

**Compte-rendu des 17<sup>èmes</sup> Synapses**  
 09 mai 2011 (Salle Tivoli, Montargis)  
**'BIO ECONOMIE du XXI<sup>ème</sup> siècle'**

Tous les compte-rendus (et des visuels présentés) sont accessibles en :  
<http://www.polesudparis.fr>

**Jean-Pierre Door, Député, Maire de la ville de Montargis, et Président de l'Agglomération Montargoise et rives du Loing** ([www.agglo-montargoise.fr](http://www.agglo-montargoise.fr)), souhaite la bienvenue aux intervenants et participants (plus de 150).

Il introduit les débats en présentant son ambition partagée avec des élus de la région (Yves Jego, député et Maire de Monterau-Fault-Yonne qui a demandé d'excuser son absence, Christian Frot, Conseiller Général de Lorrez le Bocage et présent, les sénateurs Jean-Jacques Hyst et Henri de Raincourt, et d'autres députés ou maires...) pour fédérer un 'Grand GÂTINAIS' en mettant en valeur ses atouts (patrimoine, sites touristiques, activités économiques...) et en mutualisant ses équipements de formation, sanitaires, ainsi que ceux technologiquement innovants pour préparer l'avenir.



**Denis Oulés, Président de 'Pôle Sud Paris'** remercie l'Agglomération AME pour son chaleureux accueil, ainsi que les intervenants (présentés ci-après) et l'animateur du jour: **Ludo Van der Heyden**<sup>1</sup>.

Il salue la présence d'élus conseillers régionaux, généraux, municipaux de villes et communautés de communes ou agglomérations, et aussi de hauts responsables des chambres de commerce et d'industrie (du Loiret, de l'Yonne, de l'Essonne et Seine-et-Marne) ainsi que d'agences de développement; et il présente les excuses de nombreux invités qui ont répondu être empêchés ou se

sont fait représenter, toujours intéressés par les thèmes successifs des réunions SYNAPSES...

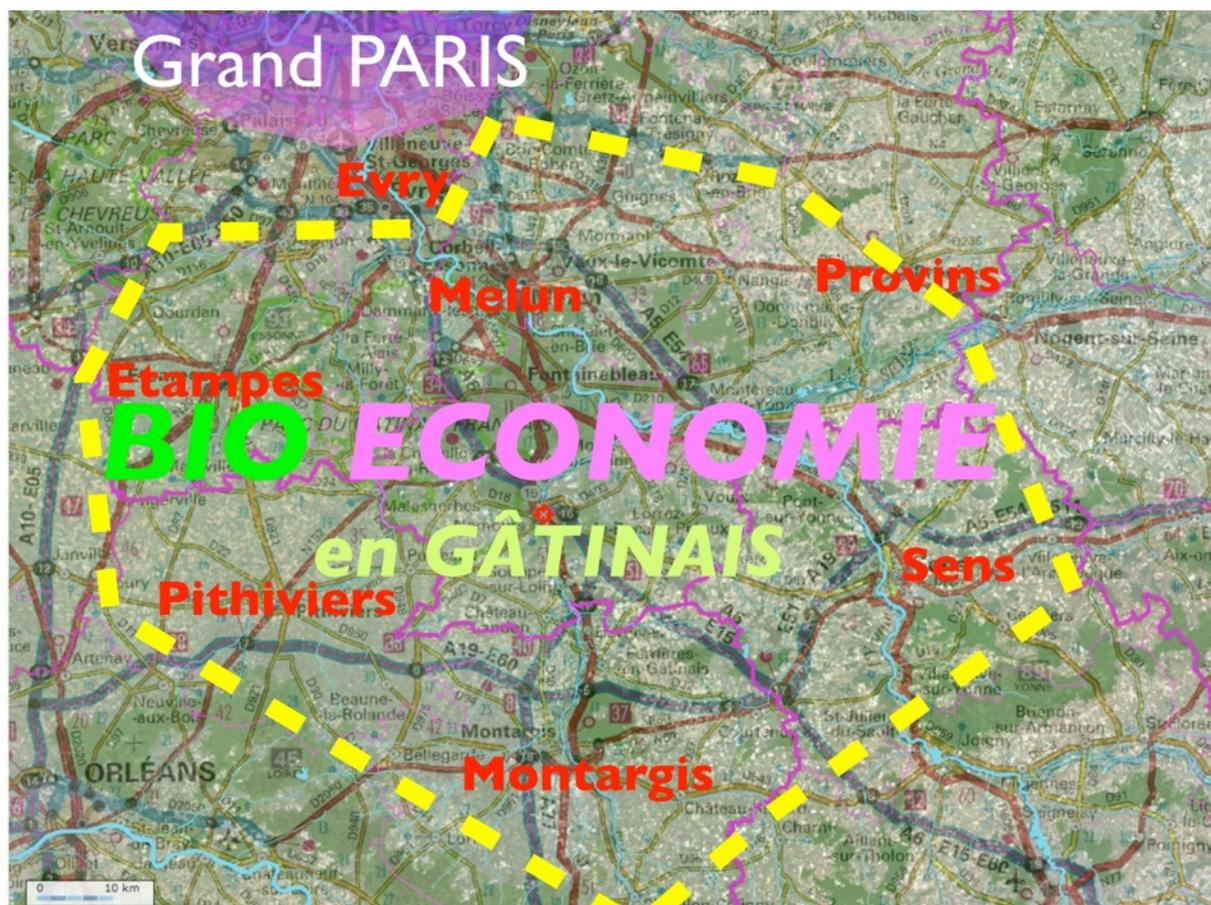
Denis Oulés précise pour les nouveaux participants que ce type d'évènement a été initié il y a six ans par un groupe de cadres supérieurs et chefs d'entreprises industrielles engagées dans la compétition internationale partageant trois convictions:

- ce sont les activités productives agronomiques et industrielles génératrices de commerce international qui permettent à un pays de tenir son rang dans la compétition mondiale, et ce sont d'elles que dépendent tous les emplois de l'économie dite résidentielle (enseignement, bâtiment, commerce alimentaire et d'équipements, santé, etc.)
- c'est l'excellence universitaire avec ses chercheurs, source d'imagination et de création qui génère le rayonnement industriel d'une nation
- les décideurs locaux agissent sur des bassins de vie (économie résidentielle) et des parcs naturels; l'action pour des entreprises qui naissent, croissent et innovent puis se transmettent, n'est efficiente

<sup>1</sup> Ludo Van der Heyden est Professeur international et past co-doyen à l'INSEAD de Fontainebleau:

[www.insead.edu/facultyresearch/faculty/profiles/lvanderheyden](http://www.insead.edu/facultyresearch/faculty/profiles/lvanderheyden) . Il est également Vice-Président de 'Pôle Sud Paris'.

que sur un territoire fédérant plusieurs bassins de vie: le «Grand GÂTINAIS» tel que M. Jean-Pierre Door l'a défini, de Melun à Montargis, de Sens à Pithiviers et Etampes.



### 1. Ludo Van der Heyden présente les responsables de recherche invités.



**A. Françoise Russo-Marie<sup>2</sup>, Directrice Générale Adjointe de 'GENOPOLE Evry'** ([www.genopole.org](http://www.genopole.org)).

La 'bio économie' se sert de la vie pour créer de la valeur marchande. Son origine remonte à 1953 quand a été découverte la structure de l'ADN: une révolution génétique. Depuis la biologie tend à devenir une science exacte au lieu d'être juste une science d'observation. La montée en puissance de la 'bio économie' suit la conjecture de Moore (doublement des performances tous les ans). Au départ les recherches se sont centrées sur la santé, puis l'agriculture a été abordée et enfin l'industrie qui devrait devenir le domaine privilégié de recherches vers 2020-2030.

<sup>2</sup> **Françoise Russo-Marie** est docteur en médecine, titulaire d'un doctorat de l'Université de Paris VII et elle est Directeur de Recherche à l'INSERM. Elle a été nommée Directrice du Département de Recherche du Genopole® le 1<sup>er</sup> février 2007. Elle a dirigé une unité de recherche de l'INSERM pendant 12 ans et elle a également créé et dirigé (en tant que PDG et Directrice Scientifique) une entreprise de biotechnologie. De plus, Françoise Russo-Marie a réalisé une évaluation stratégique de deux des principaux instituts de recherche français.

Françoise Russo-Marie a effectué une série de travaux de recherche dans le domaine de la biologie cellulaire, dont l'objectif était de comprendre les mécanismes d'action des corticostéroïdes dans les maladies inflammatoires. Elle a contribué à la découverte des annexines et ensuite consacré en grande partie ses recherches à l'étude des relations structure-fonction de cette famille de protéines.

Le rapport de l'OCDE qui présente une analyse de ces perspectives est consultable en [www.oecd.org/document/40/0,3343,fr\\_2649\\_33707\\_42866408\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/40/0,3343,fr_2649_33707_42866408_1_1_1_1,00.html)

La formation est un des éléments essentiels de la réussite, de même que la mutualisation des outils dans les 'bio parcs'. Ce sont ces principes qui font la réussite du Génopôle d'Evry.

On compte actuellement 14 000 étudiants à Evry, la présence de grandes structures de recherche, un incubateur, un centre hospitalier travaillant avec l'Université, des PME et des grands groupes.

