

# Flash formations/métiers de la bioéconomie

Bioéconomie, chiffres et politiques

Nathalie Gaveau / Estelle Garnier



## En Europe :

- 2.300 milliards € de CA
- 18,6 millions d'emplois

Source : Juillet 2019, nova-Institute, European Bioeconomy in Figures 2008-2016

## En France:

- 316 milliards € de CA
- + 1,9 millions d'emplois

Source : Site Internet du pôle IAR consulté en 01/21

## En Grand Est :

Pas de données consolidées mais,

- 3 062 088 ha de surface agricole utile (10,5 % de la SAU française), 203 400 emplois agricoles dans 49 800 exploitations
- Filières « traditionnelles » :
  - Agroalimentaire : 38 000 emplois salariés, 1 941 établissements, CA estimé à 14 Milliards €
  - Bois : 215 scieries, 5 groupes internationaux : Norske Skog (88), Unilin (08), Egger (88), Soprema-Pavatex (88) et Ober (55),
- Filière « bioénergies » :
  - Près d'1/3 des volumes de biocarburant de 1<sup>ère</sup> génération au niveau national,
  - Avance en matière de biocarburants de 2<sup>ème</sup> génération grâce à des sites pilotes (e.g. Futurol),
  - 27 % du bois énergie au niveau national,
  - 100<sup>aines</sup> d'unités de méthanisation (construites ou en projet).
- Filière « chimie du végétal et biomolécules » :
  - Près de 1000 emplois directs
  - 10 % à 15 % des débouchés du blé et du maïs.
- Filière « matériaux biosourcés » :
  - 1<sup>ère</sup> région productrice de chanvre en Europe,
  - Industrie papetière au 1<sup>er</sup> rang : 22 sites, 38 machines à papier, 1,6 milliard € en valeur de production, 2,2 millions de T (28% de la production nationale) et 4,2 % des emplois industriels
  - Pâtes, papier et carton compte 4 700 salariés dans les Vosges, qui valorisent près d'1/3 du bois produit dans la région



# Un fort potentiel de la bioéconomie en Grand Est

## • L'abondance de Matières Premières

Agriculture				Cultures forestières	Cultures vini/viticoles	Cultures aquatique			
Colza	Betterave	Maïs	Blé	Chanvre	Elevages	Feuillus	Résineux	Vignes	Micro-algues
<p><b>1<sup>ère</sup> région productrice de colza en France</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Mt par an (20% de la production nationale), ~70% dans l'ex-région Champagne-Ardenne</li> <li>16% de la production exportée en 2013 (part en baisse)</li> </ul>	<p><b>2<sup>ème</sup> région productrice de betterave en France</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8 Mt par an (23% de la production nationale), principalement dans l'ex-région Champagne-Ardenne</li> <li>Plus de 4650 exploitations en 2014</li> </ul>	<p><b>2<sup>ème</sup> région productrice de maïs en France</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 millions de tonnes par an (12% de la production nationale), dont 62% dans l'ex-région Alsace</li> <li>14% de la production exportée en 2014</li> </ul>	<p><b>3<sup>ème</sup> région productrice de blé en France</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plus de 5 Mt par an (14% de la production nationale), 17% de la production exportée en 2014</li> </ul>	<p><b>1<sup>ère</sup> région productrice de chanvre en Europe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>~40kt par an (50% de la production nationale), principalement dans l'ex-région Champagne-Ardenne</li> <li>Plus de 350 planteurs de chanvre</li> </ul>	<p><b>5<sup>ème</sup> région productrice de viande bovine toute catégorie et d'ovins</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6<sup>ème</sup> région productrice de lait de vache</li> <li>9<sup>ème</sup> région productrice de lait de chèvre</li> </ul>	<p><b>1<sup>ère</sup> région en France productrice de bois d'œuvre et bois énergie, 2<sup>ème</sup> région pour le bois d'industrie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plus de 7 millions de m<sup>3</sup> récoltés et commercialisés en 2014 (19% de la production nationale), principalement dans les ex-régions Lorraine et Alsace</li> <li>Une dominance des feuillus (70% du volume de bois sur pied)</li> </ul>		<p><b>1<sup>ère</sup> région productrice de vin effervescent au monde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 milliards de chiffre d'affaire export</li> <li>Stocks : 1 Md de bouteilles en maturation</li> </ul>	<p>Des cultures de micro-algues encore modestes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Algae Natural Food à Strasbourg, certains agriculteurs à Rancourt en ex-Lorraine, etc.)</li> </ul>
<b>Luzerne déshydratée</b>	<b>Orge</b>	<b>Malt</b>	<b>Pommes de terre féculière</b>						
1 <sup>ère</sup> région productrice en France	1 <sup>ère</sup> région productrice en France	1 <sup>ère</sup> région mondiale productrice	2 <sup>ème</sup> région productrice						

