



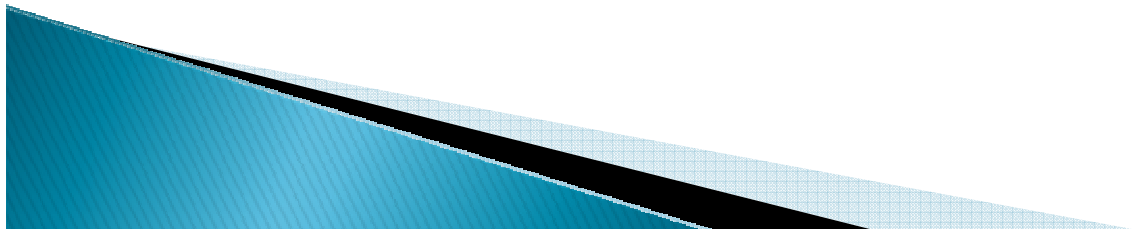
Méthanisation de déchets agricoles et agro industriels pour la production d'énergies renouvelables





Phase 1 : Les problématiques de EURALIS Gastronomie Les Herbiers :

- Les Herbiers en Zone d'Excédent Structurant (ZES) avec une réduction constante des surfaces d'épandage
- Assurer la pérennité d'une région de production , assurer le droit à produire du foie gras en Vendée :
 - ❖ Boues de la station de prétraitement de EURALIS Gastronomie
 - ❖ Lisiers des gaveurs
- Demande de notre clientèle d'engagement dans une démarche de développement durable

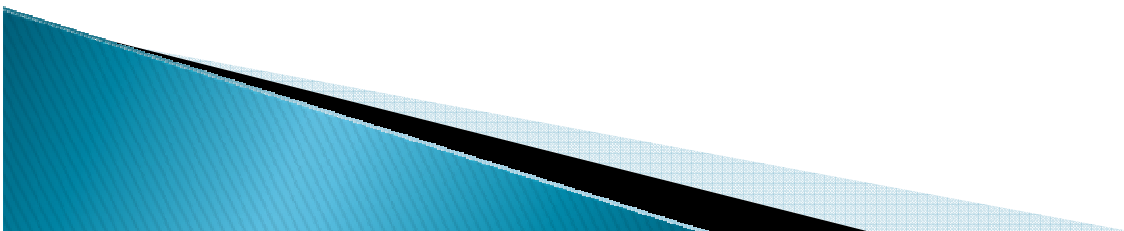


Les réponses

- ▶ 2006 : Mise en place d'une station de compostage



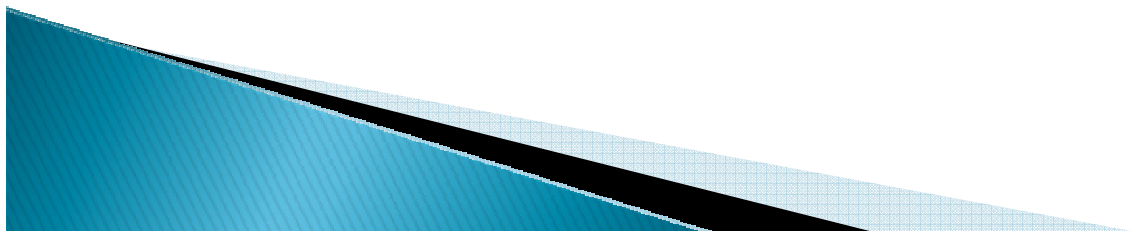
- ▶ Septembre 2006 : décision de s'investir dans la méthanisation



biogasy | Phase 2 : Les problématiques des Herbiers

:

