



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# LA VALORISATION ENERGETIQUE ASPECTS REGLEMENTAIRES

DREAL Pays de la Loire – Mission Energie et Changement Climatique  
Nathalie Bourgeais et Albin Perronnie

mecc.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr

Site internet : <http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/biomasse-r293.html>



Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement

# La méthanisation, une filière en développement

- La filière biogaz contribue au développement des **énergies renouvelables** et d'une **économie circulaire et bas carbone**
- Atout pour les **territoires** et potentiellement source de création de richesses notamment en agriculture
- Les objectifs de développement des énergies renouvelables (33 % d'ENR en 2030) visent à lutter contre le changement climatique, **réduire la consommation d'énergies fossiles** (- 40 % en 2030), **décarboner la production d'énergie** et réduire les émissions de GES ( : 6) → **objectif neutralité carbone en 2050**

- Au niveau national :

- Loi transition énergétique croissance verte (2015)

- Loi énergie climat (novembre 2019)

- Stratégie nationale bas carbone (SNBC) et programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) (avril 2020)

→ objectifs : **production de gaz renouvelable x 4 à 6 en 2028**

**7 % de la consommation de gaz d'origine renouvelable en 2030, 10 % si baisse de coûts**

→ soutien important de l'État à la méthanisation, engagement sur les 10 prochaines années de 9,7 Md d'euros



# Energie | Part du gaz d'origine renouvelable dans la consommation de gaz

La loi sur la transition énergétique fixe un objectif de 10 % de gaz renouvelable dans la consommation de gaz en 2030.

