



# Club Mer Economie Circulaire

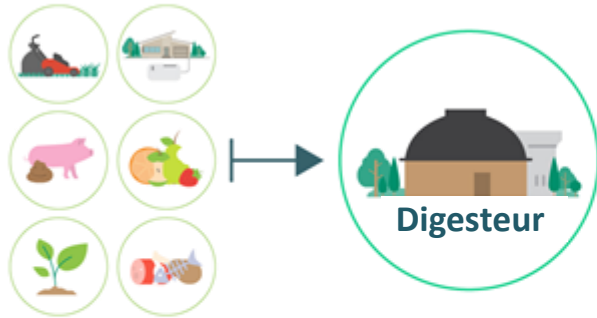




# La méthanisation késako?



# Le principe général de la méthanisation



- Digestion bactérienne naturelle
- Anaérobie ( $\Theta_2$ )
- 37°C à 55°C

# Unité de méthanisation

## Les principaux éléments fonctionnels

Réception des matières



Incorporation



Digestion (≈ 30 jours)



Valorisation du biogaz



Injection



Cogénération

Traitement du biogaz



Stockage du digestat



Épandage



# Différentes typologies de méthanisation

Clés d'entrée gisement et investissement

## Microméthanisation



350 000 €  
5 000t

## A la ferme



1 600 à 3 000 k€  
10 - 15 000t

## Collectif agricole



6 500 k€  
25 - 35 000t

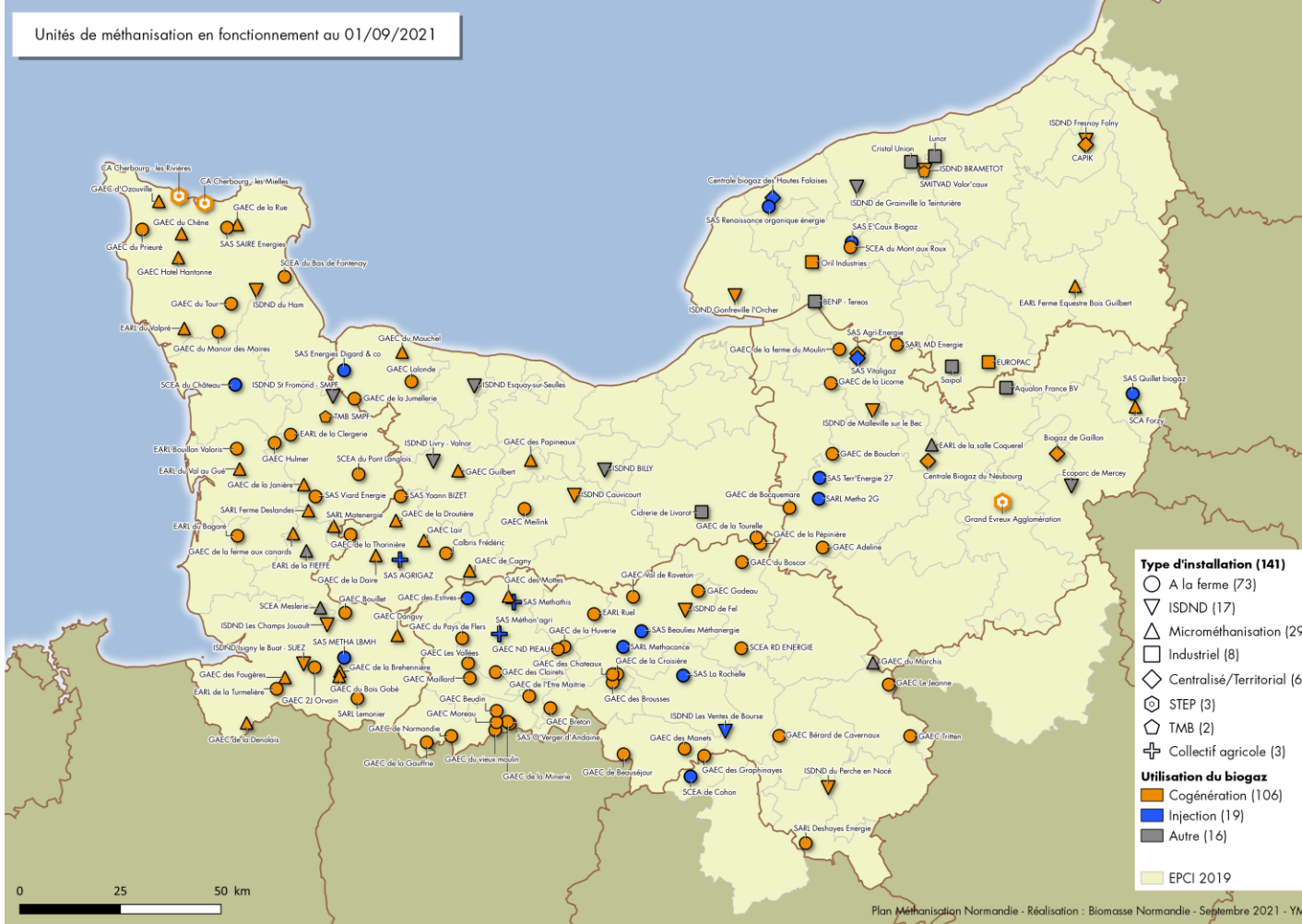
## Territoriale



7 100 à 8 900 k€  
25 - 35 000t

Installations soumises à la réglementation ICPE (2781)





**126 installations  
de méthanisation**  
(hors ISDND)

Implantation dans  
les terres

- Type d'installation (141)**
- A la ferme (73)
  - ▽ ISDND (17)
  - △ Microméthanisation (29)
  - Industriel (8)
  - ◇ Centralisé/Territorial (6)
  - ⊕ STEP (3)
  - ⬠ TMB (2)
  - ⊕ Collectif agricole (3)
- Utilisation du biogaz**
- Cogénération (106)
  - Injection (19)
  - Autre (16)
- EPCI 2019

# Synergie biomasse verte et biomasse bleue

« ou comment méthaniser ma biomasse bleue ? »

- **Critères qualités :**

- Matières digestibles
- Méthanogènes
- Indésirables :

