

Etude des gisements potentiels de substrats utilisables en méthanisation sur le territoire de la Sarthe et du potentiel de valorisation (2014)



Le Mans
16 janvier 2018



Enjeux de l'étude

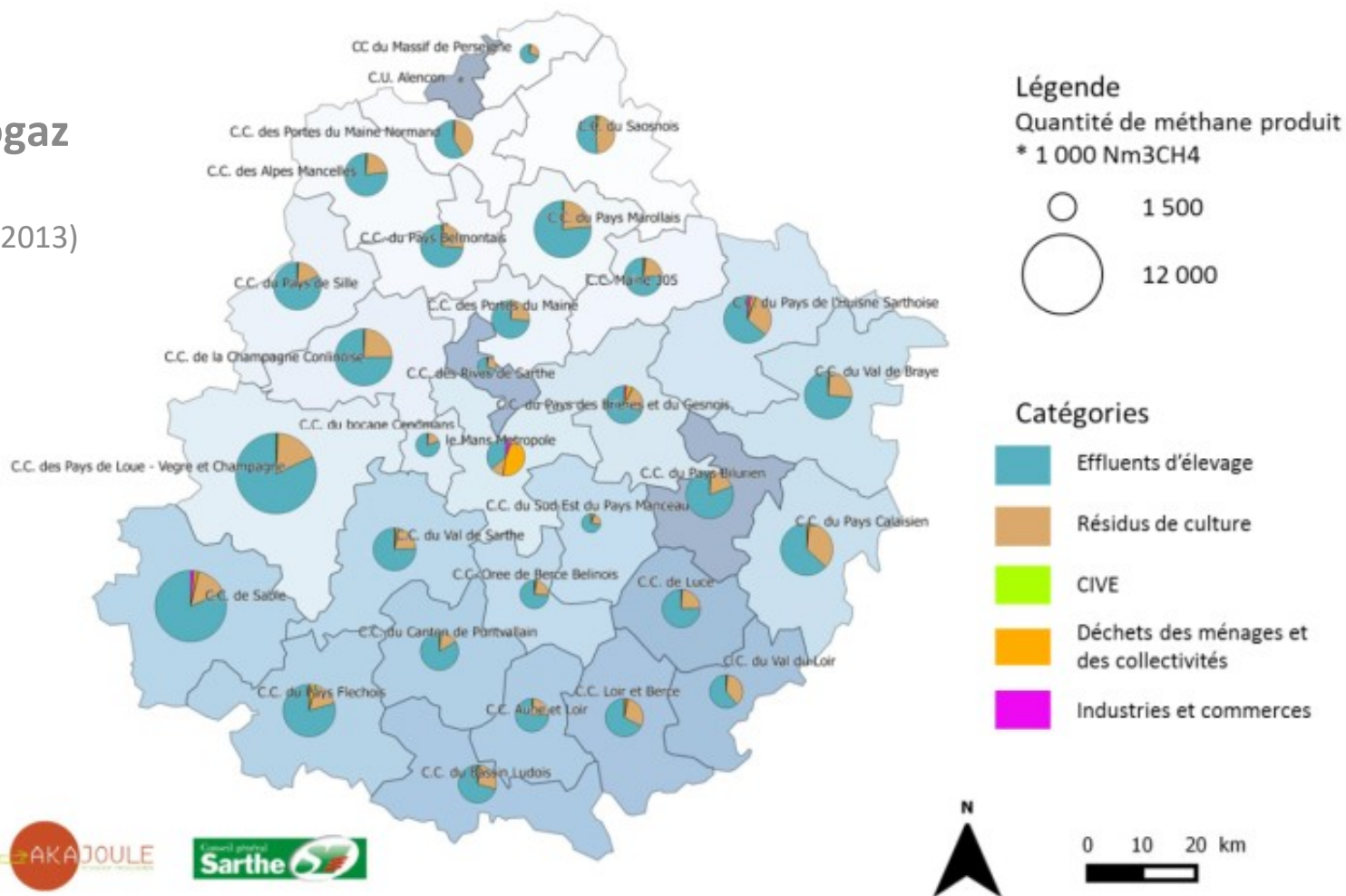
- Identifier les gisements potentiels,
- Identifier les débouchés de la méthanisation dans le département :
 - Cogénération (électricité et chaleur),
 - Injection de méthane dans le réseau de gaz naturel,
 - Biométhane carburant,
 - Valorisation du digestat.
- Obtenir une **étude cartographique** du gisement et du potentiel de valorisation pour apporter une **assistance aux porteurs de projet** sur le département.