Aujourd'hui les grandes sociétés pharmaceutiques ne font plus de recherches à risque beaucoup trop coûteuses: elles observent des développements de starts ups pour acheter les nouveautés produites par ces petites structures. Pour mettre un médicament sur le marché il ne suffit plus de savoir le fabriquer et de constater ses effets, il faut comprendre ses principes d'action. Il est donc nécessaire de disposer d'une chaîne complète de laboratoires qui s'intéresse à la recherche fondamentale comme à la recherche appliquée.

Q : Quelles sont les raisons des craintes suscitées par les OGM ?

R : Les risques sont confinés dans la plupart des cas quand on travaille avec des bactéries voire avec d'autres techniques pour les plantes.

Pour dissiper les craintes, il faut surtout éduquer les enfants, les politiques et les journalistes et être transparent. Tout doit être accessible sur Internet.

Q : Il y a peu de recherches sur les OGM en France, ne prenons nous pas un retard inquiétant?

R : Certes les travaux sont ralentis tant en champs qu'en laboratoire. Il faut tenir compte de la frilosité du gouvernement.

**Pierre Malvoisin (AELRED):** les grands groupes délocalisent leurs recherches, mais il reste tout de même des sociétés qui continuent en France et en Europe.

Q : Montargis est dans un désert universitaire comment évoluer et quelles relations déployer avec les pôles de compétence ?

R : L'Université d'Evry est très réactive et écoute beaucoup l'expression des besoins. Elle peut aider à monter des formations délocalisées. Il faut aussi penser aux formules d'alternance. Il y a beaucoup de nouveaux métiers et il faut satisfaire les besoins de formations des entreprises<sup>3</sup>.

Q : Qu'est ce qui a fait la réussite du Génopôle ?

R : Au départ c'est la volonté d'un homme qui a porté le projet de l'association de lutte contre la myopathie. En même temps une volonté politique s'est exprimée qui a été déterminante.

L'Université d'Evry avait été créée pour travailler sur l'aéronautique, puis elle s'est

recentrée sur les bio-technologies et, peu à peu, une forte concentration de chercheurs s'est associée à la démarche. L'important est d'écouter les besoins futurs et d'évoluer.



**B. Nina Quelénis<sup>4</sup>** présente ensuite le **pôle 'Industrie-Agro Ressources' à vocation internationale de Champagne-Ardenne et Picardie** ([www.iar-pole.com](http://www.iar-pole.com)).

<sup>3</sup> NDLR: le schéma d'un futur '**Pôle Universitaire de Proximité**' (PUP: formations jusqu'à Bac +3) pouvant répondre aux besoins actuels et futurs des entreprises du 'Grand GÂTINAIS' est l'un des chantiers travaillés par PÔLE SUD PARIS

<sup>4</sup> Responsable Intelligence Economique au pôle de compétitivité bi-régional Champagne-Ardenne et Picardie sur les Industries et Agro-ressources, basé à Laon depuis 2008.

Titulaire de Mastère en Biochimie, biotechnologie, microbiologie avec une double compétence Intelligence Economique, elle débute comme responsable d'un centre épidémiologique et suite à sa double compétence elle oriente ses activités vers l'offensif en rejoignant le groupe Pierre Fabre au service Information stratégique. Par la suite, elle occupe le poste de responsable IE et projets scientifiques et techniques au sein de Pronovial, centre d'intelligence économique sur la valorisation des ressources renouvelables, qui préexista au pôle IAR et dont les activités se poursuivront dans le cadre de la chambre régionale de commerce et d'industries de Champagne Ardenne.

Membre de l'AIFIE (Association Internationale Francophone de l'Intelligence Economique), elle œuvre à la mise en place du concept d'Intelligence économique collaborative à partir duquel elle porte le pôle IAR en leader au niveau national.



Ce pôle IAR regroupe beaucoup de PME, des unités de recherche, des établissements de formation et quelques grands groupes industriels.

Son travail porte sur la valorisation totale de la plante avec comme axe de recherche prioritaire la valorisation non alimentaire de la biomasse. Dans cette démarche, on s'intéresse plus à la gestion de l'approvisionnement en matières qu'à la gestion des ressources comme dans l'industrie pétrolière.

Les premiers travaux avaient pour thème la bio raffinerie du blé; aujourd'hui au travers de la structure ARD (Agro industrie, Recherche et Développement) qui compte 100 personnes, sont abordés divers sujets comme les bio molécules ou les agro matériaux.

La recherche universitaire regroupe les Universités de Reims et de Troyes mais aussi l'UTC de Compiègne en Picardie.

Il faut souligner qu'actuellement la France est leader sur les intermédiaires de synthèse.

Q : Vivez vous grâce aux subventions? Dégagez vous des profits?

R : Nous faisons des profits et avons de l'autofinancement. Le réseau est très efficace et va chercher les compétences là où elles sont. Seulement 34% de notre financement est public

Q : Comment cela a-t-il commencé ?

