



# Journée technique

le mercredi 6 novembre 2019  
à Criquebeuf-sur-Seine (27)



Evolution de la qualité et des Normes pour les  
plaquettes/broyats et Mix à usage industriel/collectif  
Présentation de la nouvelle norme ISO 17 225\_9

Conférences (matin)  
Ateliers & Visite (après-midi)

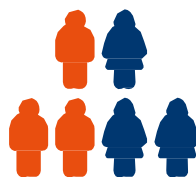
# **Norme 17225-9 : Plaquettes/broyats et Mix à usage industriel/collectif Exigences de l'exploitation**

**Journée Technique du CIBE – 6 novembre 2019**

# CHIFFRES CLÉS 2018



**4,2 Md€**  
de chiffre d'affaire



**16 000**  
collaborateurs

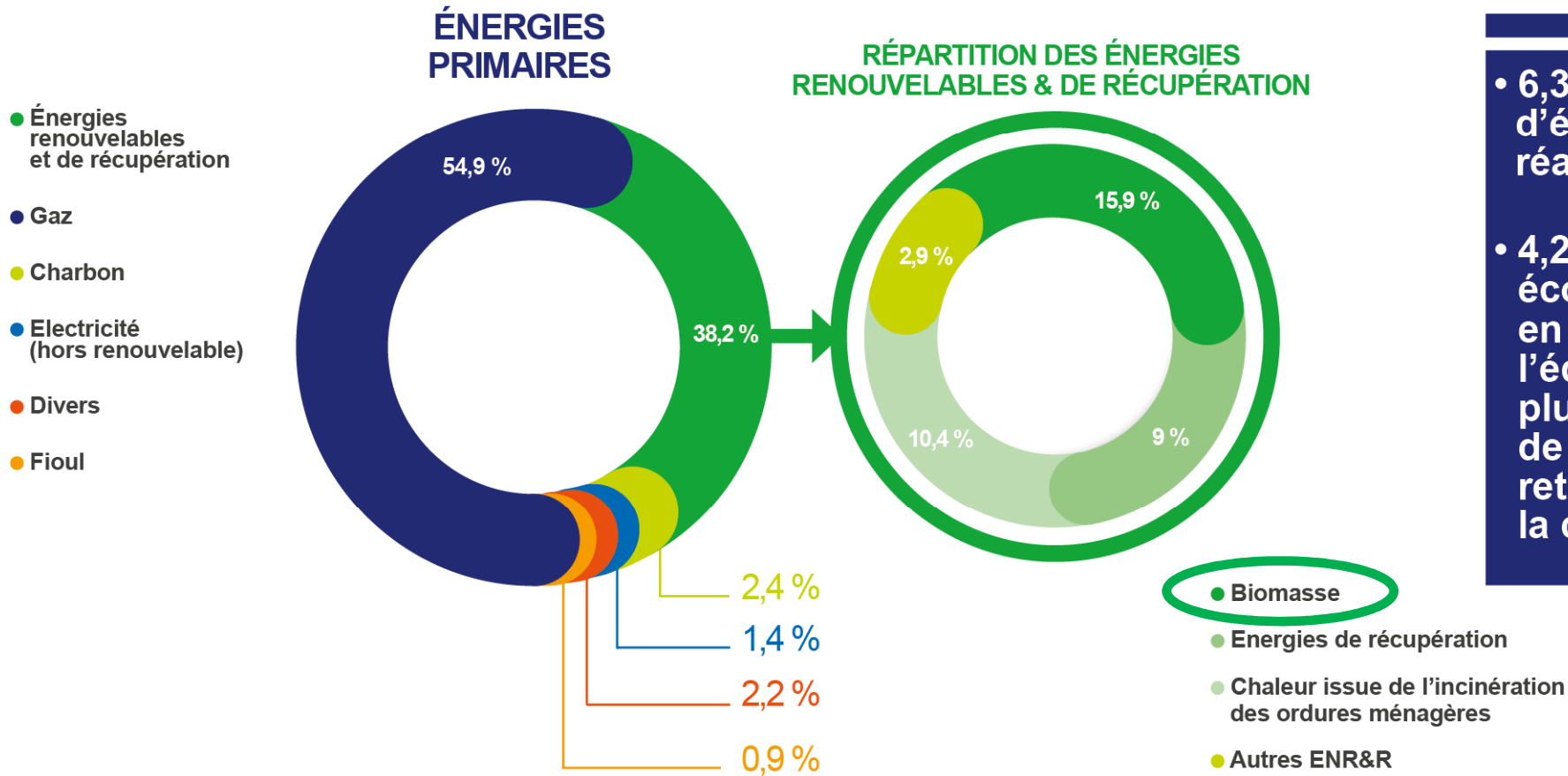


**4,2 Mt**  
de CO<sub>2</sub> économisées



**38,2 %**  
d'énergies renouvelables  
et de récupération  
(ENR&R)  
dans le mix énergétique

# UNE BAISSÉ CONTINUE DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>



- 6,3 TWh d'économies réalisées,
- 4,2 MT de CO<sub>2</sub> économisées<sup>2</sup> en 2018, l'équivalent de plus de 2 millions de voitures retirées de la circulation

## Norme 17225-9 : Plaquettes industrielles - Exigence de l'exploitation

# Les attentes des clients, des bénéficiaires et de la société

- Une énergie verte qui s'inscrit dans un projet territorial (économie circulaire, emplois locaux, harmonie des usages ...)
- Une énergie locale en circuits courts
- Une énergie bien utilisée (hauts rendements)
- Mais pas à tout prix (maîtriser la volatilité)

## Norme 17225-9 : Plaquettes industrielles - Exigence de l'exploitation

### Les combustibles utilisés

- Bois Energie France fournit 1,9 Mt/an à Dalkia (2019) dont
  - 70% de plaquettes forestières
  - 10% de connexes de scieries (hors écorces)
  - 15% de broyats d'emballages, déchets verts, souches... en purs ou en mélanges
