

Méthanisation :

Vision ADEME méthanisation 2030 et feuille de route biométhane



Marc CHEVERRY
Chef du Service Prévention et Gestion des Déchets,
Direction de la Consommation Durable et des Déchets

La méthanisation

Une réponse à des enjeux liés à la gestion de déchets organiques et à la production d'une énergie renouvelable

- Retourner au sol une matière organique de qualité et des fertilisants (N, P)
- Produire par méthanisation de l'énergie à un coût maîtrisé et la valoriser au mieux
- Prendre en compte
 - *Le contexte des territoires (gestion des déchets, besoin en matière organique et fertilisants, besoins énergétiques, limitation des GES)*
 - *La proximité des solutions proposées*
 - *les risques environnementaux et sanitaires (biologiques, émissions gazeuses toxiques, lixiviat) et maîtriser les nuisances (odeurs, insectes ou ravageurs)*

Les orientations stratégiques de la politique déchets : déchets organiques

- Prévenir le gaspillage alimentaire
- Limiter les tonnages de déchets organiques en décharge (ISDND)
- Mobiliser en priorités les gisements les plus concentrés et les plus propres (déchets verts, gros producteurs, déchets industriels et agricoles)
- Favoriser le développement de la méthanisation pour les déchets non ligneux et les effluents d'élevage (méthanisation agricole) **dans une approche territoriale**

Plusieurs dispositifs de soutiens mobilisés pour répondre à chaque étape de développement de la filière

Recherche et développement

- Appel à projets de recherche
- Evaluation des technologies (ETV)

Investissement d'avenir

- Démonstrateur
- Première réalisation industrielle

Aide à la décision

- Plans territoriaux (plan départementaux de gestion des déchets non dangereux, plan climat air énergie)
- Etude de faisabilité de projet

Aide aux investissements (fonds déchets et chaleur)

- Appel à projets thématique (petite méthanisation)
- investissements de méthanisation (production de biogaz)
- ▶ optimisation de l'usage de la chaleur ou de l'utilisation du biogaz (transport, injection)

Principes généraux des soutiens

- Aide à l'investissement complémentaire des tarifs d'achat régulés
- Inscrits en priorité dans une contractualisation régionale ou départementale (fond déchets)
- Aide non systématique : critères d'éligibilité et instruction de chaque projet (association aux études en amont, pertinence territoriale, performances technique et environnementale, analyse économique, ..)
- Instruction majoritairement régionalisée (hors R&D, investissement d'avenir, BCIAT)
- Sous contrainte budgétaire (enveloppe prévisionnelle 2014 méthanisation de 30 M€)
- et limités dans le temps (amorçage de la filière ; dispositif 2009-2014/ élaboration de nouveaux dispositifs d'aide déchets et R&D en cours)

Bilan des aides apportées depuis 2007

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de dossiers	10	16	26	24	66	94	101
Assiette de l'aide (M€)	14	23	35	49	178	241	250
Aide ADEME (M€)	2	2	6	7	26	35	33
% moyen d'aide/assiette	14	10	17	14	15	17	14
Production électrique estimée / an GWh	28	32	56	66	178	195	186
Production thermique estimée / an GWh	16	18	76	77	285	168	154 & 191(inj)

Vision ADEME 2030 biogaz fondée sur une étude du gisement mobilisable

Road map du projet européen Green Gas Grids avec le Groupe Injection sur les modes de valorisation du biogaz

→ 70 000 GWh PCI

10% de chaleur

50 % d'injection

40 % de cogénération

Caractéristiques principales de l'étude du gisement mobilisable

- Objectifs :

- 1. établir une vision la plus exhaustive du potentiel de substrats français méthanisable et déterminer le potentiel théorique maximal de production d'énergie*
- 2. une méthodologie commune d'estimation des gisements d'un territoire donné*

- Champ de l'étude :

- *L'étude concerne les substrats suivants :*

- Les effluents d'élevage
 - Les déchets d'industries
 - Les déchets des ménages (fraction fermentescible)
 - Les boues de station d'épuration
 - Les déchets des gros producteurs (industries agroalimentaires, commerces alimentaires, etc.)
 - Les cultures
 - Etc.