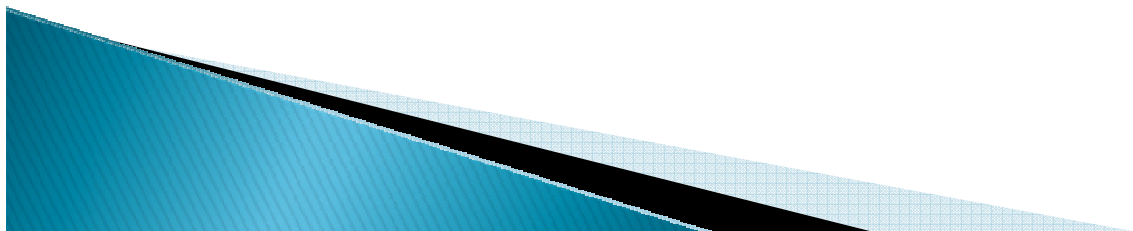
- Les Herbiers en Zone d'Excédent Structurant (ZES) avec une réduction constante des surfaces d'épandage :
 - ❖ Boues de STEP
 - ❖ Fermentescibles
- Dossier de Pôle d'excellence Rural
- Identification des sites industriels susceptibles :
 - ❖ De faire traiter les déchets organiques sur le site de méthanisation
 - ❖ D'utiliser l'énergie produite





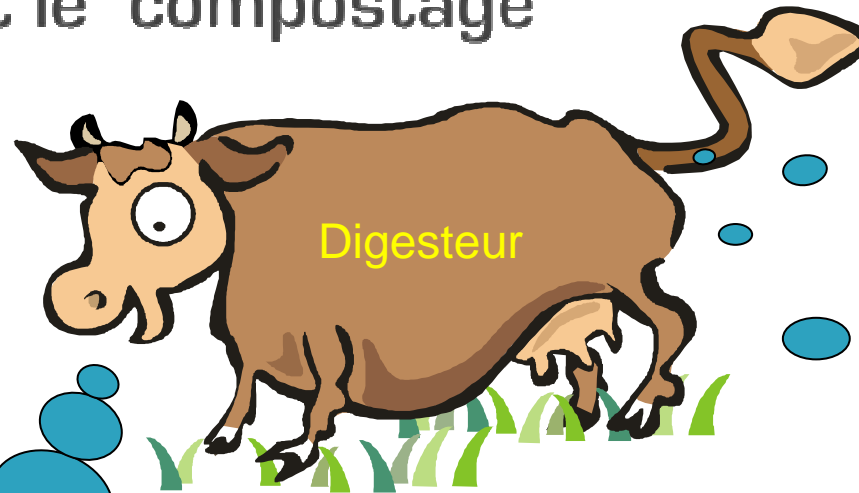
Les réponses

- ▶ Décembre 2006 : décision de s'investir dans la méthanisation à une échelle locale et non plus mono partenaire

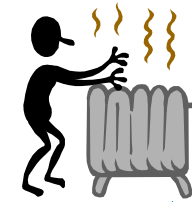
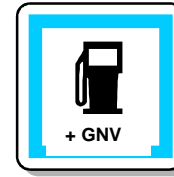




Une solution = la méthanisation, le strippage de l'azote et le compostage



Euralis, Ville des Herbiers
Eleveurs et gaveurs Euralis
agroalimentaires, déchets
de cantine et restauration,
invendus du supermarché...



