

# S'organiser pour développer la filière d'approvisionnement en biomasse : l'exemple COOPENERGIE

**Caroline BERTRAND**

Chargée d'études biomasse

COOPENERGIE® Picardie

/ Fédération Régionale des Coopératives Agricoles de Picardie



**ARVALIS**  
Institut du végétal



# Contexte des marchés émergents liés à la biomasse



## → Définition de la biomasse

« fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture (substances animales et végétales), de la sylviculture et des industries connexes ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et municipaux »

**LES CULTURES  
LIGNOCELLULOSIQUES**  
Pailles de céréales  
Issues de silos et  
autres résidus  
Grains

**ELEVAGE**  
Lisiers, fumiers

**BOIS**  
Plaquettes forestières  
Coproduits industries  
du bois

**LES PLANTES DEDIEES**  
miscanthus, panic érigé,  
fétuques, switch grass,  
triticale plante entière

**DECHETS**  
Agricoles  
Industries  
(agroalimentaires)  
Déchetteries



# Contexte des marchés émergents liés à la biomasse



## → La traduction française en matière d'énergies renouvelables

La loi d'orientation française sur les énergies prévoit :

- 21 % d'électricité renouvelable en 2010 (14 % en 2003)
- hausse de 50 % d'ici à 2010 de la production de chaleur renouvelable (11 -> 16 Mio de TEP)
- 7 % de biocarburants en 2010

## → Objectifs :

- indépendance énergétique améliorée
- réduction des gaz à effet de serre
- risques de pollutions évités



# Contexte des marchés émergents liés à la biomasse



## → 3 grands domaines d'application

- **bio énergies :**
  - carburants (1ère et 2ème générations)
  - électricité, chaleur, vapeur « vertes »
- **bio matériaux**
  - remplacement des plastiques, ...
- **bio molécules**
  - remplacement des produits issus de la chimie de synthèse, ...

## → 3 axes de développement et 3 vitesses différentes

- **court terme :**
  - bio carburants (1ère génération)
  - énergies thermique / électrique
  - bio molécules (marchés de niche)
- **moyen terme :**
  - bio matériaux
- **long terme :**
  - bio carburants (2ème génération)
  - chimie issue du végétal

# Contexte des marchés émergents liés à la biomasse



## → Des caractéristiques spécifiques :

- des marchés « locaux » :
  - particuliers (via la distribution)
  - collectivités (communes, communautés de communes, ...)
  - industriels (les allocataires de quotas CO<sub>2</sub> en France, les agro-industries, les grands comptes de l'énergie...)
- peu d'échanges internationaux normalement (sauf les crédits « carbone »)

## → L'importance de connaître les ressources actuelles et futures de la biomasse localement :

- Minimiser au maximum les transports
- Connaître de manière "géolocalisée" les ressources en présence



# De nouveaux métiers à mettre en œuvre



→ Mobiliser la ressource biomasse actuelle :

- quantités,
- qualités,
- coûts, ...

→ Imaginer avec d'autres acteurs (PNRB\*) la ressource biomasse future

● Appréhender les acteurs en aval pour connaître les futures filières (besoins)

● Faire des choix techniques (une biomasse, pour quel usage et sous quelle forme ?, quels moyens de stockage ?, quels modes de livraisons ?, ...)

→ Organiser économiquement les producteurs

→ Trouver un équilibre économique, de filière, sur ces nouveaux marchés -> projets viables pour toute une filière, de l'amont à l'aval

→ S'organiser régionalement, nationalement, en se basant sur les réseaux économiques existants, les filières en place...

\*PNRB : Programme National de Recherche sur les Bioénergies



ARVALIS  
Institut du végétal



# En Picardie, une organisation régionale



- Pour répondre collectivement aux demandes sur ce nouveau secteur de la biomasse : **création d'une Union de Coopératives régionale**
- **COOPENERGIE® Picardie**, le 5 juillet 2006 :
  - Union de services
  - Réunissant 25 Coopératives de Picardie (et quelques-unes des régions Champagne-Ardenne et Nord Pas de Calais)
  - Filières céréales, lin, viandes, bois, légumes, sucre
- **Un outil économique** pour :
  - Être le **partenaire** des industriels et des collectivités, pour le développement de leurs projets biomasse ;
  - Être le garant, pour les agriculteurs, d'une **rémunération juste et cohérente** dans le cadre de ces partenariats, afin de monter des projets sains et viables de l'agriculteur jusqu'au client final ;
  - **Organiser la gestion et la répartition spatiale de cette biomasse**, avec l'objectif de développer des projets locaux, soucieux du développement durable (efficacité énergétique notamment).