Secteur d'activité

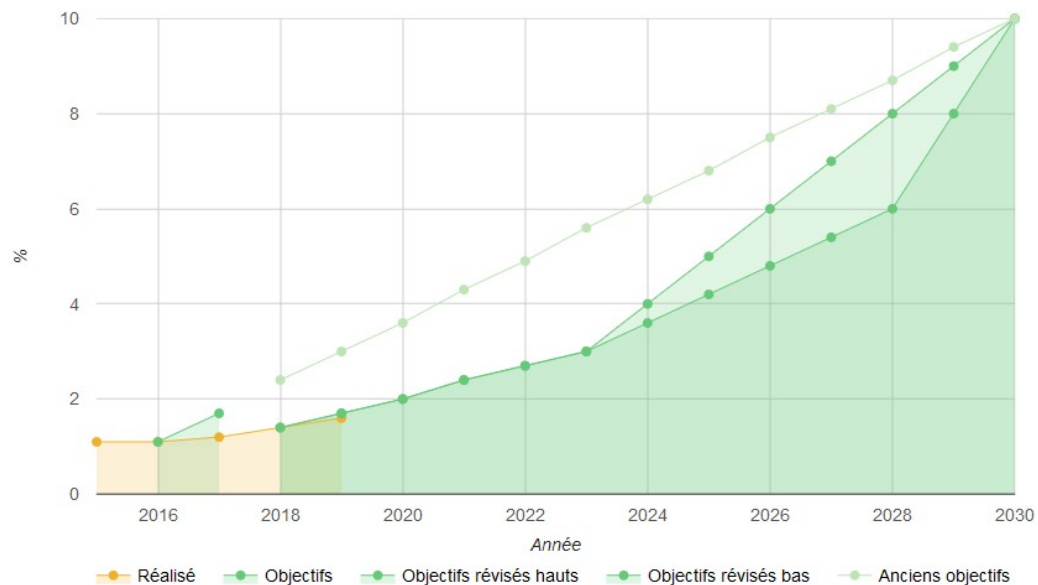
Energies renouvelables

Indicateur

Gaz

Part de gaz renouvelable

CSV



# -7%

par rapport à l'objectif 2019

## Les chiffres

1,6%

Part de gaz renouvelable dans la consommation de gaz en 2019

1,7%

Objectif pour 2019

Source : Direction Générale de l'Énergie et du Climat

# La méthanisation, une filière en développement

- en Pays de la Loire : fort développement des projets de méthanisation

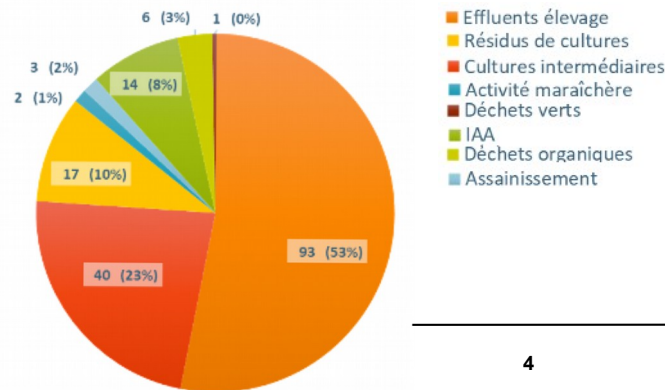
- Le **schéma régional biomasse** vise une **mobilisation durable de la BIOMASSE** pour produire l'**ENERGIE** de demain, dans le **respect de l'ENVIRONNEMENT** et de la **HIERARCHIE des USAGES** :