- Sable : convoyage, sédimentation
- Pas de perturbation de la flore bactérienne

✓ Matière organique

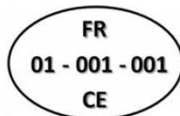


⚠ Sel, sulfates

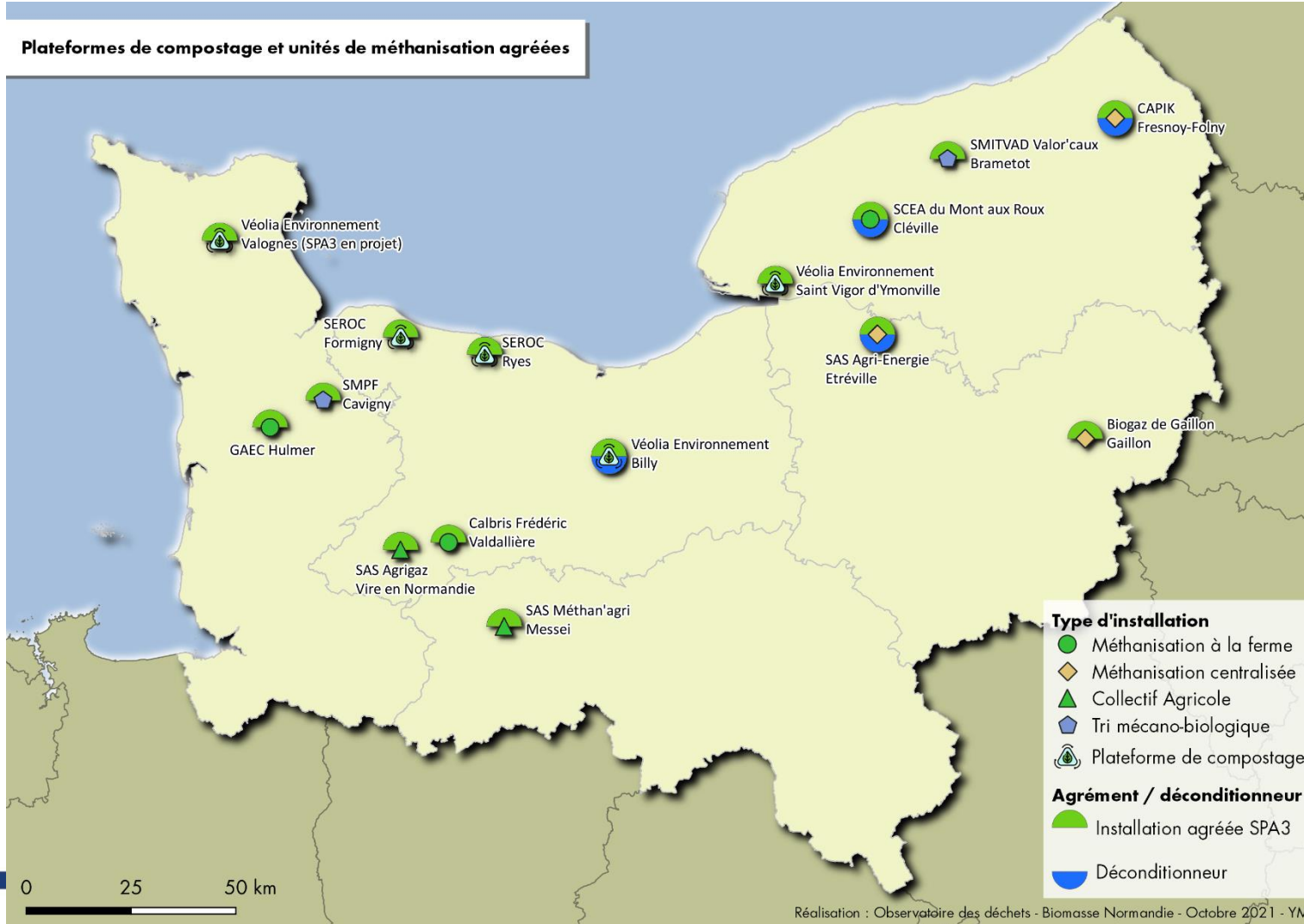


- **Critères Règlementaires :**

- Une unité de méthanisation (ou compostage) doit détenir un **agrément sanitaire (SPA 3)** pour traiter des **sous-produits animaux**



## Plateformes de compostage et unités de méthanisation agréées



8 unités avec  
