





8 octobre

Toulouse





16<sup>ème</sup> édition

Le Comité Interprofessionnel du Bois-Énergie (CIBE) a été créé en 2006. Il coordonne et accompagne les acteurs du chauffage collectif et industriel au bois pour professionnaliser les pratiques, établir les règles de l'art, former les professionnels et promouvoir les chaufferies de fortes et moyennes puissances auprès des décideurs publics et privés. Il rassemble 150 entreprises, maîtres d'ouvrage (publics et privés), professionnels de la filière bois et du monde

Pour suivre l'actualité du bois-énergie :

de l'énergie.

inscrivez-vous à la newsletter du CIBE sur cibe.fr

Version du 23 septembre 2024

## Quelles innovations, technologies et projets de R&D

permettent de répondre aux enjeux du bois-énergie. 1<sup>ère</sup> énergie renouvelable de France?

Le développement de la filière bois-énergie collective industrielle représente un quart des objectifs de chaleur renouvelable fixés à 38 % en 2030 selon la SFEC (Stratégie Française Énergie Climat) mise en consultation publique en novembre 2023.

C'est dans ce cadre que s'inscrit la 16ème édition du colloque du CIBE qui abordera les nombreux défis auxquels doit faire face la filière et qui nécessitent toujours plus d'anticipation.

#### La R&D et l'innovation sont, à ce titre, indispensables!

Différents éclairages seront partagés de l'amont à l'aval (de l'approvisionnement en biomasse à l'exploitation des installations en passant par le montage des projets), des différents usages (de l'industrie, des réseaux de chaleur, du tertiaire), ainsi que des problématiques transverses (coopération, performances).

La matinée du colloque est l'occasion de donner la parole aux institutionnels, bureaux d'études, développeurs de projets et centres techniques pour partager les études et projets de recherche concourant à ces améliorations. L'après-midi donne aux fournisseurs et fabricants la possibilité de présenter leurs solutions techniques pour renforcer l'efficacité de la filière bois-énergie (via des interventions et/ou stands d'exposition).

En tant que solutions facilitant l'approvisionnement en combustible, le contrôle de l'exploitation ou la maitrise des émissions, elles possèdent ainsi toutes des intérêts techniques à généraliser.

La veille, le 7 octobre, une visite des nouvelles chaudières bois du site d'Airbus de Toulouse, est proposée aux personnes inscrites au colloque (voir modalités et inscription en page 4 du document). Attention places limitées!

Avec la participation de :

ADEME, APOS GmbH, Chaleur Bois Qualité +, CEA, CIBE, EIFER, FIBOIS Bretagne, FIBOIS Occitanie, France Chimie, Inddigo, INP Toulouse-ENSAT, LERMAB, RAGT Énergie, Région Occitanie, Saelen énergie/Heizomat, SCIC Bois Énergie Lot SA (BEL), Terrao et Vyncke.

En partenariat avec :













## 8h30 Accueil - café

## 9h00 Ouverture

- > Mathieu FLEURY, Président du CIBE
- > Région Occitanie\*

#### Introduction

- > Soutiens & enjeux de l'innovation par Laurianne HENRY, Ingénieure Biomasse énergie Fonds Chaleur du service Chaleur renouvelable à l'ADEME
- > Place de la recherche et de l'innovation de la filière bois-énergie dans le domaine collectif industriel par Clarisse FISCHER, *Déléguée Générale du CIBE*
- > Scénarios de développement de la capture carbone sur les installations bois-énergie par Clarisse FISCHER, Déléguée Générale du CIBE
- > Trajectoire de décarbonation de la chimie en France et bois énergie par Matthieu CAMPARGUE, *Vice-Président de France Chimie Occitanie*

## Travaux de recherche au sein de la filière bois-énergie

La diversité des enjeux de la filière bois énergie de l'amont à l'aval de la filière, se retrouve dans les projets de recherche qui visent à renforcer l'efficacité de chacun des maillons de la filière que ce soit dans la caractérisation et le suivi de la ressource, l'exploitation et le pilotage de la production et la distribution de chaleur. Présentation et mise à jour de différents travaux permettant de répondre aux enjeux de développement de la filière : les nouveaux outils pour la gestion forestière, la durabilité des matériaux des chaudières, l'optimisation des réseaux de chaleur, la qualité des combustibles, et la connaissance et la maîtrise des émissions.