1. Promouvoir la gestion durable et la qualité de la ressource régionale de biomasse
2. Favoriser le développement des **projets de valorisation énergétique de la biomasse (dont méthanisation et usages du biogaz)**
3. Mieux connaître et informer

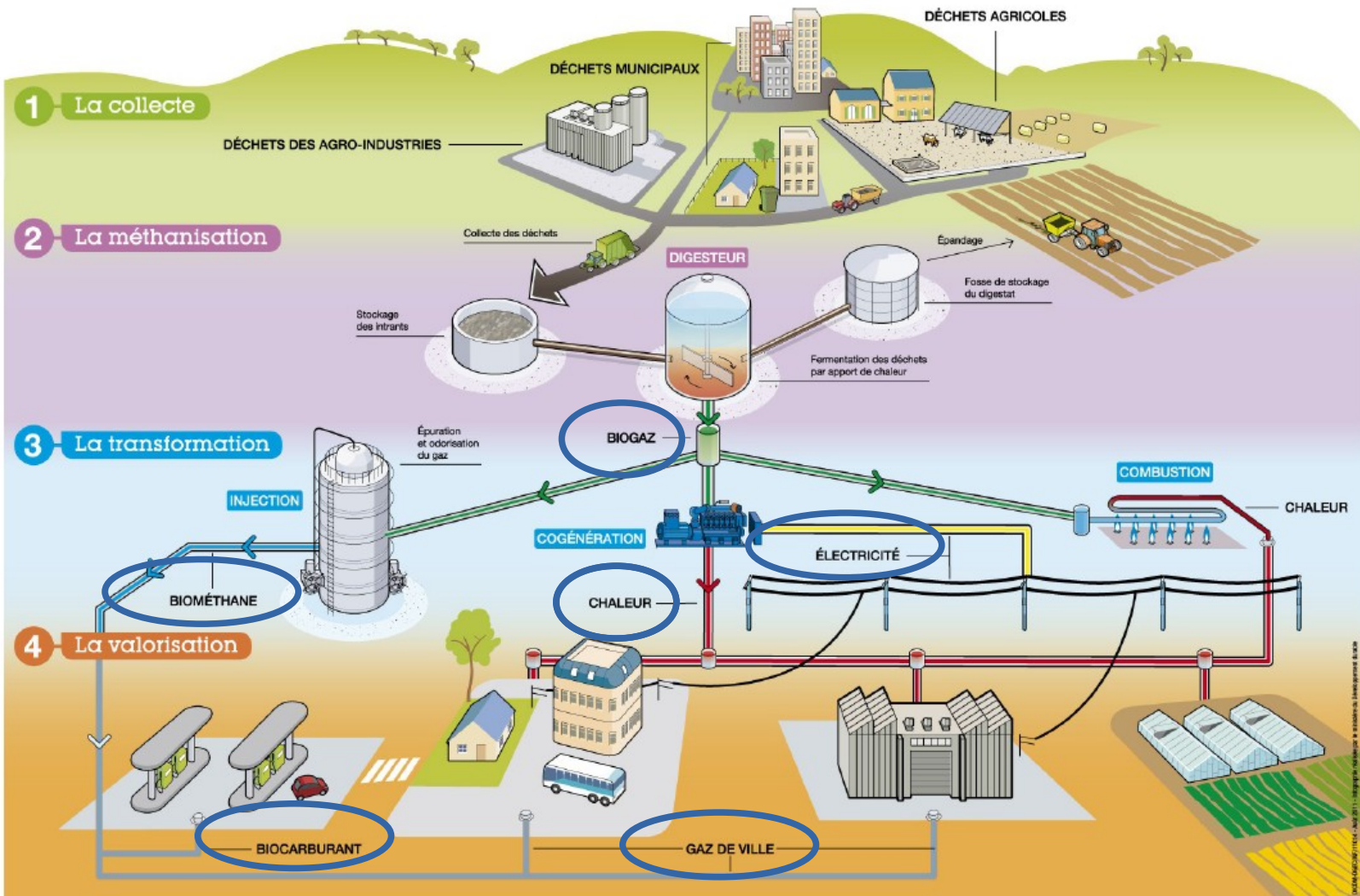
- Etat des lieux SRB : **Il y a des ressources biomasse en PDL mobilisables pour développer des unités de méthanisation : +6 580 000t (+176 ktep, +2046 GWh) en 2030 par rapport à 2016, principalement effluents d'élevage, cultures intermédiaires et résidus de cultures**