***COOPENERGIE® Picardie :***  
***interlocuteur ressource***  
***et partenaire de projets biomasse***  
**15 000 agriculteurs en région Picardie**



↕  
**70 coopératives**  
**des 3 départements (02/60/80)**

↕  
**L'union de coopératives**  
**COOPENERGIE® = 25 Coopératives**

↕  
**Des clients et des projets :**

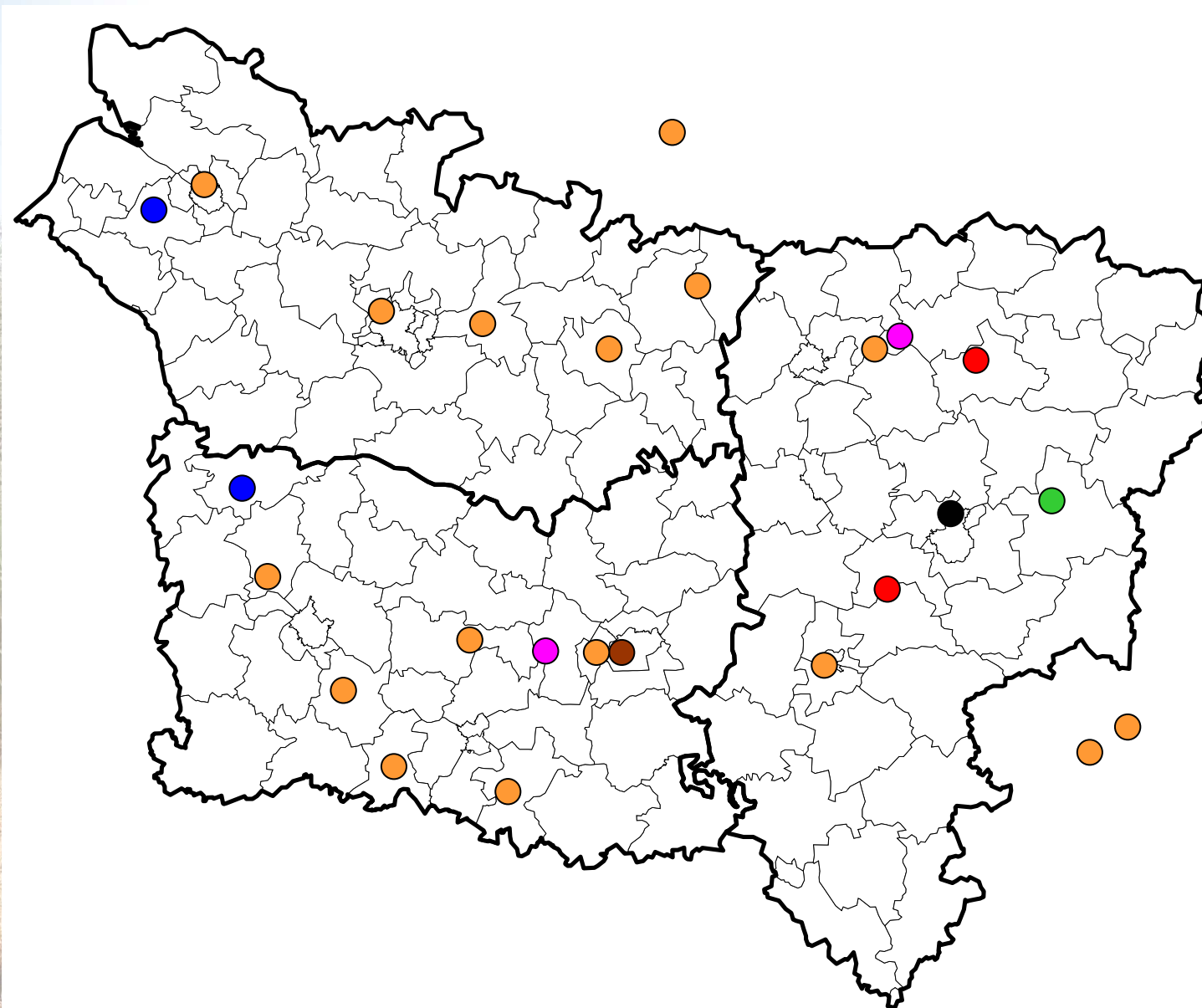
- **Les industriels investisseurs producteurs d'énergie**
- **Les collectivités territoriales**
- **Les coopératives transformant la matière agricole et utilisatrices d'énergie**



