



# Comité Interprofessionnel du Bois Energie

---

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

-----

### Compte-rendu de l'atelier « Analyse et suivi de ma qualité combustibles par les animateurs » *Vendredi 9 décembre*

Animateur/Référent : Annick FABBI (Bois énergie 15 et méthanisation), Clarisse FISCHER (CIBE),  
Mathieu PETIT (Fibois 26-07)

Secrétaire : Denis HERNANDEZ (Défis ruraux)

---

### Table des matières

1. Présentation Bois énergie 15 et méthanisation / Fibois 26-07 .....	2
Point sur les modes d'analyse de combustibles au sein du réseau des animateurs bois-énergie.....	2
Rappel sur la réglementation .....	2
Réaliser un échantillon représentatif .....	2
Prestations réalisées par le laboratoire bois-énergie AURA .....	2
2. Echanges avec la salle :.....	3

---



# Comité Interprofessionnel du Bois Energie

---

## *Support de la présentation en annexe.*

### **1. Présentation Bois énergie 15 et méthanisation / Fibois 26-07**

Point sur les modes d'analyse de combustibles au sein du réseau des animateurs bois-énergie

*Diapos 2 à 8*

- ➔ 22 structures enquêtées
- ➔ Sur 9 régions
- ➔ 9 structures effectuent des analyses régulièrement
- ➔ Humidité, granulométrie sur bois déchiqueté sont majoritairement étudiées
- ➔ Les normes et textes de référence utilisés sont très variés

### Rappel sur la réglementation

*Diapos 9 à 20*

La distinction entre norme, référentiel/classification, certification et charte est rappelée/

Il y a plusieurs types d'outils de caractérisation des combustibles « biomasse » :

- Depuis 2014, une Norme internationale remplace les normes nationales et européennes pour caractériser les biocombustibles solides. Il s'agit de la Norme ISO 17225.
- Les certifications visent à garantir par le contrôle d'un organisme privé extérieur les caractéristiques d'un combustible. Ils peuvent ajouter des critères plus exigeants que la norme.
- Les chartes qualités ne correspondent qu'à un engagement déclaratif des acteurs sans contrôle externe.
- Les classes de produits définies par le CIBE restent pertinentes pour regrouper les combustibles solides en grandes catégories (C1, C2...) d'usage et de coûts similaires afin de suivre statistiquement le marché par exemple. C'est la raison pour laquelle le CEEB utilise ces classes pour établir des indices de prix.

La norme ISO 17225 ne donne que des critères de caractérisation du combustible (classe de granulométrie, d'humidité, taux de cendre, etc.), mais les procédures de mesure de ces critères sont décrites dans d'autres normes associées à l'utilisation des outils de mesure (tamis, étuve....).

### Réaliser un échantillon représentatif

*Diapos 21 à 24*

### Prestations réalisées par le laboratoire bois-énergie AURA

*Diapo 25*

## 2. Echanges avec la salle :

1. La discussion a porté sur les **critères de la norme** susceptibles d'évoluer à l'avenir, notamment :
  - la définition de borne inférieure du taux d'humidité pour l'instant absente
  - le critère de surface transversale souvent trop exigeant
  - le critère de taux de fine des catégories « S » pas assez exigeant (< 10%).

Remarque : la distinction entre fines et poussières a disparu dans cette nouvelle norme. Il n'y a plus qu'une catégorie "Fines" comprenant l'ensemble de la fraction < 3,15 mm.

2. Les **cahiers de charges des fabricants de chaudières** sont à nuancer car souvent ils décrivent des plages assez larges mais dépendant de réglages spécifiques des chaudières. Il faut donc préciser les plages acceptables dans le cahier des charges des fournisseurs de combustibles pour un ou deux pré-réglages donnés.

3. Attention aux **humidimètres électroniques**, ils sont cher (> 2000 € alors qu'une étuve ne coûte que 900 €). Ils ne sont pas fiables, surtout quand le taux d'humidité dépasse les 25 %. Ils sont à calibrer en labo avant usage et leurs résultats dépendent des essences de bois. Etant à l'origine utilisés en bois construction, leurs résultats sont souvent indiqués en taux d'humidité sur sec et non sur masse brute.

4. La **place et le rôle des animateurs bois énergie** dans le domaine de la qualité du combustible ont également été discutés. Il semble qu'ils doivent éviter de réaliser des mesures eux-mêmes surtout de manière systématique lors des livraisons afin :

- d'éviter d'apporter un climat de suspicion sur la qualité du combustible entre approvisionneur et exploitant
- de prendre des risques pour notre sécurité surtout lors des livraisons
- de donner des résultats faux, faute de matériel adapté
- de responsabiliser les approvisionneurs en les incitant à se professionnaliser pour qu'ils réalisent eux-mêmes les mesures sur leur plateforme avant la livraison (caractérisation des différents lots en début de saison).

L'animateur peut en revanche intervenir en cas de conflit pour réaliser l'échantillon et l'envoyer dans un laboratoire d'analyse de manière neutre et indépendante. La norme de réalisation des échantillons (EN 14778) est difficile d'utilisation et on peut se référer à la méthode « [Opti-Screen](#) » de l'ADEME.

En annexe : Présentation Powerpoint support de l'atelier d'Annick FABBI (Bois énergie 15 et méthanisation), Clarisse FISCHER (CIBE) et Mathieu PETIT (Fibois 26-07)

### **Recommandations pour l'ADEME**

→ Soutenir la diffusion des documents de référence sur la qualité des combustibles

#### **A approfondir par la commission « Approvisionnement des chaufferies et biocombustibles » du CIBE :**

- Travaux en cours de la commission APR pour faire évoluer la norme ISO 17 225-4
- Suggestions d'amélioration des process pour produire un combustible de qualité adapté aux différents types de chaufferies bois
- Caractérisations des types de déchets verts valorisables selon les process de production identifiés (évolution de la norme ISO)