Volumes supplémentaires entre 2016 et 2030  
(en ktep de biogaz)

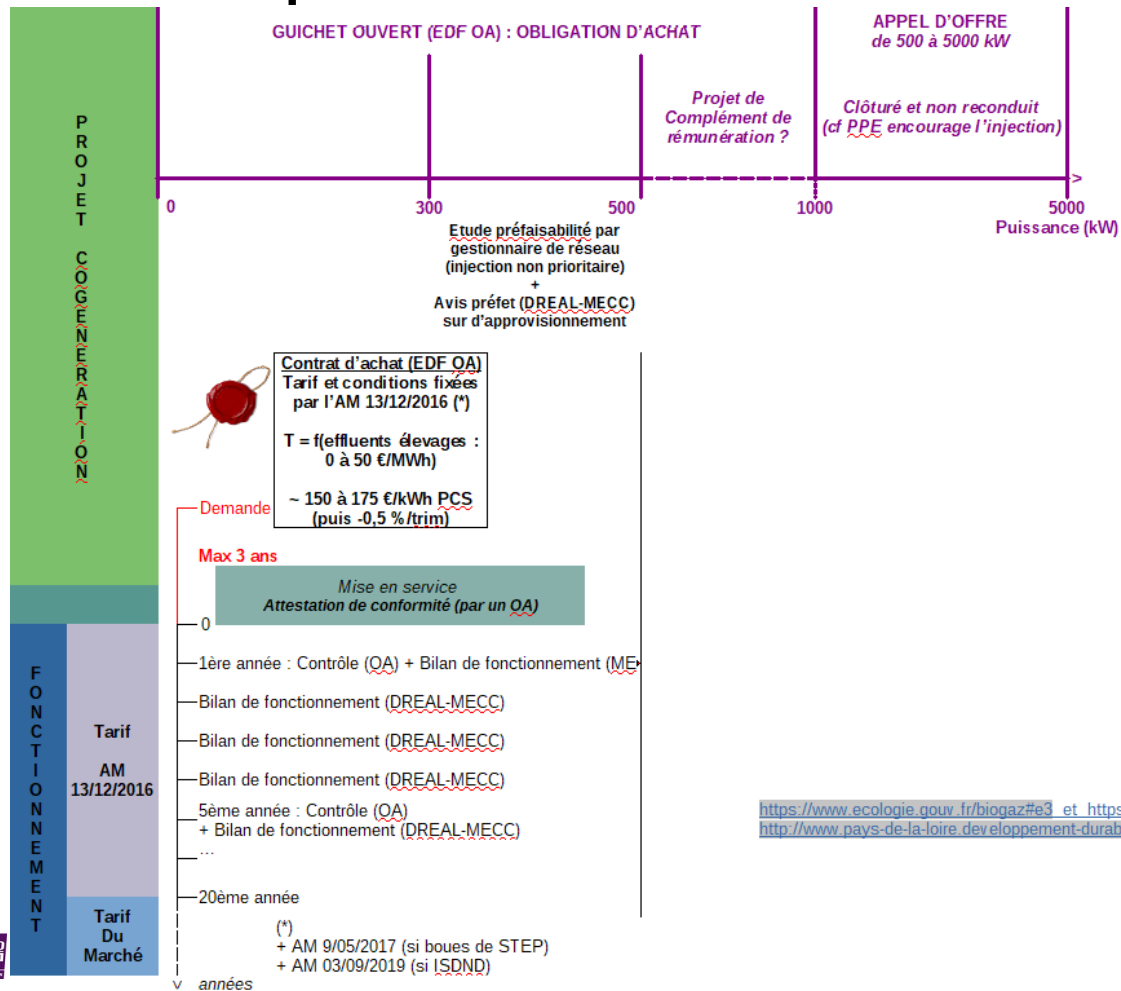


<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/bilan-de-la-consultation-du-public-a5487.html>



DANS LE CADRE DE LA PROJET "BIOGAS" RÉALISÉ EN PARTENARIAT AVEC LE SYNDICAT D'ÉNERGIE DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE

# Les dispositifs de soutien nationaux - Cogénération



<https://www.ecologie.gouv.fr/biogaz#e3> et <https://www.ecologie.gouv.fr/biomasse-energie>  
<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/biomasse-t293.html>

# Les dispositifs de soutien nationaux – Injection

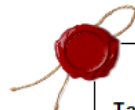
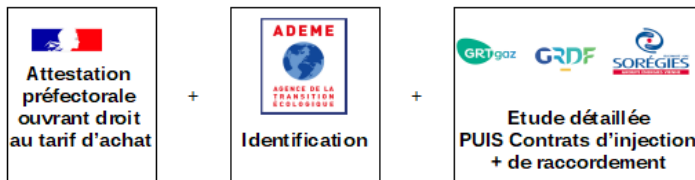
GUICHET OUVERT (Préfet département- copie DREAL-MECC) : OBLIGATION D'ACHAT

(R446-1 et 2, D446-3 à 16 du C. Energie)

Projet APPEL D'OFFRE (PPE)  
Puissance ?, Energie ? ... ?

Puissance (kW)

P R O J E T  
I N J E C T I O N



**Contrat d'achat**

Tarif et conditions fixées par l'AM 23/11/2011 (\*)

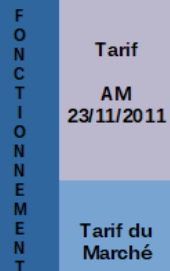
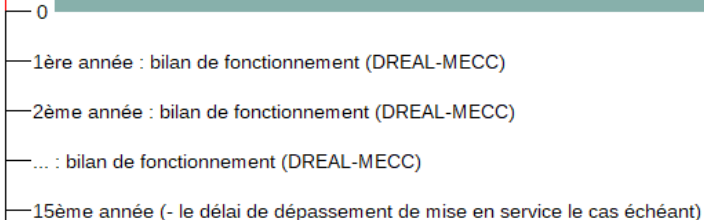
$T = f(\text{Cmax, intrants})$   
~ 4 à 13 c€/kWh PCS



signature contrat

Max 3 ans

Mise en service



(\*) point d'injection mutualisé après un transport routier : décret n°2019-398 et arrêté du 30/04/2019

