



Enjeux liés à la biomasse

Une introduction aux enjeux liés à l'énergie, à la gestion des espaces collectifs, aux déchets



Les usages concurrents de la matière organique

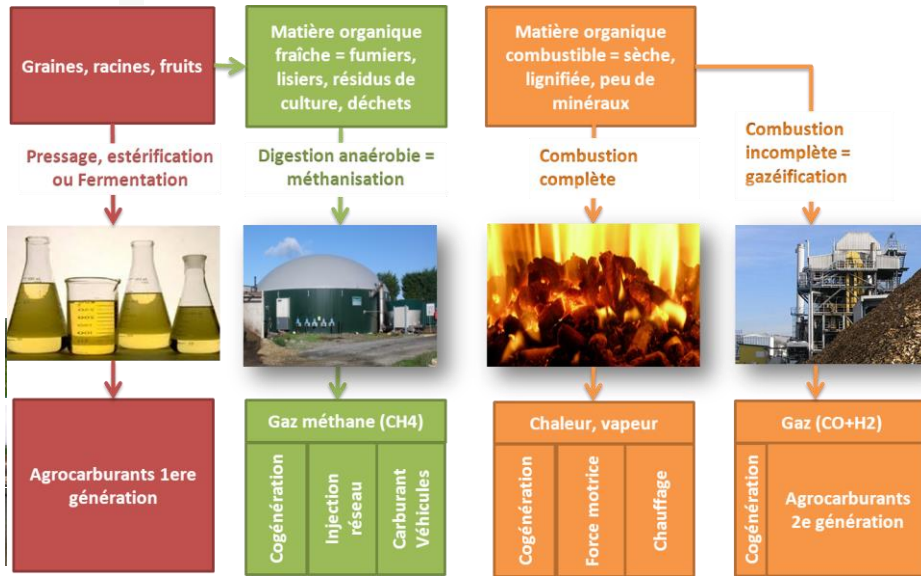
- Alimentation →
- Matériaux } Plusieurs sources possibles
- Énergie } →
- Fertilité des sols →

Seule la matière organique peut remplir cette fonction

- Déchets → partie non valorisable à limiter



Panorama des filières biomasse



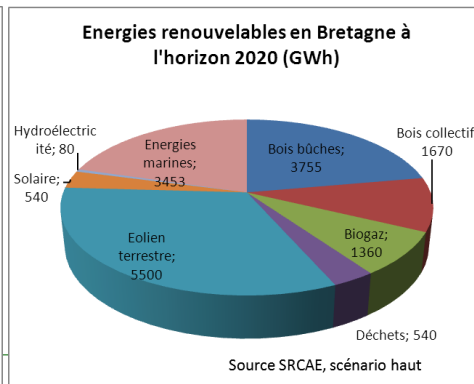
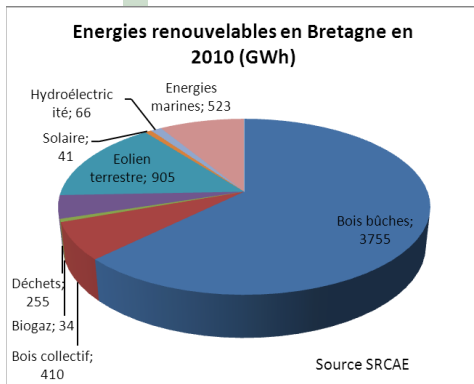
La biomasse dans les énergies renouvelables

- En Bretagne



Aujourd'hui

Demain



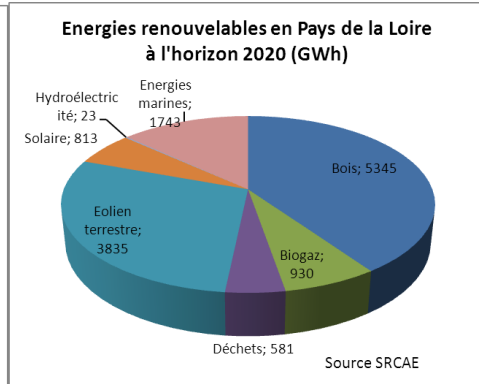
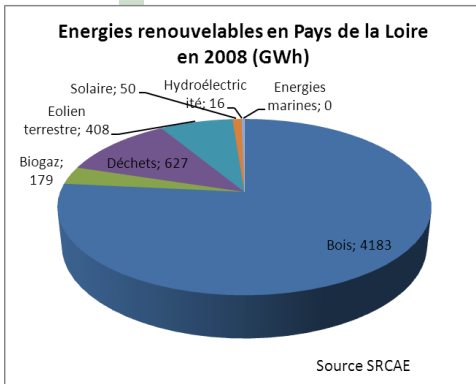
La biomasse dans les énergies renouvelables