Bilan du Gisement Potentiel

Répartition de la quantité de méthane disponible en 2030 par secteur dans la Sarthe

Répartition du potentiel de biogaz pour 2030

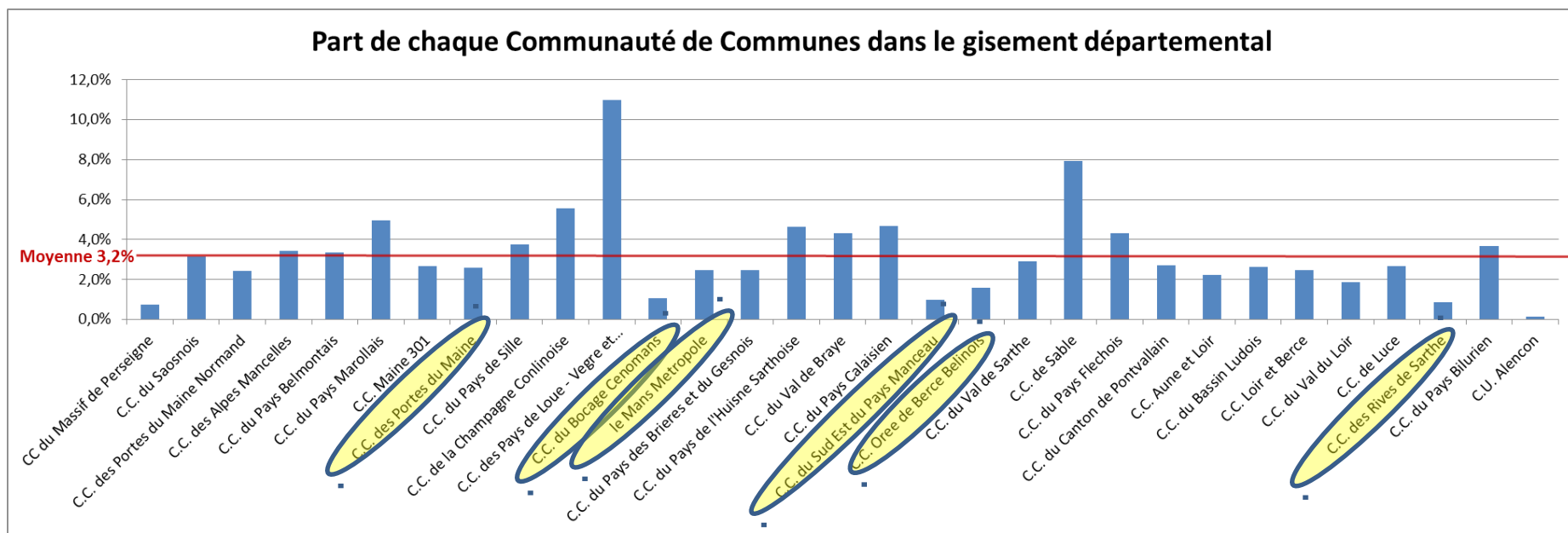
(Méthode Ademe avril 2013)



Bilan du Gisement Potentiel

Hormis 2 territoires avec un potentiel plus important et 5 CC avec un potentiel plus faible,

la répartition est assez homogène sur les 24 autres ComCom.



Cette répartition reflète très sensiblement la répartition du gisement de l'élevage



Bilan du Gisement Potentiel à 2030

Les principaux points à retenir

- Près de 150 millions de Nm³ de méthane soit **1 500 GWh/an** (environ la consommation en énergie finale de 80 000 foyers).
- L'essentiel de **potentiel méthanogène est agricole** plus précisément les terres d'élevage, avec la nécessité de mobiliser des tonnages importants sur des territoires étendus, qui implique donc la problématique de transport des effluents.
- Les gisements mobilisables les plus simples à récupérer sont relativement faibles : déchets des IAA et des boues de STEP.