<https://www.ecologie.gouv.fr/biogaz#e3>

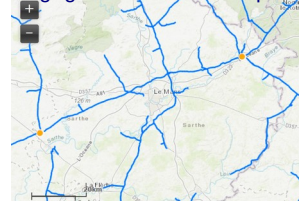
<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/biomasse-r293.html>



# Le soutien au biométhane

- **La production de biométhane injecté dans les réseaux de distribution / transport est encouragée**
  - Obligation d'achat et arrêté tarifaire
  - Prise en charge d'une partie du coût de raccordement (arrêtés « réfaction » 30/11/2017 et 10/1/2019)
  - Droit à l'injection (loi EGALIM 30/10/2018, décret et arrêté du 28/6/2019, délibération CRE 14/11/2019)
- Importance de la **localisation des installations par rapport aux réseaux, des besoins en gaz de la zone, des conditions de raccordement et injection**  
→ Voir avec GRDF, GRTgaz, Soregies
- **Obligation d'achat à un tarif réglementé** : les producteurs de biométhane peuvent bénéficier d'un contrat d'achat de leur production, pendant 15 ans (articles R446-1 et 2, D446-3 à 16 du code de l'énergie, arrêtés du 23/11/2011 modifiés fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel et la nature des intrants)  
→ **Pour bénéficier de l'obligation d'achat** :
  - Étude détaillée de l'injection et du raccordement par le gestionnaire de réseau
  - Attestation préfectorale ouvrant droit à l'achat de biométhane
  - Récépissé ADEME (validité 3 mois)
  - Contrats d'achat avec un fournisseur de gaz + contrats de raccordement et d'injection avec le gestionnaire du réseau
- **Valorisation sous forme de carburant (bioGNV)** : projet de mécanisme de soutien, cf loi d'orientation des mobilités

<http://www.grtgaz.com/notre-entreprise/notre-reseau.html>





# Attestation préfectorale ouvrant droit à l'achat du biométhane

Demande initiale (D446-3 du C. Énergie)

à transmettre au préfet de département,

copie DREAL-MECC [mecc.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mecc.dreal-paysdelaloire@developpement-durable.gouv.fr)

Notamment :

- **CERFA 14909\*01**
- **Étude détaillée de l'injection et du raccordement**
- **Intrants :**
  - déchets / produits **organiques non dangereux** agricoles, biodéchets, IAA... (AM 23/11/2011)
  - proportion maximale de **cultures alimentaires ou énergétiques** : **15 %** du tonnage brut total des intrants (D543-292 du C. Environnement)
- 1 site de production = **1 seul site d'injection**
- **> 500 m d'une autre installation** de production (mise en service ou bénéficiant d'une attestation), sinon dérogation nécessaire
- **attestation ne dispense pas le porteur de projet du respect de l'ensemble des dispositions de l'arrêté ministériel (tarifaire) du 23/11/2011, telles que : le mode de chauffage du digesteur, consommation électrique (< 0,6 kWh/Nm3), ...**  
*Ni du respect des autres réglementations applicables à son installation : ICPE, sanitaire, équipements sous pression, urbanisme, etc.*



Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

Nantes, le

Mission énergie et changement climatique

**ATTESTATION OUVRANT DROIT AU TARIF D'ACHAT DU BIOMETHANE INJECTE DANS LES RESEAUX DE GAZ NATUREL**

Le préfet <Préfecture>.

- VU le code de l'énergie, notamment ses articles L.446-2 et L.446-4, R446-1 et 2, D446-3 à 16,  
VU l'arrêté du 23 novembre 2011 fixant la nature des intrants dans la production de biométhane pour l'injection dans les réseaux de gaz naturel,  
VU l'arrêté du 23 novembre 2011 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel,  
VU la demande reçue le <Date AR préfecture>.

déposée par :

**IDENTIFICATION DU DEMANDEUR**

Nom ou raison sociale du siège social: <Dénomination / Raison sociale>  
Adresse du siège social : <N° voie – lieu-dit>  
<Code Postal> <Commune>  
SIRET : <N° SIRET>  
Nom et qualité du signataire : <Signataire>, <Fonction contact>