méthane

Digestat traduit
en
Compost,
effluent et en
engrais



Principes de fonctionnement

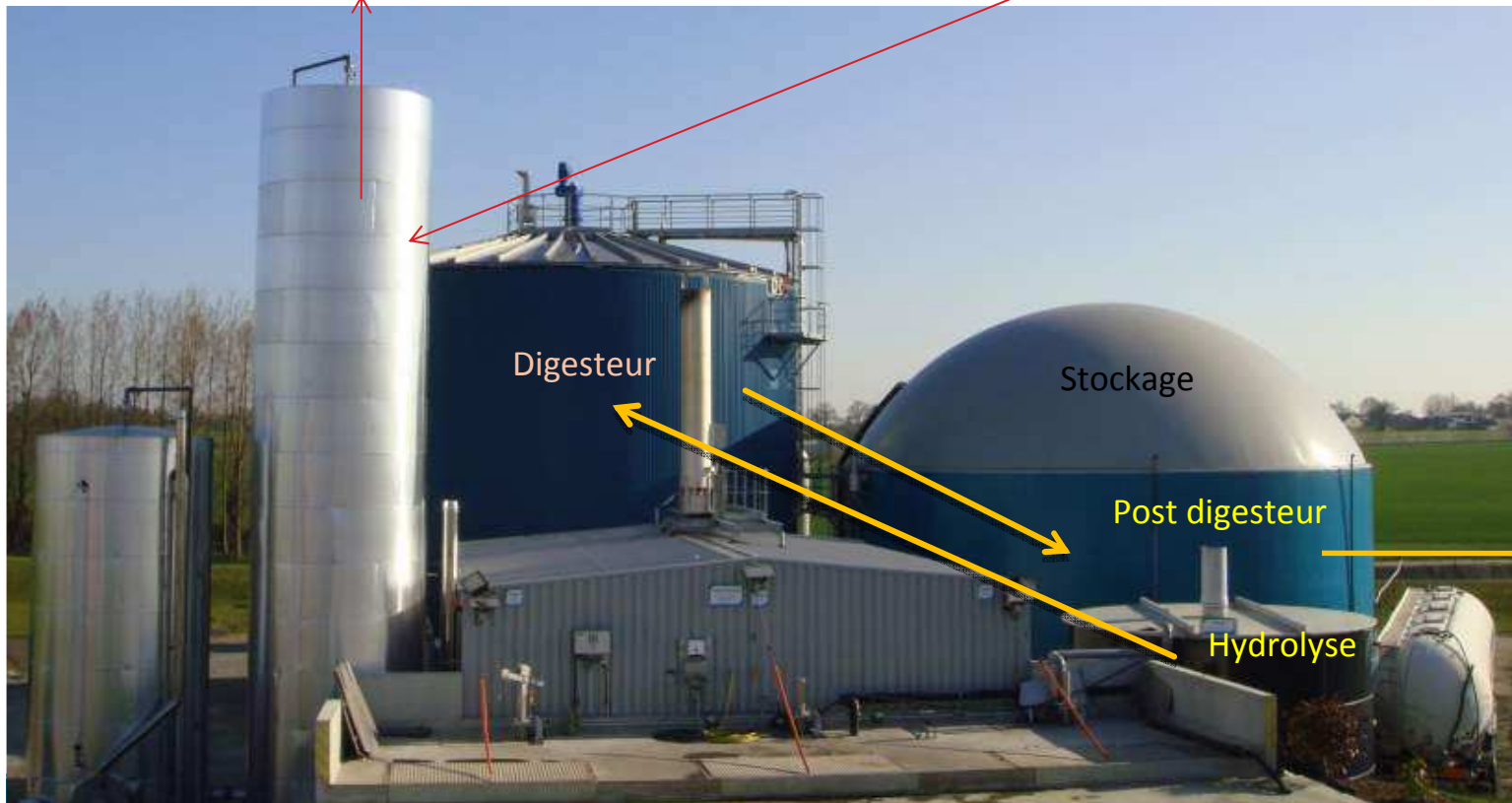


électricité



chaleur

cogénération



biogaz

Traitement du digestat



Epandage



Stripage



compost



Ordres de grandeur