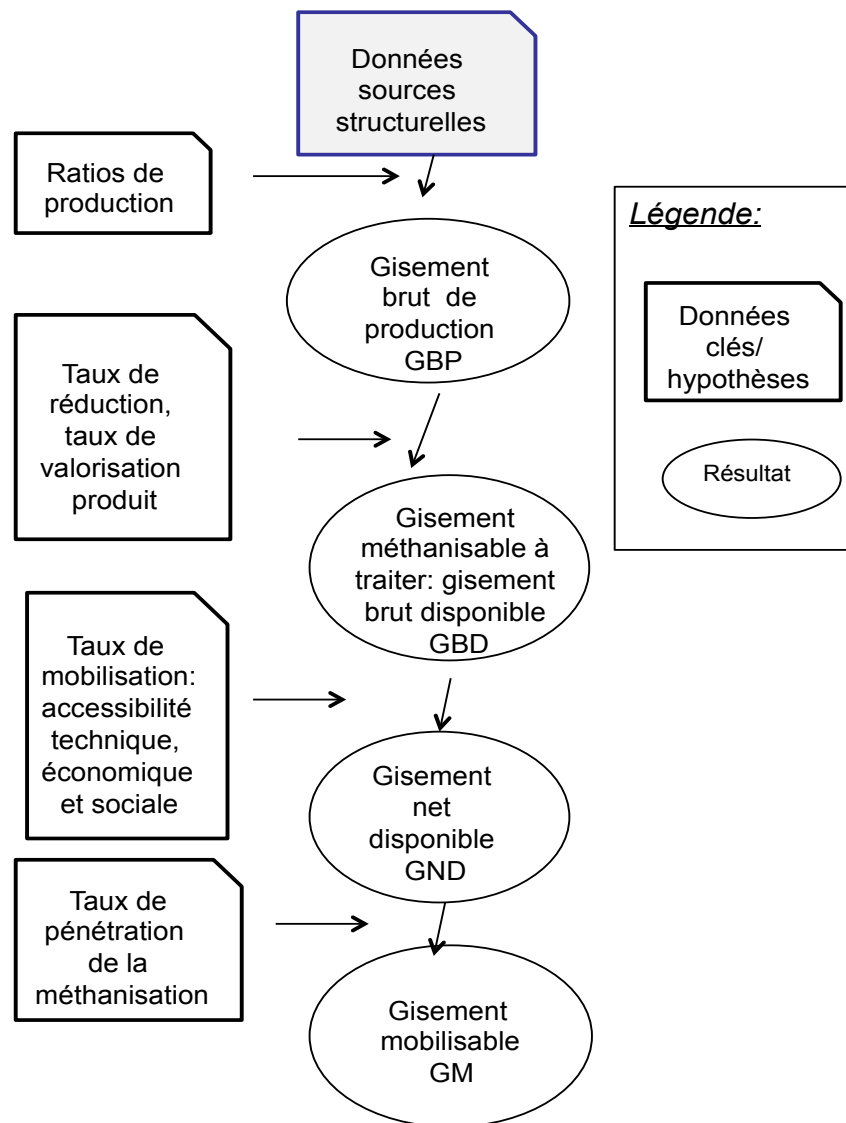
- *Métropole et collectivités d'outre mer*

- *Échelle départementale*

Prise en compte de la priorité de valorisation matière

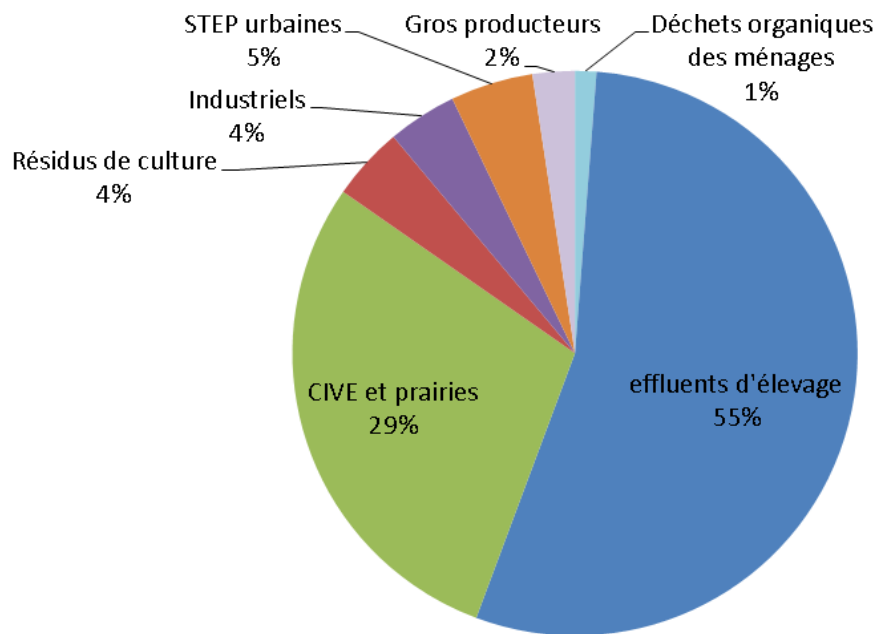
Prise en compte des contraintes de mobilisation technico-économique et réglementaires

