Surfaces chauffées
 - Energie de référence :
 - GRDF
 - Liste des villes raccordées au gaz naturel : info CRE de 2013 transmis par Biomasse Normandie en annexe
 - Densité des réseaux de chaleur existants :
 - Le CEREMA est chargé du recensement des réseaux existants dont ceux au bois, il est mission par la DREAL pour cela (cf. explication en annexe)
 - Consommations :
 - Selon la loi de Transition énergétique du 8 août 2015, les consommations gaz et électricité des bâtiments communaux devraient être rendues publiques via les exploitants de chauffage (cf. présentation de RAEE de janvier 2017 en annexe)
- ➔ Toutes infos :
 - **Gallileo/ADEME** : liste des établissements de santé, piscines,... mais n'a pas été mise à jour
 - Dans le cadre de **démarches territoriales** : PROSPER (64), SRCAE, TEPOS, TEPCV
 - Via l'INSEE : Pour le **logement**, mise à disposition des données issues du recensement 2013. Ces dernières donnent un bon aperçu du parc par commune ET par quartier pour les communes de plus de 10 000 habitants. Il y a même accès au parc chauffé collectivement.
Voici le lien : <http://www.insee.fr/fr/statistiques/2386703#consulter>.
Le dictionnaire des variables associé à ces données est indispensable ; il est en ligne ici : <http://www.insee.fr/fr/statistiques/2386703#dictionnaire>
 - Via le Ministère : Pour les **établissements scolaires**, voici deux séries de données sur les effectifs des établissements du premier degré :
<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/effectifs-des-ecoles-du-premier-degre-public-et-prive-sous-tutelle-du-ministere-en-charge-de-leducation-nationale/>
et du second degré : <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/effectifs-des-etablissements-du-second-degre-public-et-prive-sous-tutelle-du-ministere-en-charge-de-leducation-nationale/>
Les effectifs sont indiqués pour chaque établissement ; ces derniers sont identifiables par leurs numéros UAI respectifs. Ces deux bases ont donc peu d'intérêt en l'état mais il suffit de les croiser avec celle-ci :
<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/adresse-et-geolocalisation-des-etablissements-denseignement-du-premier-et-second-degres/> pour avoir en face le nom de l'établissement, la commune et même les coordonnées GPS.



Comité Interprofessionnel du Bois Energie

- Pour les **établissements sanitaires et sociaux**, la base de données FINESS n'est pas hyper intuitive et les exports de données légèrement pénibles à manipuler :

1. Récupérer le fichier « HISTORIQUE des équipements sociaux et médico-sociaux 2004 – 2015 » en suivant ce lien : <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/extraction-finess-des-equipements-sociaux-et-medico-sociaux/> en extraire les fichiers csv et ne garder que le fichier 2015 (pourquoi le fichier 2015 ? parce que le 2016 ne semble pas être facilement manipulable).
2. Récupérer le fichier « Extraction Finess des Etablissements géolocalisés au 20/12/2016 » en suivant ce lien : <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/extraction-du-fichier-national-des-etablissements-sanitaires-et-sociaux-finess-par-etablissements/> bien veiller à séparer les données structurelles des données de géolocalisation des établissements dans deux onglets distincts.
3. Tout regrouper dans un seul et même fichier XLS
4. Il suffit ensuite de croiser ces trois sources de données pour avoir une liste des établissements sanitaires et sociaux par commune, par catégorie d'établissement et par capacité d'accueil.

Définir des critères d'analyse : favorables (inclusion) ou défavorable (exclusion)

Identifier les sites pertinents

Créer un document de synthèse pour chaque site

Aller à la rencontre du maître d'ouvrage potentiel

Il est mentionné la difficulté à mobiliser les élus. Pour la lever, il est suggéré **d'associer l'ADEME, Départements et Région dans les démarches** (signataires courrier ou présence lors de première rencontre, cf. courrier ARBOCENTRE en annexe,...). Cela permet de se distinguer des démarches commerciales.

AILE a été invité à présenter la mission d'animation à l'occasion d'une réunion organisée par le Département auprès des **EHPAD**.

- ➔ Rendre la démarche officielle et non commerciale



Comité Interprofessionnel du Bois Energie

c) 3. Méthodologie : trois exemples

Dans l'Hérault

- ➔ Mobilisation par le Conseil Départemental
- ➔ Bases de données accessibles et complètes
- ➔ Résultats :
 - Fiches individuelles par cible avec :
 - Carte et autres bâtiments raccordables possibles
 - Données techniques (énergie actuelle, besoins en chaleur, puissance installée, puissance bois proposée, coûts d'investissement subventions déduites, coûts réseau radiateurs, économies annuelles, temps de retour)
 - Photos
 - Codes couleur pour l'intérêt économique, la faisabilité technique et la possibilité d'intégration à un réseau de chaleur

Dans les Pyrénées Orientales

- ➔ Recensement exhaustif des bâtiments par cibles
- ➔ Données de base du SRCAE complétées par des prises de contact individuelles

Dans les Pays de la Loire

- ➔ Utilisation d'un outil cartographique spécifique de prospection développé par le CEDEN
- ➔ Communes ciblées :
 - Communes > 10 000 habs (hors communauté urbaine) dont la conso potentielle est supérieure à 3000 tonnes de bois et commune de plus de 2 000 habs non desservie au gaz naturel
 - Communes avec un potentiel de consommations bois suffisant
- ➔ Création de fiches d'analyse par commune

Autres exemples intéressants à consulter : Polénergie en Ardèche (présentation en annexe).