AS SPA 3



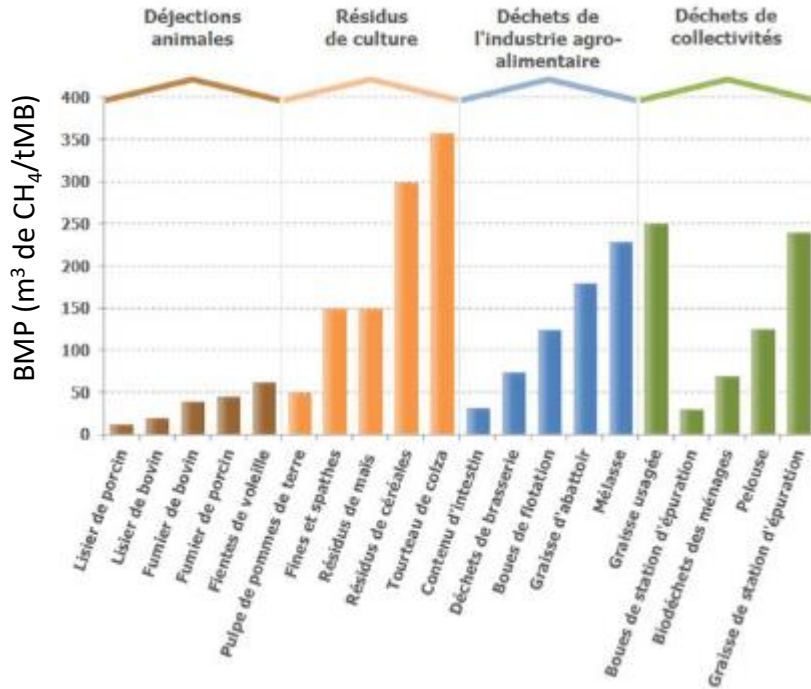
Amené à se  
développer



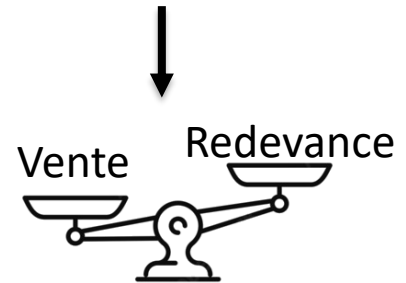
# Synergie biomasse verte et biomasse bleue

« ou comment méthaniser ma biomasse bleue ? »

- Critères économiques : Quelle valeur économique?



$$\text{€} = f(\text{BMP})$$





**Merci de votre  
attention**

**Benjamin THOMAS**

[b.thomas@biomasse-normandie.org](mailto:b.thomas@biomasse-normandie.org)

02 31 34 17 67