Prise en compte du rythme de développement de la filière méthanisation



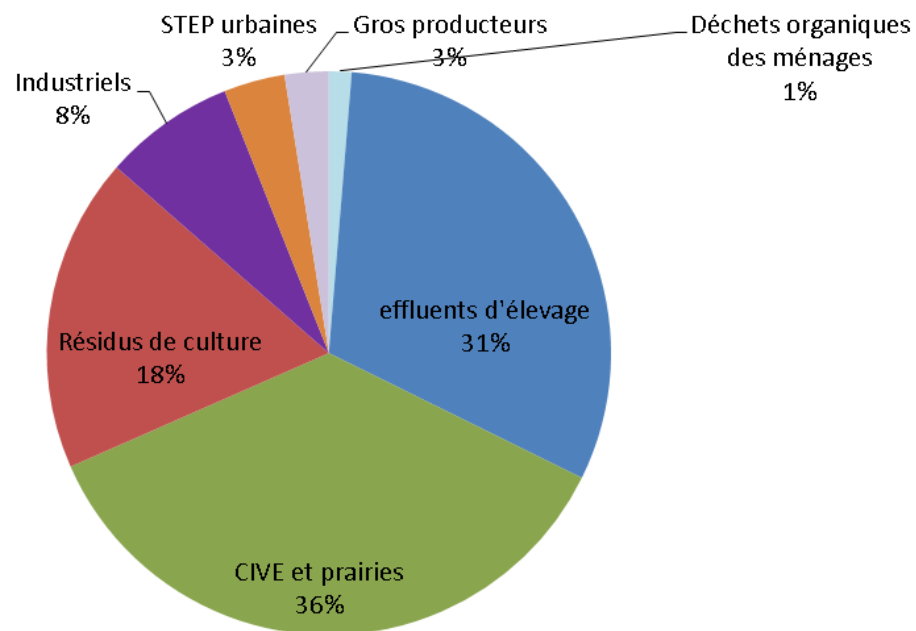
Les gisements et les perspectives à horizon 2030

... en tonnages :