**DELIVRE UNE ATTESTATION OUVRANT DROIT AU TARIF D'ACHAT DU BIOMETHANE INJECTE DANS LES RESEAUX DE GAZ NATUREL,**

pour l'installation de production de biométhane ayant les caractéristiques suivantes :

# Attestation préfectorale ouvrant droit à l'achat du biométhane

Demande de modification (D446-3 du C. Énergie)

- **éléments** de la demande initiale **actualisés**  
(ex : augmentation de Cmax : au minimum document de l'opérateur réseau actualisé + nouveau plan d'approvisionnement)



- **AVANT** la réalisation de la modification d'attestation (sinon caducité de l'attestation ==> suspension du contrat (et résiliation après 3 ans))
- **l'adresse du site de production ne peut pas changer**

- **modalités d'envoi et d'instruction : identiques aux demandes initiales**

Demande de transfert (D446-3 du C. Énergie)

- envoyée par **titulaire de l'attestation** + nouveau pétitionnaire
- mise à jour des éléments du demandeur : **Kbis + statuts + attestation sur l'honneur**
- **modalités d'envoi et d'instruction : identiques aux demandes initiales**

# Obligations des bénéficiaires du tarif d'achat installations en fonctionnement

- **Respect des arrêtés tarifaires**
- **Mise en service dans un délai de 3 ans** (+ délai COVID) à compter de la date de signature du contrat d'achat, sinon durée du contrat réduite
- **Bilan annuel de fonctionnement** à transmettre au préfet (DREAL-MECC)
  - Cogénération : avant le 15 février année n+1 ; Injection : avant le 31 mars année n+1
  - En Pays de la Loire, depuis 2020 (bilan 2019), formulaire en ligne sur <https://www.demarches-simplifiees.fr>  
→ plus d'infos: <http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/bilans-de-fonctionnement-2019-des-unites-de-a5329.html>
- **Attestation de conformité - Contrôles**
  - Bénéficiaires tarif d'achat électricité :
    - attestation de conformité, contrôles par un organisme agréé la 1<sup>ere</sup> année de mise en service puis tous les 4 ans  
(décret N°2016-1726 du 14/12/2016, arrêté du 2/11/2017 relatif aux modalités de contrôle des installations de production d'électricité)
  - Perspectives pour le biométhane : mise en place d'un cadre réglementaire de contrôle en cohérence avec celui des énergies renouvelables électriques



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# MERCI DE VOTRE ATTENTION



# PPE 2020 : objectifs nationaux biogaz

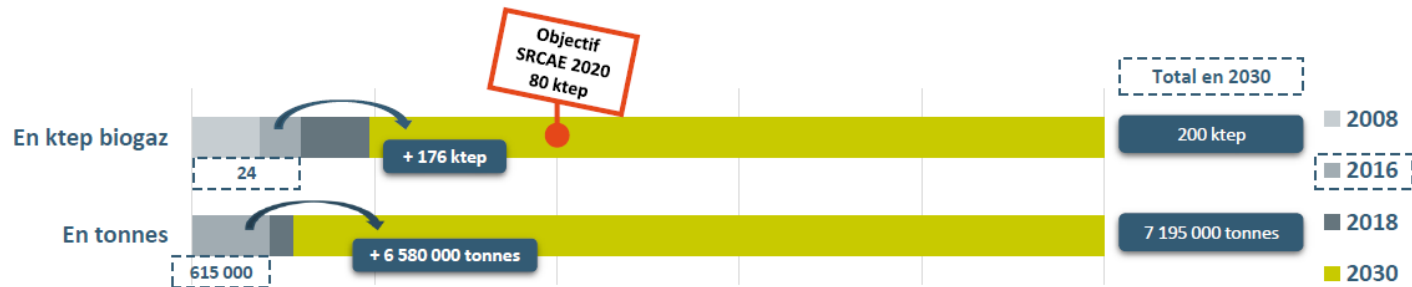
Objectifs de production de biogaz en TWh PCS (objectifs communs au biométhane injecté ou non injecté dans les réseaux de gaz naturel et au biogaz produisant de l'électricité)