**Blodéchets**

## • Des acteurs de la RDI reconnus

- Universités : Reims Champagne-Ardenne, de Strasbourg et de Lorraine
- Ecoles : AgroParisTech, Centrale Supélec, NEOMA BS, ICN BS, ESTIC...
- Institut de recherche : CNRS, INRAE, INRIA
- CEBB

## • Des pôles de compétitivité

- Industries et Agroressources
- Biovalley France (innovation thérapeutiques)
- Véhicules du futur
- Matériaux
- Fibre Energivie (Chimie, matériaux, système constructif, économie circulaire)
- Hydreos (qualité des eaux continentales)

## • Un tissu industriel dense

- Agroalimentaire : Cristal Union, Malteurope, Soufflet...
- Viticulture : Veuve Clicquot, Mumm, Moët et Chandon...
- Textile : Tismail, Petit bateau, Dodo ...
- Plasturgie : Albea Tubes France, Rehau Industrie, Tricoflex ...
- Chimie : Tereos Syral, Roquettes Frère, Octopharma, Du pont de Nemours...
- Sylviculture : Schmidt Group, Delipapier, Delipapier, Norske Skog ...

Source : Faire du Grand Est un leader Européen de la bioéconomie – Stratégie et feuille de route

L'enjeu sur les métiers et la formation souligné dans les stratégies « bioéconomie »





## En Europe « *A sustainable bioeconomy for Europe* »

- 1<sup>ère</sup> version 2012, mise à jour 2018
- 5 objectifs dont : « Renforcer la compétitivité européenne et créer des emplois »
- Décliné dans un plan d'action qui intègre la promotion de l'enseignement, de la formation et des compétences de la bioéconomie

UNE STRATÉGIE BIOÉCONOMIE  
POUR LA FRANCE  
Plan d'action 2018-2020



## En France « *Une stratégie bioéconomie pour la France* »

- Présentée en 2017, déclinée dans un plan d'action en 2018
- Rôle de la formation souligné dans le cadre de l'axe « amélioration de la connaissance » :
  - « Diffuser la notion de bioéconomie dans les formations initiales et continues et cursus scolaires en partenariat avec l'éducation nationales et les conseils régionaux »
  - « Mettre en place des structures d'enseignement et de recherche pluridisciplinaire des bioéconomie » »

# En Grand Est

## - Bioéconomie identifiée dans plusieurs politiques :

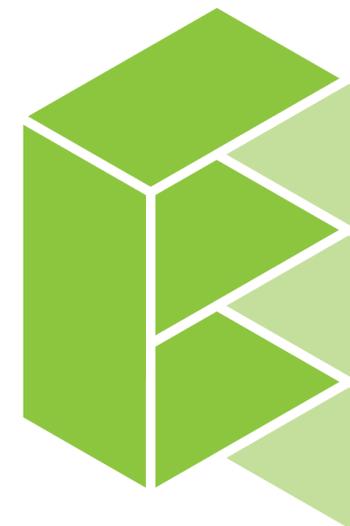
- la stratégie de spécialisation intelligente du Grand Est (S3),
- la politique agricole régionale,
- le Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation (SRESRI),
- le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des territoires (SRADDET)
- le Schéma Régional de Développement Économique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDEII) du Grand Est « BE EST »

## - « *Stratégie Bioéconomie* » votée en 2019

- Déclinée dans un plan d'action qui intègre l'« Accompagnement des acteurs dans leur recherche de compétences »
- Parmi les orientations stratégiques 2021 « Création d'un véritable campus de référence sur les formations d'excellence dans le domaine de la bioéconomie »



# Points communs aux stratégies « bioéconomie »



## Toutes les stratégies « bioéconomie » (européenne, nationale ou régionale) :

- soulignent que les métiers traditionnels évoluent et continueront à évoluer avec l'essor de la bioéconomie,
- insistent sur la nécessité d'intervenir sur 2 niveaux de formation :
  - les formations « de base » : il faut inscrire très tôt dans les formations générales et technologiques des connaissances sur les composantes et problématiques de la bioéconomie,
  - les formations « de haut niveau » relevant des domaines disciplinaires « traditionnels » : il est nécessaire de développer une vision globale ainsi que des capacités d'intégration transdisciplinaires dans les enseignements (cf présentation de jeudi).