#### Interventions

- > Corrosion dans les chaudières à vapeur biomasse (projet européen BELENUS) par : Marie-Laure RABOT-QUERCI, R&D project manager "Biomass and waste to energy" de EIFER Europäisches Institut für Energieforschung EDF-KIT EWIV
- > Optimisation de la conception des sous-stations et du secondaires des réseaux de chaleur par :
  - Blandine ROBERT, Directrice adjointe d'activités d'Inddigo Jérôme TOURREUIL, Responsable régional d'activités d'Inddigo
- > Stockage thermique, un outil avantageux pour la flexibilisation des moyens de production de chaleur bois-énergie (application aux réseaux de chaleur urbains et industriels) par :
  - Sébastien VESIN, Chef de projet au Laboratoire des Composants et Systèmes Thermiques Grenoble du CEA Liten
- > Télédétection en Forêt : outils actuels et perspectives pour la gestion forestière par : Yousra HAMROUNI, Maître de conférences en sciences des données d'ENSAT (INP Toulouse)
- > Mesurer l'humidité en continue sur les plaquettes de bois : c'est possible et plus précis ! par :
  - Matthieu PETIT, Responsable national de Chaleur Bois Qualité +
- Étude des dioxines/furanes dans les émissions gazeuses et les cendres par : Matthieu CAMPARGUE, Directeur de RAGT Énergie Benjamin RABDEAU, Ingénieur d'étude biomasse énergie de RAGT Énergie Yann ROGAUME, Professeur du LERMAB-ERBE

<sup>\*</sup> sous réserve



## 13h00 Mini-salon autour d'un buffet déjeuner

Des professionnels jouent le jeu de se rendre disponibles lors du déjeuner autour de leur stand pour répondre à vos questions préalables, notamment le casque de réalité virtuelle de promotion des métiers de la filière forêt-bois de FIBOIS Occitanie, profitez-en!













## 15h00

#### Initiatives locales innovantes

De nombreux territoires mettent en œuvre des initiatives concrètes, innovantes et ambitieuses pour s'adapter à leurs spécificités locales, le CIBE a choisi de mettre en avant ceux d'Occitanie pour cette 16ème édition!

#### Interventions

- > Biomasse et territoires, quelles stratégies pour demain? par Stéphane MAGOT, Président du Syded du Lot et Administrateur d'AMORCE
- > SCIC bois-énergie : levier des territoires forestiers par : Jean-Michel FERRY, Directeur de SCIC BEL
- > Présentation du concours « J'aime ma chaudière bois » par : Morgan LEBRETON, Animateur bois-énergie chez FIBOIS Bretagne

## « 10 minutes pour convaincre »

Les adhérents du CIBE ont 10 minutes chrono pour vous expliquer la pertinence de leur solution à travers leurs aspects innovants les caractéristiques de leurs produits ou systèmes à partir des retours d'expériences et résultats. Ordre de passage tiré au sort.

#### Interventions

- > Combustion de co-produits agricoles à très faible température de fusion de cendres par : Jérôme BEARELLE, Responsable Régional - France de Vyncke
- > BoilerControl : Détermination du PCI en ligne avec rapports d'efficacité par : Dorian GUERRERO, Responsable Commercial Europe de l'Ouest d'APOS
- > Traitement des oxydes d'Azote par : Jaouad ZEMMOURI, Président de Terrao
- > Échangeurs électrostatiques « Turboclean » : une rupture technologique pour la biomasse énergie par :

Nicolas WILLERVAL, Président de Saelen énergie

### Table ronde « Tous en scène »

Questions/réponses à l'ensemble des intervenants des "10 minutes pour convaincre"

### Clôture

Mathieu FLEURY, Président du CIBE

## 17h00 Fin du Colloque















## **Après-midi :** Visite d'installation



Nouvelles chaudières bois du site d'Airbus de Toulouse, soutenues par l'ADEME dans le cadre du Fonds Chaleur et gérées par Engie solutions.

- 2 chaudières bois de 6 MW et de 14 MW
- Approvisionnement composé de plaquettes forestières (80 %, soit 25 000 t par an) et de broyats de palette (20 %, soit 18 000 t par an), issu d'un périmètre de 120 km maximum autour du site
- Réseau de chaleur technique d'environ 15 km, desservant 800 000 m<sup>2</sup> de locaux (bâtiments industriels, salle de peinture des avions et tertiaire) et fournissant eau chaude sanitaire)
- Couverture de 86 % des besoins thermiques du réseau de chaleur par la biomasse
- 26 500 t de CO<sub>2</sub> en moins par an
- Entre 50 et 55 emplois durables locaux

Places limitées, Indiquez votre volonté de participer à cette visite sur le formulaire d'inscription.

### **Dîner convivial**

Dans le centre-ville de Toulouse, le CIBE propose un moment d'échanges informels autour d'un dîner au restaurant, la veille du colloque.

Frais non pris en charge par le CIBE Indiquez votre volonté de participer à ce dîner sur le formulaire d'inscription.

# Modalités d'inscription

Inscription avant le mardi 1er octobre inclus (au-delà nous contacter)

Formulaire d'inscription sur le site du CIBE : https://cibe.fr/ Formulées par mail à contact@cibe.fr, les annulations effectuées deux semaines avant l'évènement donnent lieu à un remboursement intégral.

Au-delà, et en cas d'absence le jour du colloque, la totalité de l'inscription est due. Les remplacements sont acceptés, merci de nous prévenir par mail à contact@cibe.fr.