← **électricité**
4 000 MWeI/an



chaleur

5 200 MWth/an



cogénération

1 500 000 m³ de biogaz

900 000 m³ de méthane



biogaz



Nitrate ammonium
1 200 T/an



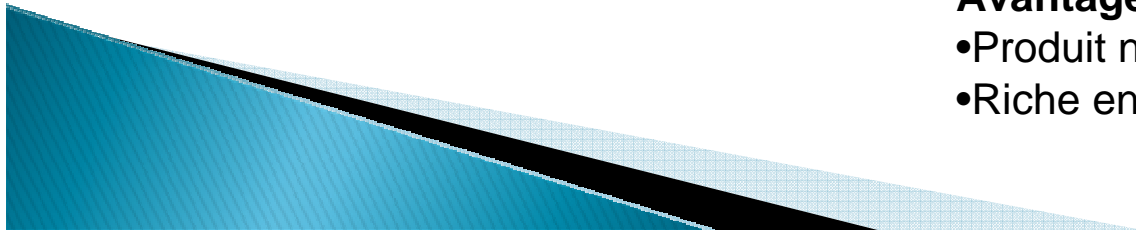
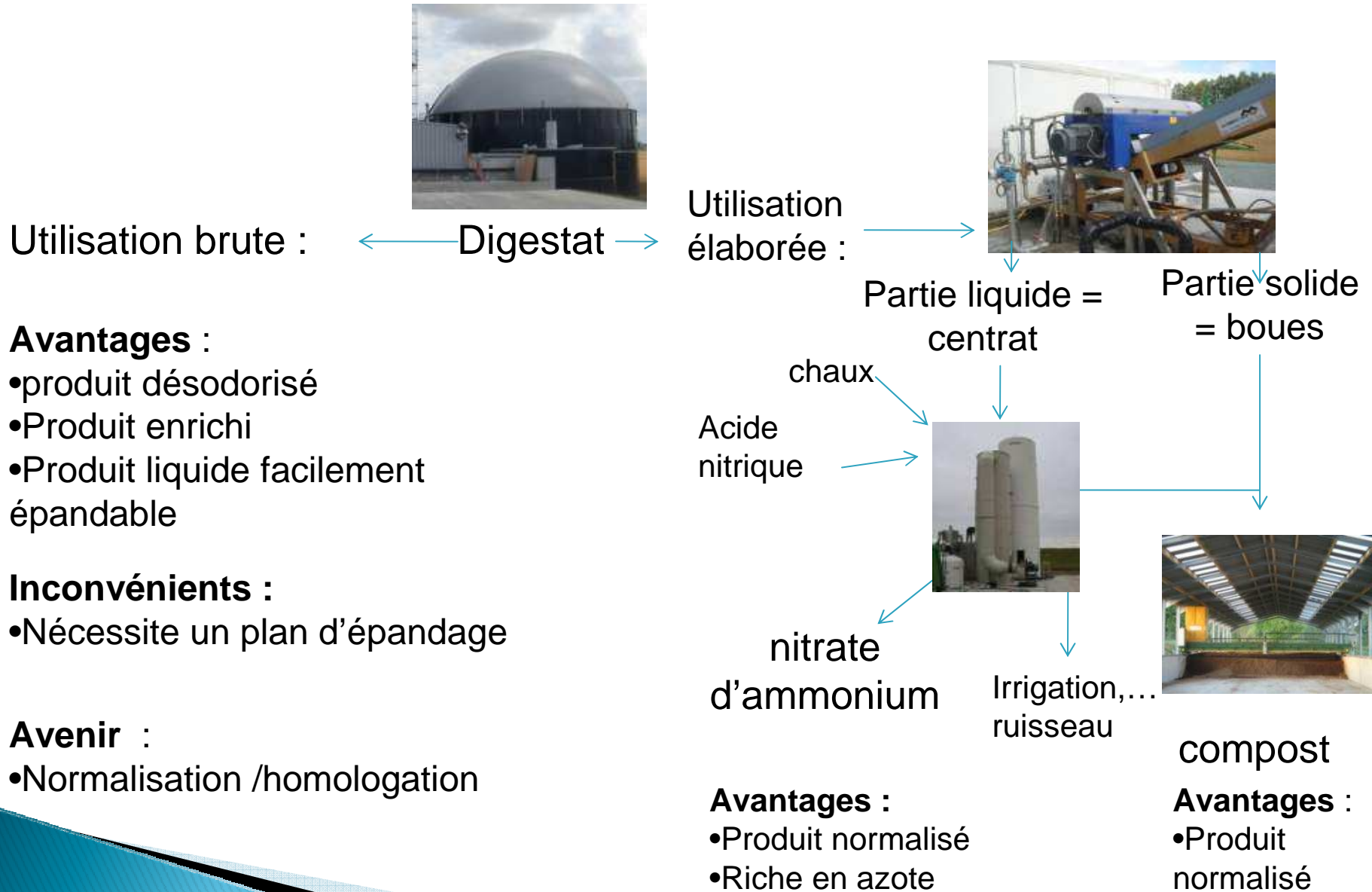
Compost
3 000 T/an