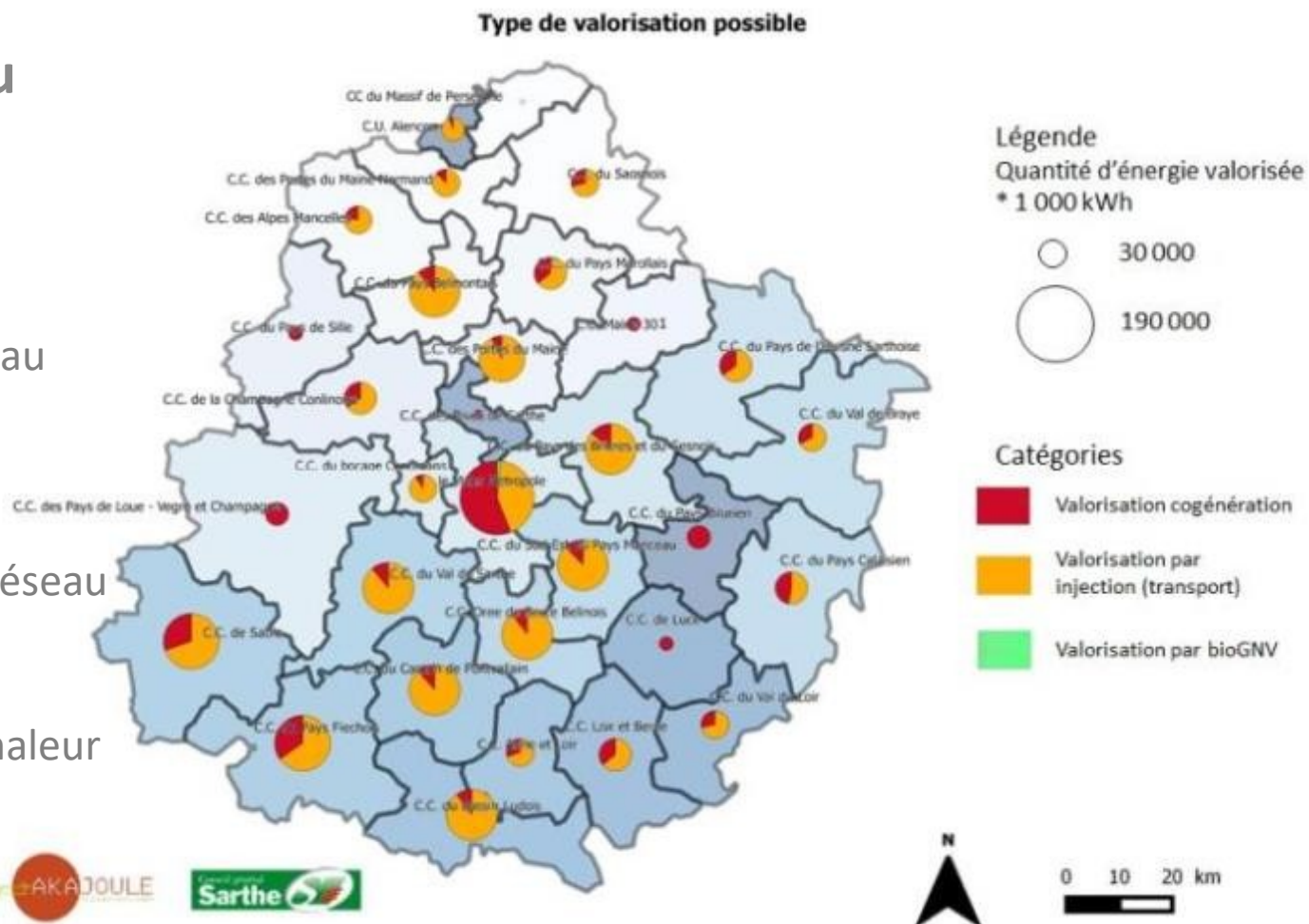
Bilan de la valorisation

Potentiel de Valorisation du biogaz

1- Pas de référence au gisement potentiel méthanisable

2-Injection dans le réseau GRTGaz et GRDF

3- Cogénération : chaleur et électricité





Bilan global

- **potentiel de méthanisation important** sur tout le territoire. L'origine de ce potentiel est essentiellement agricole (effluents d'élevage).
- pas de concurrence potentielle avec les filières **de traitement des biodéchets actuels** (incinération, compostage).
- **valorisation potentielle** la plus importante est à chercher dans **l'injection** dans les réseaux de gaz, sauf **au Mans** où le **potentiel de la cogénération** est plus important.
- **valorisation du biogaz potentiel** est possible sur tout le territoire (sauf pour le massif de Perseigne) mais il est nécessaire de tenir compte à chaque projet de la **dispersion des ressources** et de la **valorisation**.



Critères d'intérêt à retenir sur les territoires

Le critère Gisement

- Ecart entre la valorisation et le gisement potentiel
- Taille du gisement potentiel

Le critère Densité et Chaleur

- Densité des Industries Agro-Alimentaires
- Densité des exploitations agricoles
- Nombre de valorisation Chaleur
- Présence de réseau de chaleur

Le critère Valorisation Injection

- Réseau de transport de gaz
- Réseau de distribution de gaz

Les niveaux de motivation

- Porteurs de projets déjà identifiés
- Intérêt perçu lors des réunions de présentation dans les pays



Territoires au potentiel intéressant

Au vu des critères choisis, les principales communautés de communes sur lesquelles il semble le plus intéressant de développer des projets de méthanisation sont :

C.C. de Sablé

le Mans Métropole

C.C. du Pays Fléchois

C.C. des Pays de Loue - Vègre et Champagne

C.C. de l'Huisne Sarthoise

C.C. du Pays Belmontais

C.C. du Pays Marollais

C.C. du Val de Sarthe

C.C. du Canton de Pontvallain

C.C. de la Champagne Conlinoise

Cela ne retire aucunement l'intérêt des projets dans les autres ComCom qui ont toutes un potentiel de gisement susceptible d'accueillir des unités.

Carte de l'intérêt potentiel

Facteurs clés de décision

