

PARTICIPATION DE L'ÉQUIPE DE LA CHAIRE A LA CONFERENCE EFIB 2015,

BRUXELLES, 28 ET 29 OCTOBRE 2015



La plus grande et la plus dynamique conférence annuelle européenne du secteur de la bioéconomie s'est tenue à Bruxelles du 28 au 29 octobre 2015. L'EFIB (European Forum for Industrial Biotechnology and the Bioeconomy), est LA conférence européenne traitant des biotechnologies industrielles et de l'économie biosourcée. L'édition 2014 du congrès qui s'était tenue à Reims dans le cadre de la Semaine de la Bioraffinerie avait réuni plus de 700 participants.

EFIB 2015 a traité :

- des nouveaux modèles européens pour les biotechnologies industrielles,
- du rapport entre la bioéconomie et l'économie circulaire,
- des marchés des produits biosourcés
- des ressources en matières premières
- des investissements et financements européens.

Ce programme très complet a été présenté sous forme de sessions plénières, d'ateliers et d'innovation tracks. Un espace exposant a aussi permis de découvrir les prochains événements et les nouvelles avancées dans le domaine de la bioéconomie. Plus de 650 délégués étaient présents. Un public de haut niveau était présent : dirigeants d'entreprise, chercheurs, directeurs de laboratoire, scientifiques, investisseurs et représentants gouvernementaux de pays européens et non européens dans le domaine des biotechnologies industrielles, des bioénergies et de la bioéconomie.

L'équipe de la Chaire de Bioéconomie Industrielle de NEOMA BS était représentée par quatre membres et faisait partie de la « délégation IAR » sous l'égide du Pôle de compétitivité à vocation mondiale Industries Agro-Ressources.



Trois séries de commentaires et restitutions peuvent être proposées et un accord de coopération présenté: a) Les ressources de matières premières seraient largement suffisantes pour booster la bioéconomie en Europe, b) une forme d'optimisme s'installe chez certains opérateurs malgré l'impact de la chute du prix du baril de pétrole, c) la Finlande et plus généralement l'industrie des pâtes et papier s'engage dans la bioéconomie.

I- LES RESSOURCES DE MATIERES PREMIERES SERAIENT LARGEMENT SUFFISANTES POUR BOOSTER LA BIOECONOMIE EN EUROPE

Afin de comprendre les enjeux de l'offre et la demande des matières premières agricoles en Europe, plusieurs intervenants ont insisté sur la nécessité d'inclure l'analyse du marché mondial. La question critique qu'il faut poser est : Est-ce que l'offre pourrait répondre à la demande actuelle et future en denrée alimentaire ?

Pour certains industriels (STARCH EUROPE) les ressources en matières premières (amidon) sont largement suffisantes pour booster la bioéconomie en Europe puisque l'UE est un exportateur net de céréales par exemple et il existe encore entre 1,5 et 2 millions d'hectares de terres arables non exploitées. STARCH EUROPE estime que l'UE peut produire plus d'amidon pour la bioéconomie, mais les coûts de production en Europe restent, pour l'instant, plus élevés comparés à des produits fabriqués dans d'autres pays (les Etats-Unis par exemple) où les prix des matières premières et les coûts énergétiques sont plus faibles qu'en Europe. Une des solutions proposées consiste alors à stimuler la demande pour améliorer les économies d'échelle en Europe.

II- LES FREINS ET LES MOTEURS DU DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DU VEGETAL

Il a été souligné à maintes reprises que la compétitivité des produits biosourcés est dépendante de l'évolution des prix du pétrole et que la chute du cours de l'or noir enregistrée depuis la fin de l'année 2014 pourrait freiner le développement de l'industrie du végétal si le prix du pétrole se stabilise à 50 \$ le baril.

Néanmoins, Metabolic Explorer a annoncé que même avec la baisse du prix du baril du pétrole, il est toujours compétitif de produire la L-Méthionine à partir du glucose. La L-Méthionine, un acide aminé essentiel à l'alimentation animale a souvent été fabriqué via des processus chimiques, généralement à partir de propylène, un dérivé de pétrole.

D'autres marchés prometteurs de la bioéconomie ont été évoqués notamment le marché de l'éthanol de deuxième génération, l'acide lactique et lactates, le PLA, l'acide succinique etc.

Le développement de la chimie du végétal dépendra aussi de la capacité de définir de nouveaux schémas compétitifs plus spécifiques à des molécules biosourcés, de l'avancée du potentiel économique des bioraffineries qui intègrera plusieurs entreprises, de la pertinence des matières premières d'origine biosourcés pour des produits finis avec des propriétés différenciées et en adéquation avec le marché et aussi de la capacité des biotechnologies de révolutionner ou non l'industrie du végétal depuis la matière première jusqu'au produit final.

III- LA STRATEGIE NATIONALE DE LA FINLANDE EN FAVEUR D'UNE BIOECONOMIE

En mai 2014, la Finlande a publié une stratégie nationale ambitieuse pour la bioéconomie. L'objectif est de réaliser 100 milliards de chiffre d'affaires d'ici à 2025, soit la création de 100 000 emplois. Pour un pays de 5,6 millions d'habitants et une population active de 26 millions, c'est un objectif assez ambitieux. Bien sûr, dans la conception de la Finlande, la bioéconomie ne se limite pas aux biotechnologies industrielles mais couvre l'ensemble du spectre : la santé, la biologie marine, l'agronomie et les forêts, les services.

Quatre éléments de stratégie sont déjà déployés : créer un cadre réglementaire favorable, trouver des modèles économiques qui contribuent à la prise de risque, promouvoir les compétences et s'assurer d'un accès soutenable à la biomasse d'une manière.