  - 5% divers

### Des chaufferies industrielles, réseaux et diffus

- Dalkia exploite plus de 460 chaufferies biomasse réparties sur le territoire
- 1 CRE2
- 7 CRE3

## Norme 17225-9 : Plaquettes industrielles - Exigence de l'exploitation

# Le bon triptyque pour bien valoriser la biomasse

- Fournisseur
  - Maîtrise sa production
  - S'engage sur la qualité et la régularité du produit livré
  - Contrôle la qualité de sa production
  
- Chaudières qui fonctionnent avec une gamme étendue de combustibles
  - Hauts rendements garantis même à faible charge
  - Chaudières avec des émissions maîtrisées
  - Disponibilités garanties y compris avec des combustibles complexes (souches, SSD, déchets verts...)
  
- Energéticien
  - Valide l'adéquation des combustibles reçus avec son installation
  - Maîtrise la conduite (rendement, émissions, charge...)
  - Anticipe les besoins en combustible de son installation

## Norme 17225-9 : Déchets verts - Exigence de l'exploitation

# Apport de la norme : développer un langage commun

- En phase projet : Bien dimensionner les installations (Chaudiéristes/Energéticiens)
  - Puissance installée
  - Combustibles adaptés
  - Combustibles produits localement
- En phase d'exploitation : Bien produire la chaleur (Energéticien/Fournisseur)
  - Alimenter les chaufferies avec le bon combustible
  - Produire la chaleur à haut rendement et avec des émissions maîtrisées

## Des acteurs responsabilisés

- En cas de litige : un dialogue construit où chaque partie prend ses responsabilités sur :
  - La disponibilité
  - Le rendement
  - Les émissions

## Une filière qui progresse pour que les projets biomasse soient rentables