2016	2023	2028
5,4 TWh PCS Dont 0,4 TWh injecté	14 TWh PCS Dont 6 TWh injecté	24 à 32 TWh PCS Dont 14 à 22 TWh injecté

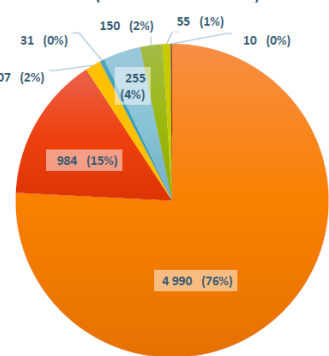
# Schéma régional biomasse : objectifs 2030 de mobilisation de la biomasse – méthanisation

Etat des lieux SRB → Il y a des ressources biomasse ligériennes mobilisables pour développer des unités de méthanisation, principalement agricoles

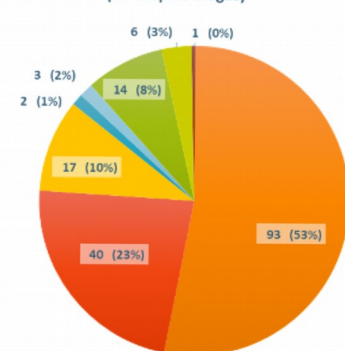
Valorisation en voie humide (méthanisation) – hors ISDND



Volumes supplémentaires entre 2016 et 2030 (en milliers de tonnes)



Volumes supplémentaires entre 2016 et 2030 (en ktep de biogaz)



**A horizon 2030 :**  
**+6 580 000t (+176 ktep, +2046 GWh) par rapport à 2016**  
 soit 7 195 000 t (200 ktep, 2325 GWh)  
**Principalement effluents, cultures intermédiaires et résidus de cultures**

- Effluents élevage
- Résidus de cultures
- Cultures intermédiaires
- Activité maraîchère
- Déchets verts
- IAA
- Déchets organiques
- Assainissement

# Hierarchie des usages – Cultures principales < 15 %

## Art. D. 543-292. du code de l'environnement

Les installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matières végétales brutes peuvent être approvisionnées par des cultures alimentaires ou énergétiques, cultivées à titre de culture principale, dans une proportion maximale de 15 % du tonnage brut total des intrants par année civile.

Cette proportion peut être dépassée pour une année donnée si la proportion des cultures alimentaires ou énergétiques, cultivées à titre de culture principale, dans l'approvisionnement de l'installation a été inférieure, en moyenne, pour les trois dernières années, à 15 % du tonnage total brut des intrants.

Pour l'application des deux précédents alinéas, les volumes d'intrants issus de prairies permanentes et de cultures intermédiaires à vocation énergétique ne sont pas pris en compte.

Art. D. 543-291. Au sens de la présente section, on entend par :

-“ cultures alimentaires ” : les céréales et autres plantes riches en amidon, sucrières, oléagineuses, et légumineuses, utilisables en alimentation humaine ou animale ;

-“ cultures énergétiques ” : les cultures cultivées essentiellement à des fins de production d'énergie ;

-“ culture principale ” : la culture d'une parcelle qui est :

-soit présente le plus longtemps sur un cycle annuel ;

-soit identifiable entre le 15 juin et le 15 septembre sur la parcelle, en place ou par ses restes ;

-soit commercialisée sous contrat ;

-“ culture intermédiaire ” : culture qui est semée et récoltée entre deux cultures principales ;

-“ résidus de cultures ” : les résidus qui sont directement générés par l'agriculture. Ne sont pas compris dans cette définition les résidus issus d'industries connexes ou de la transformation de produits agricoles.





# Arrêté tarifaire 23/11/2011 biomethane

## Tarifs d'achat du biométhane injecté