Un élément remarquable est la mise à disposition d'un budget de 300 Millions d'euros pour la recherche mais surtout pour des prises de participation directe dans les projets en tant que quasi fonds propres, ce qui peut permettre de couvrir le fameux problème de la « vallée de la mort ».

Comme la forêt est un élément majeur des ressources de la Finlande, il n'est pas douteux que des projets de bioraffineries se manifestent en Finlande et au delà.

IV- L'INDUSTRIE DES PATES ET PAPIERS S'ENGAGENT DANS LA BIOECONOMIE

Ce qui semble nouveau c'est la dimension et le nombre des projets qui se manifestent sur la base de ressources forestières et plutôt maintenant de second génération (résidus forestiers).

Dans un passé récent des groupes papetiers avaient fait preuve d'hésitations avant de se lancer dans la bioéconomie. Il semble que l'attentisme n'est plus de mise.

Le plus gros projet annoncé à l'EFIB 2015 et déjà financé est celui du groupe papetier METSÄ dont la filiale METSÄ Fibres mets en œuvre en Finlande un investissement de 1,2 milliard d'Euros avec 16 entreprises participantes. La décision d'investissement a été prise en avril 2015 et la bioraffinerie devrait être opérationnelle en automne 2017. Une grande variété de produits est attendue ; biocarburants, fertilisants, fibres textiles, acide sulfurique et toutes les autres applications de la voie cellulosique.

Une autre initiative d'un groupe papetier, STORA ENSO (côté à Helsinki et Stockholm, 27 000 employés dans le monde), a été annoncée : celle-ci aux USA. Il s'agit d'une raffinerie de Xylose à Raceland en Louisiane.

Ces initiatives rejoignent d'autres projets déjà engagés et opérationnels de reconversion de site papetier, comme ceux du groupe canadien TEMBEC en France (150 000 tonnes à Tartas dans le Sud-Ouest de la France).

Un autre projet qui vient d'être annoncé dans la presse française. Celui du groupe papetier norvégien Norske Skog à Golbey dans les Vosges porte sur 40 000 tonnes de biomasse forestière de seconde génération (ce projet n'est cependant pas encore financé).

Dans la foulée, on peut s'attendre à d'autres projets au Canada, maintenant que des concentrations ont permis la construction de groupes très puissants tels que le numéro 1 mondial WEYERHAUSER.

V- SIGNATURE DU PREMIER ACCORD DE COOPERATION INTERCLUSTER DEDIE A LA BIOECONOMIE

De plus, cette édition de l'EFIB a été marquée par le lancement d'un tout premier accord de coopération intercluster dédié à la bioéconomie. Intitulé « 3BI » (Brokering Bio-Based Innovation), il regroupe le pôle de compétitivité Industries & Agro-Ressources (IAR) et ses homologues européens, Biobased Delta (Pays-Bas), BioEconomy Cluster (Allemagne) et BioVale (Royaume-Uni).

3BI est un partenariat stratégique européen fondé sur la complémentarité des spécialités et expertises de quatre clusters européens de référence :

- Bioeconomy Cluster est spécialisé dans la valorisation de la ressource forestière.
- BioVale travaille en priorité sur l'exploitation des déchets organiques
- IAR se concentre sur la valorisation de la biomasse agricole, forestière et algale
- Biobased Delta se concentre sur une gamme de nouvelles ressources renouvelables pour l'industrie chimique.

L'objectif principal de 3BI est de favoriser les échanges et collaborations étroites entre les quatre clusters de référence et leurs membres : de la mise en relation en vue de constituer des partenariats internationaux, à l'intégration et l'accompagnement dans des projets européens par exemple. Les entreprises françaises membres du pôle IAR bénéficieront ainsi d'un accès facilité à de nouveaux partenaires européens, atouts supplémentaires pour augmenter leur compétitivité ou encore conquérir de nouveaux marchés.

Pour conclure, cette participation à l'EFIB des membres de la Chaire de Bioéconomie Industrielle de NEOMA BS a été très bénéfique puisqu'elle constitue :

- **UN VECTEUR DE REPRESENTATION** car participer à cette conférence internationale permet de se représenter de manière la plus précise, exhaustive et actuelle possible l'état des connaissances dans un domaine d'études. Sur le fond, c'est une occasion d'appréhender les recherches en cours c'est-à-dire les objets d'étude et les problématiques qui figurent à l'agenda et, par effet de miroir, ceux qui ne le sont pas, ainsi que les choix théoriques opérés et les méthodes utilisées.
- **UN VECTEUR DE COMMUNICATION INTERNATIONALE** car participer à cette conférence internationale offre l'opportunité de présenter la Chaire à de potentiels partenaires internationaux ; le champ d'étude se situant autant en France qu'à l'étranger.
- **UN VECTEUR D'INTEGRATION** car participer à cette conférence internationale permet d'intégrer une communauté professionnelle et scientifique. Les échanges informels que l'on peut avoir avec des chercheurs permettent d'être reconnus et peuvent conduire à intégrer des réseaux scientifiques et/ou professionnels, voire à évoquer de futures collaborations.
- **UN VECTEUR PEDAGOGIQUE** car participer à cette conférence nous a permis de collecter des informations pour actualiser nos présentations faites aux étudiants de l'école, d'identifier de nouveaux produits biosourcés dont nous pourrions faire profiter nos futurs auditeurs. Nous avons aussi noué contact avec des speakers de renom potentiellement intéressés par une intervention au sein de l'Ecole. Enfin, les animateurs d'une exposition itinérante présente lors de l'EFIB ont accepté de venir présenter leurs travaux lors la prochaine session de l'électif.