• En Pays de la Loire



Aujourd'hui

Demain



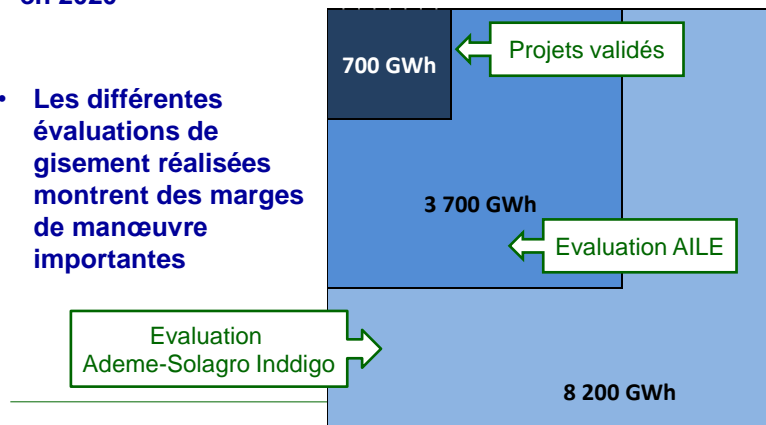
Les enjeux pour le biogaz



- La filière biogaz, qui démarre en 2006, va atteindre 700 GWh en 2015 sur les deux régions avec l'ensemble des projets validés
- Les deux SRCAE prévoient 2300 GWh en 2020



- Les différentes évaluations de gisement réalisées montrent des marges de manœuvre importantes



Les enjeux pour le biogaz

- Jusqu'à aujourd'hui l'équilibre des projets à la ferme et centralisés

- 35% du biogaz provient des effluents
- 25 % provient des matières végétales
- 40% provient des déchets



= une part importante du biogaz produite à partir de déchets

- Les principaux gisements sont :

- Les effluents d'élevage, peu méthanogènes
- Les cultures et résidus de culture



= des matières plus chères à exploiter

- Nécessité de valoriser au maximum les ressources des territoires

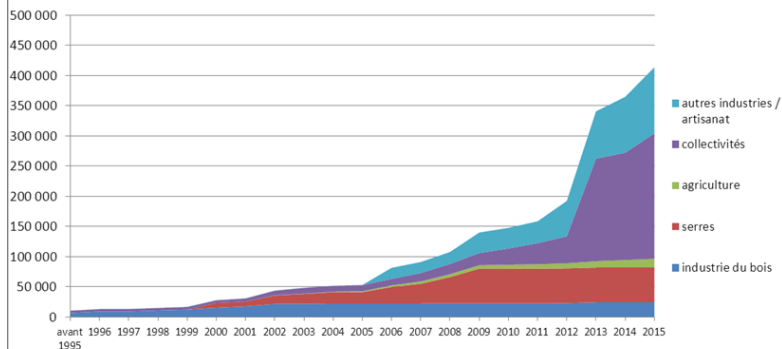


Les enjeux pour le bois

- Le bois collectif, utilisé dans des chaudières à alimentation automatique, va passer de 120 à 1000 GWh en 10 ans en Bretagne (entre 2005 et 2015)
- Le SRCAE prévoit 1670 GWh en 2020



CHAUFFERIES BOIS EN BRETAGNE
tonnes de bois consommées en 2015



Les enjeux pour le bois

- Jusqu'à aujourd'hui les principales sources de bois destiné à l'alimentation automatique :
 - ☞ Les emballages bois en fin de vie (cageots, palettes)
 - ☞ Le bois d'élagage de routes
 - ☞ Les connexes de la transformation du bois
- = du bois qui a été utilisé par ailleurs



- Les principaux gisements à exploiter sont :
 - ☞ La forêt
 - ☞ Dans une moindre mesure, le bocage
- = du bois exploité pour l'énergie



- Des ressources complémentaires non bois?



Les enjeux pour les déchets

- Jusqu'à aujourd'hui les déchets verts en déchetterie :
 - ☞ Sont valorisés majoritairement en compostage
 - ☞ Coûtent à la collectivité 5 à 10€/t pour ce compostage
 - ☞ Ne sont pas triés à la source

= des produits mélangés qui sont une charge pour la collectivité

- Jusqu'à aujourd'hui les boues de station d'épuration :
 - ☞ Sont méthanisées sur certaines grosses unités
 - ☞ La valorisation de la chaleur de méthanisation reste un enjeu
- = une valorisation énergétique incomplète

- La réglementation évolue vers l'obligation de retour au sol et de collecte sélective. L'intérêt est de plus en plus fort pour
 - ☞ réduire les déchets à la source
 - ☞ trier à l'arrivée en déchetterie



L'herbe dans les filières biomasse

- Que faire des déchets verts, de la biomasse des espaces naturels, des fauches de bord de route?

Herbe jeune = non lignifiée, bon potentiel méthanogène

Digestion anaérobie = méthanisation



Herbe mature = lignifiée, présence de minéraux



Bois = lignifié, peu de minéraux

Combustion