En annexe :

1. Mission du CEREMA dans le recensement des réseaux de chaleur (dont bois)
2. Support de la présentation Powerpoint de P. BESSEAU (Atlanbois), E. CASENOVE (Bois énergie 66) et E. PAYEN (CIBE)
3. Liste des villes raccordées au gaz naturel : info CRE de 2013 transmis par Biomasse Normandie
4. Présentation de RAEE de janvier 2017 sur la mise à disposition des données de consommations d'énergie depuis la Loi sur la Transition Energétique
5. Courrier de prospection d'Arbocentre cosigné ADEME et Région Centre
6. Présentation d'une démarche prospective en Ardèche

A approfondir par la commission « Animation bois-énergie » du CIBE :

- ➔ Recenser et mutualiser les outils et méthodologies de prospection
- ➔ Recenser et mettre à disposition des documents de communication (fiches de référence de chaufferies notamment) existants en soutien à la démarche : identifier et créer les argumentaires manquants
- ➔ Identifier les démarches territoriales et acteurs locaux à contacter et associer



Comité Interprofessionnel du Bois Energie

Annexe 1

Mission du CEREMA dans le recensement des réseaux de chaleur (dont bois)

Message du 23 novembre 2016

à destination de Damien PUECH (Bois énergie 15 et méthanisation)

« Tout d'abord, merci beaucoup pour votre accueil et votre disponibilité lors de notre échange téléphonique.

Comme indiqué, le Cerema Centre-Est réalise, pour le compte de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes, un recensement des réseaux de chaleur. Ma collègue du Département Laboratoire d'Autun pilote l'affaire et réalise le travail sur "ex Rhône-Alpes". J'interviens en appui pour ce qui concerne la collecte des données dans "l'ex Auvergne", en contactant les organismes comme le vôtre qui sont le mieux au fait des réseaux de chaleur dans leur département.

Le but est de récupérer des données géoréférencées le plus précises possible afin de les croiser avec la carte chaleur, à l'instar de ce qui a été fait en [Ile-de-France](#) (lien en cliquant).

Quelques éléments de contexte

- Le recensement des réseaux de chaleur est rendu obligatoire par la loi de transition énergétique. Ces informations aideront notamment à l'élaboration des schémas régionaux et des Plans Climat-air-énergie territoriaux (et SRADDET) et favoriseront le développement des projets pour promouvoir l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables (cf. [textes applicatifs](#)).
- La DREAL souhaite élaborer une note d'enjeux qui sera intégrée au schéma régional. Elle s'appuiera sur un état des lieux et une évaluation du potentiel de développement.
- les données recueillies et les résultats issus du croisement avec la carte chaleur ont vocation à être valorisés par le service géomatique de la DREAL dans la plate-forme [GEORHONEALPES](#) accessible à tous.

Les données attendues

Pour les réseaux de chaleur (ou de froid) existants ainsi que pour les projets de réseaux de chaleur (ou de froid), sont attendues les données géographiques et attributaires suivantes :

- la commune (on exploitera le code commune INSEE)
- le nom du réseau (généralement nom de la commune et/ou du quartier)
- l'information oui/non s'il est présent ou non dans l'enquête SNCU
- la puissance
- la chaleur livrée
- la localisation (idéalement, on veut obtenir les tracés de chaque réseau mais, à défaut, toute information comme une zone d'emprise, des noms de quartiers, etc., la plus précise possible, nous intéresse). Si les tracés sont disponibles, on prend (format shp, mif/mid, pdf, jpeg, etc.). Une cartographie de ces tracés est prévue pour superposition à la carte chaleur
- le mix énergétique avec le % par énergie (ex. : 80% bois, 20% gaz)
- l'année de mise en service
- l'année de modification du réseau avec petit résumé du changement (changement du mix énergétique, extension...)



Comité Interprofessionnel du Bois Energie

- l'année de modification prévue du réseau avec petit résumé.

A titre d'information, voici les champs du fichier que nous alimentons :

DÉPARTEMENTS	NOM DU RÉSEAU	LOCALISATION	INSEE de la commune	CHALEUR (C) ou FROID (F)	Contenu CO2 [kgCO2/kWh] arrêté 1er déc 2015	Energie livrée [MWh /an]	Longueur réseau [km]	Part EnR &R [%]	Mix énergétique actuel	Mix énergétique futur	Cogénération [Oui/Non]	Tracés [préciser format]	Date de mise en service	Pbois [MW]	Résumé
--------------	---------------	--------------	---------------------	--------------------------	---	--------------------------	----------------------	-----------------	------------------------	-----------------------	------------------------	--------------------------	-------------------------	------------	--------

Si des informations complémentaires sont disponibles, comme le mode gestion (régie, DSP...), le nombre de sous-stations, le nombre de chaufferies, etc., **nous sommes preneurs** également.

S'il y a des contraintes de publication associées à ces données, merci de nous les préciser.

Un grand merci d'avance pour votre contribution à notre étude.

Bien à vous, »

Pilar LESAGE

Cerema - Direction Territoriale Centre-Est - Département Laboratoire de Clermont-Ferrand

Responsable de l'Unité Éco-construction et Acoustique

8-10, rue Bernard Palissy - 63017 Clermont-Ferrand Cedex 2

Tél. : +33 (0)4 73 42 10 58