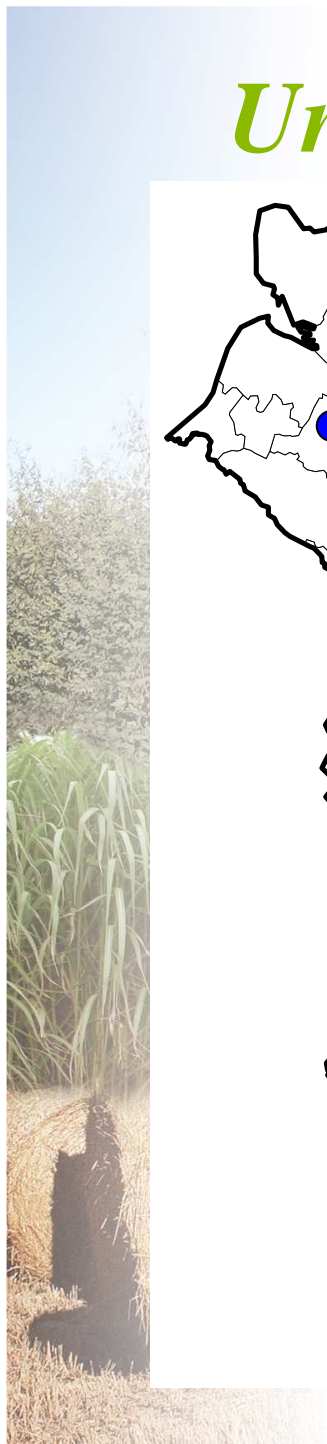
**ARVALIS**  
Institut du végétal



# Une organisation multi filières



- Céréales
- Lin
- Bois
- Sucre
- Élevage
- Légumes
- Autres



# A quelles conditions ?



- S'organiser économiquement avec les agriculteurs : contractualiser sur le long terme (amont, aval) et tenir les prix pour trouver un équilibre de filières
- S'organiser régionalement, nationalement... et s'appuyer sur les réseaux économiques existants (Coopératives)
- Travailler ensemble les aspects techniques (préservation de la qualité des sols, stockage et transport de la biomasse, savoir-faire combustion, méthanisation ...)
- Adapter de nouvelles plantes capables de fournir plus de tonnages de matière sèche à l'hectare
- Raisonner les projets économiquement, localement et du point de vue énergétique et durable

## Projets Industriels :

- s'y intégrer tout en étant vigilants sur l'optimisation de la ressource (plan d'approvisionnement)
- projets fédérateurs pour lancer les nouvelles filières biomasse

## Projets Collectivités (bioénergies) :

- développer en parallèle des projets plus locaux (réseaux de chaleur)
- tout en diversifiant les ressources utilisées localement (agricoles et sylvicoles) et les techniques (méthanisation, combustion...)

# *Des outils « forgés » pour ces nouveaux marchés*



- **La connaissance de la ressource :**
  - **Un exemple sur la paille :**
    - Cartopailles = connaître le potentiel théorique de la région, canton par canton ET garantir aux agriculteurs les possibilités d'exportation de leurs pailles
  - **Pour des solutions énergétiquement DURABLES.**
- **La maîtrise par les Coopératives des métiers indispensables dans le montage de ces nouvelles filières :**
  - **La contractualisation à long terme,**
  - **Le regroupement de l'offre,**
  - **Les savoir-faire spécifiques (notamment logistique).**

# Le travail en cours...



- Le suivi des projets industriels **cogénération** électricité chaleur (Deuxième Appel d'Offres de la Commission de Régulation des Énergies)
- Le développement de projets sur les **biomatériaux**
- Le suivi de projets R&D en lien avec le **Pôle de Compétitivité Industries et Agroressources** (Picardie et Champagne-Ardenne) et les instituts techniques
- Le développement de nombreux projets de taille plus modeste :
  - **Collectivités/communes** : chaudières collectives, réseaux de chaleur, méthanisation
  - **Coopératives** :
    - Pour diminuer leurs propres dépenses énergétiques (substitution d'énergies fossiles),
    - Pour devenir producteurs d'énergie et proposer à des partenaires des solutions renouvelables (SICAE par exemple)
  - Ces projets revêtant une dimension plus durable, en terme d'optimisation locale de la ressource (polycombustibles, minimum de transports...) et de rentabilité énergétique.



# *En guise de conclusion*



- La place est à faire pour ces nouveaux marchés de la biomasse mais pas à n'importe quelles conditions de prix.
- Il faut faire attention aux projets gigantesques et à l'adéquation avec les ressources mobilisables localement.
- La biomasse agricole est d'ores et déjà un combustible compétitif et ouvre également de nouvelles voies sur les secteurs des biomatériaux et des biomolécules.
- On peut produire pour manger, et en même temps pour se chauffer et se déplacer.
- Il faut continuer à acquérir des références collectivement.
- Il est nécessaire de s'organiser localement, régionalement, en s'appuyant sur les réseaux économiques existants.