digestat
15 000 T/an

20 000 à 25 000 T/an

Phase 3 : Traitement du digestat





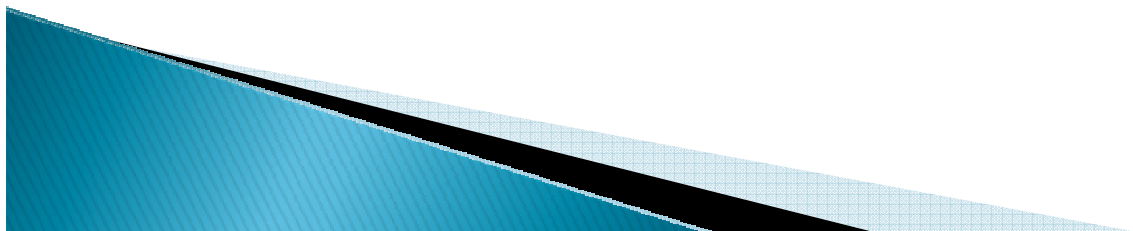
Les clés de la réussite vues par un industriel

▶ Matière première

- Propriété / Disponibilité des intrants pour une production minimale électrique de 500 kW
- Pas de méthanisation « rentable » sans un minimum d'intrants très méthanogènes (graisses)
- Evolution du marché des graisses à moyen voire court terme

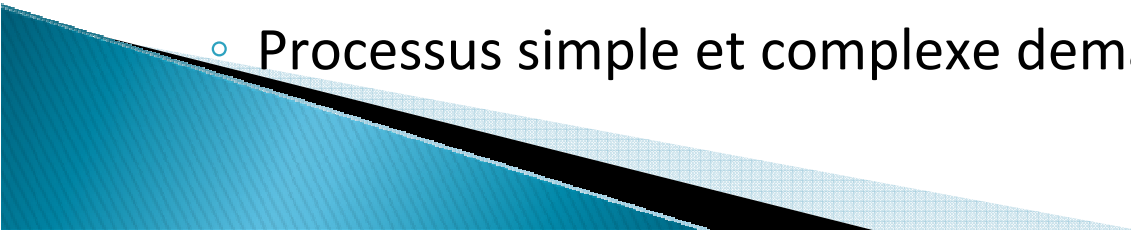
▶ Localisation géographique

- Valorisation de la chaleur est indispensable et primordiale
- Les intrants doivent être à proximité
- Les autres unités de méthanisation doivent être suffisamment éloignées de même que les unités de compostage

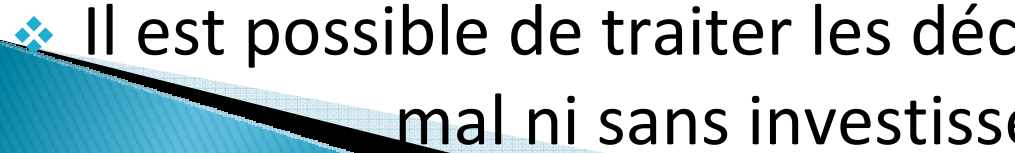


- ▶ Le choix du process de traitement du digestat
 - Aujourd'hui, il demeure un déchet
 - Procédures lourdes pour un plan d'épandage, une homologation,
 - Technologies complexes et encore peu développées sur des digestats

 - ▶ Le choix du prestataire process
 - Le plus souvent des prestataires étrangers avec des difficultés de compréhension
 - Le suivi technique est indispensable la première année

 - ▶ Les hommes
 - Pas de répit, travail 24 H / 24, 7 j / 7
 - Processus simple et complexe demandant pluridisciplinarité
- 
- A decorative graphic element in the bottom-left corner consisting of overlapping blue and black geometric shapes.

Conclusion

- ❖ Démarches administratives lourdes
 - ❖ Des investissements non négligeables
 - ❖ La méthanisation n'est pas la réponse aux excédents d'azote et phosphore
 - ❖ La méthanisation est un processus à la fois simple et complexe qui fonctionne 24h/24 et 365 j/an
 - ❖ Pour un bilan carbone neutre voire positif : Intérêt pour un traitement mutualisé des déchets dans un rayon proche
 - ❖ Il est possible de traiter les déchets mais pas sans mal ni sans investissement humain important
- 
- A decorative graphic element in the bottom-left corner consisting of overlapping blue and black geometric shapes.