**133 millions de tonnes
de substrats**

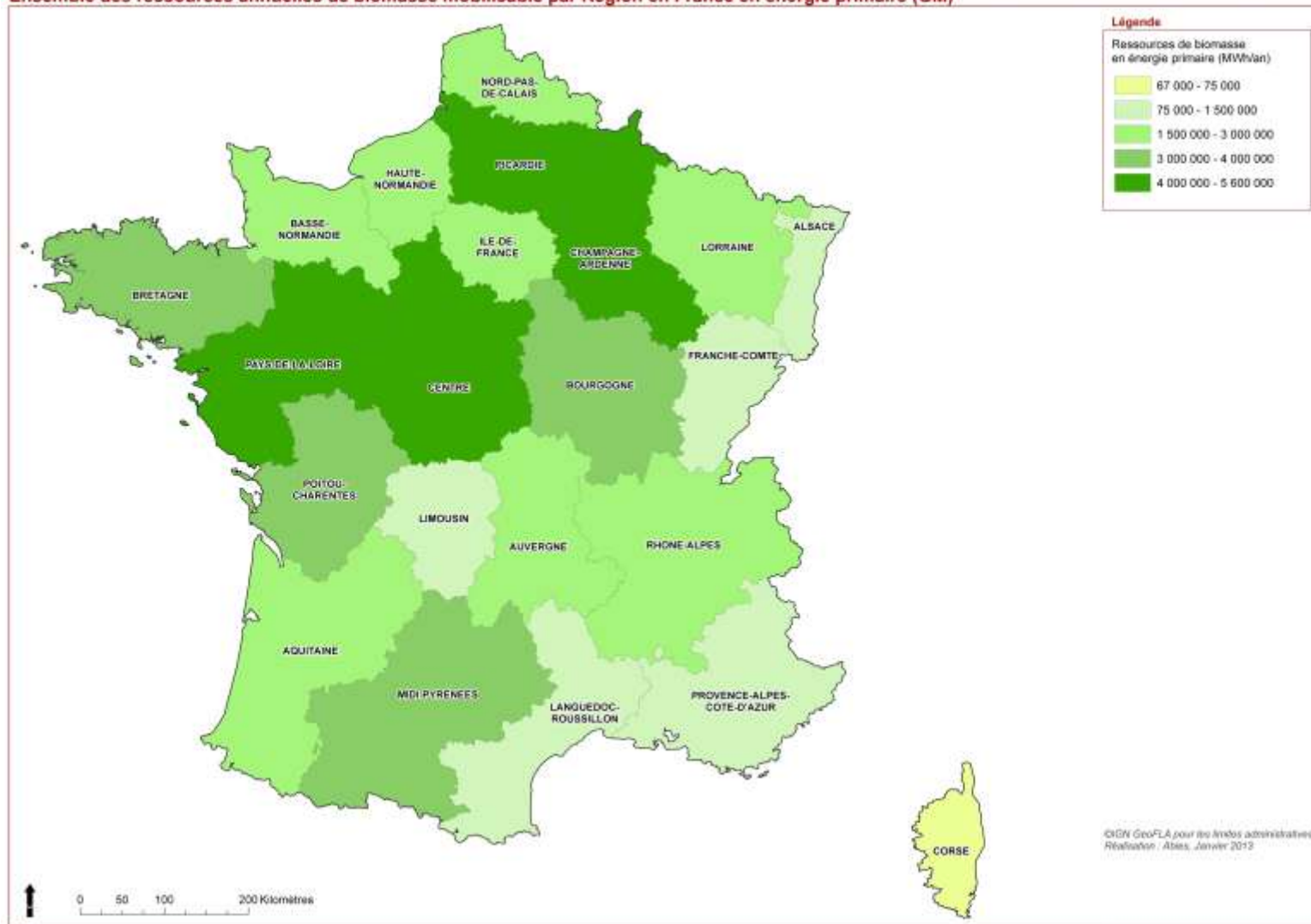
... en % énergie produite:



**70 000 GWh
d'énergie primaire**

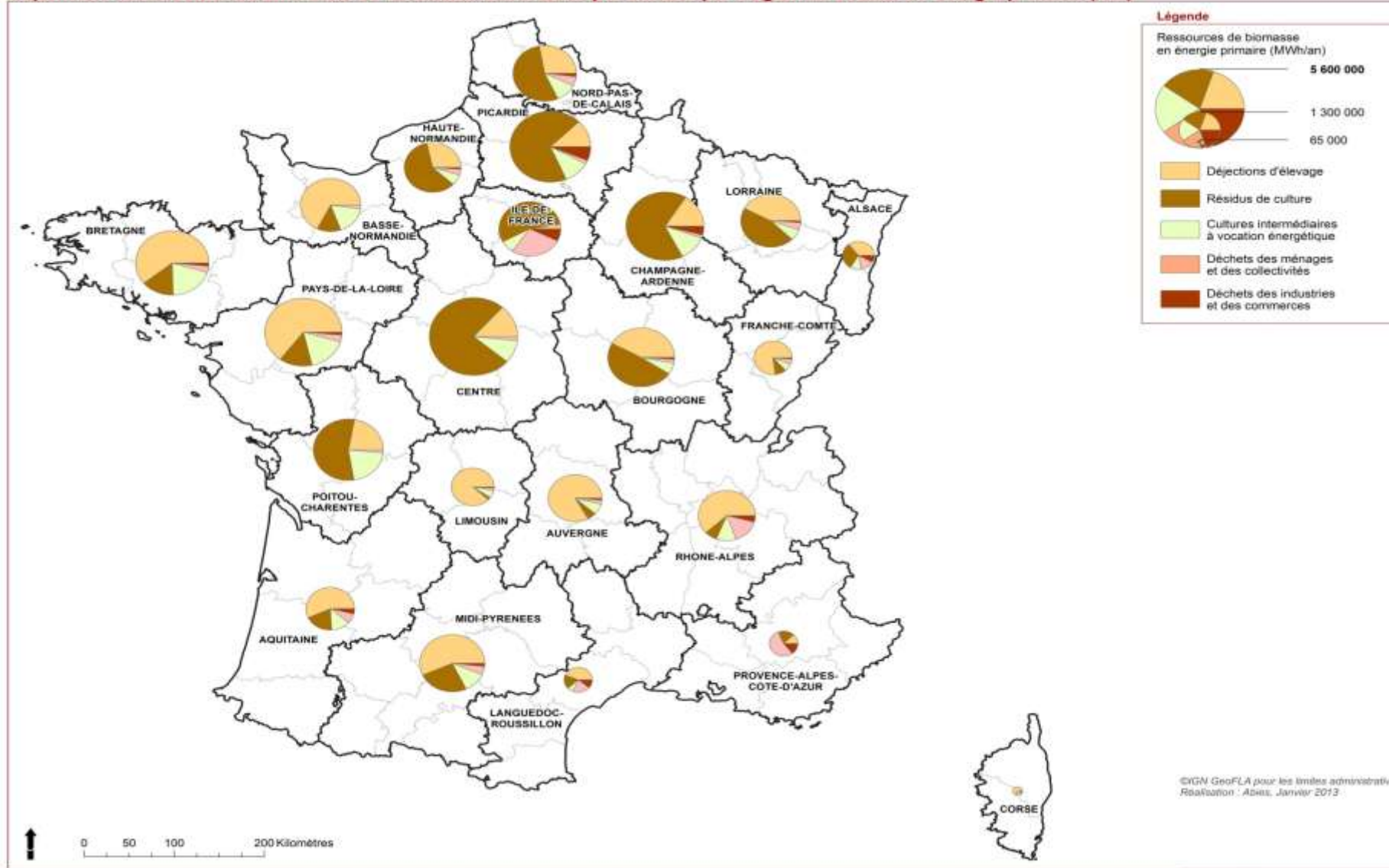
Répartition du gisement mobilisable à 2030

Ensemble des ressources annuelles de biomasse mobilisable par Région en France en énergie primaire (GM)



Les gisements et les perspectives à horizon 2030

Répartition des ressources annuelles de biomasse mobilisable par secteur par Région en France en énergie primaire (GM)



Synthèse de la feuille de route Injection 2030

	Scénario Bas Tendanciel	Scénario Haut Prospectif
Énergie primaire PCI (avant valorisation)	30 000 GWh	60 000 GWh
% biogaz injecté	40 %	50 %
Nombre d'installations d'injection	500	1400
Mesures Préconisées	Nécessité d'une coordination nationale de la filière biogaz	
	Homogénéiser les lois et leurs interprétations	
	Fixer des objectifs précis de développement de la filière	
	Développer la formation universitaire et technique	
	Maintenir et encourager la recherche et l'innovation sur la filière	
	Passer les tarifs d'achat du biogaz à 20 /25 ans au lieu de 15	
	Mettre en place des subventions pour aider les stations-service GNV avec un appel à projet pour sélectionner 100 stations	
	Adapter la taxation du biométhane carburants	

En guise de conclusion

La méthanisation s'inscrit dans une logique d'économie circulaire (optimisation de l'usage de ressources matière et énergie locales)

Elle peut contribuer à l'atteinte des objectifs de plusieurs politiques nationales et ne se résume pas à une production d'énergie renouvelable

La multiplicité des enjeux justifient un ancrage de son développement à l'échelle d'un territoire (choix des orientations)

Pour exprimer pleinement son potentiel, et au-delà des questions de financement, la priorité nous semble :

- À l'accompagnement des projets en amont (analyse multicritères et association des différents acteurs)
- au retour d'expérience et à la professionnalisation des acteurs
- et à la mise en place d'un pilotage concerté tant national que régional

Merci de votre attention