R : Avec trois étudiants qui sont allés proposer leur projet à la coopérative 'Champagne Céréales' il y a 25 ans. Puis le soutien de la Région a permis le montage.

A Bazancourt nous travaillons sur la betterave et le blé. Compiègne va s'organiser afin de poursuivre les mêmes finalités avec les oléagineux.

Nous avons conçu la plate forme 'Agrobiobase' [www.agrobiobase.com](http://www.agrobiobase.com) qui sert de vitrine pour les bio-produits.

Q : A partir de quel seuil les bio-produits seront compétitifs ?

R : Aujourd'hui on pense qu'ils le deviendront pour un prix du pétrole à 150 dollars le baril, et l'écart se réduit en permanence. On n'est plus dans une logique de substitution mais de rupture.

Q (JP. Door) : on a de l'espace, des récoltes, une coopérative, mais les biocarburants ne démarrent pas; pourquoi ? Ne faut-il pas mettre fin au principe de précaution?

R : On ne peut pas aller contre la volonté des citoyens, il faut gérer les blocages par l'enseignement et la diffusion des connaissances en toute transparence. Les entreprises font des choix, il faut avancer et les intéresser. Il faut identifier les acteurs: il n'y a pas de génération spontanée. La collaboration avec l'UTC de Compiègne et la faculté de Troyes ont beaucoup fait progresser les mentalités.

Dans le GÂTINAIS il faut peut être créer un pôle scientifique ?



2. **Ludo Van der Heyden** présente ensuite les **entrepreneurs**: sont ils prêts à relever les défis de la **'BIO ECONOMIE du XXI° siècle'**?



A. **Thierry Jacquet PDG de Phytostore**<sup>5</sup> ([www.phytostore.com](http://www.phytostore.com))

L'entreprise Phytostore traite les eaux, les boues ou l'air au moyen de plantes rassemblées dans des « jardins filtrants ». On parle alors de phytorestauration qui met en œuvre des solutions actives ou passives pour filtrer les polluants. Par exemple, dans le cas de traitement d'eau, on va associer une série de supports plantés: filtres à roseaux, bassins à macrophytes, forêt humide, utilisant ainsi les capacités épuratoires naturelles de végétaux supérieurs, de micro-organismes et de divers substrats. L'ensemble représente un aménagement paysagé qui est bien accueilli par la population.



Les applications actuelles concernent surtout les eaux en sortie de station d'épuration. Le traitement des sols est aussi possible, cette demande existe mais la France est en retard dans la mise en œuvre de procédés efficaces. Quant à l'air, l'absence de réglementation fait que la demande n'existe pas encore.

Il ne faut pas sous-estimer le poids réglementaire: il peut parfois représenter une opportunité en créant le besoin, mais il peut aussi générer le blocage de techniques alternatives.

Il faut aussi souligner, car souvent les personnes pensent le contraire, que les plantes filtrent mais qu'elles restent saines.

Il est difficile d'avoir des approches transversales pour passer de la recherche à la vente comme il est difficile de passer de la recherche fondamentale à la technique industrielle. Il faudrait mieux intégrer recherche et entreprise. Un bon exemple est le 'Lyon biopôle', où l'entreprise se concentre sur son métier et le pôle gère tout le reste.



<sup>5</sup> Phytostore est une entreprise spécialisée dans le traitement des pollutions présentes dans l'eau, l'air et les sols. Cette société a mis au point et brevetés une technologie de filtres dénommés 'Jardins filtrants' capables de s'appliquer à de nombreux cas de figure.

Dans le domaine du traitement des eaux polluées, Phytostore propose un 'Jardin filtrant' à partir de phragmite, une plante de la famille du roseau. Cette solution s'applique au traitement des eaux usées et permet l'élimination des charges organiques, de l'azote et du phosphore mais aussi la biodégradation de nouvelles molécules.

Phytostore propose aussi un 'Jardin filtrant' pour la phytorestauration des sols à partir d'une plante dénommée typha. Cette technique est efficace pour biodégrader les produits pétroliers, les composés aromatiques polycycliques et les composés chlorés. Elle s'applique au traitement des boues d'épuration ou de boues industrielles, à la dépollution de friches industrielles, au traitement des sols agricoles...

Enfin, pour le traitement des polluants dans l'air, sa solution est basée sur le carex, une plante des marais. Il s'agit d'un filtre capable de traiter les gaz viciés et les gaz à effet de serre et de détruire une grande partie des germes. Cette technique peut s'appliquer aussi bien au traitement de l'air dans l'industrie ou pour la désodorisation des stations d'épuration.

## B. Rachid Lebal Pdg de Plast'n BIO<sup>6</sup> ([www.plastnbio.com](http://www.plastnbio.com))

L'entreprise, installée à Sens, est née de compétences en plasturgie et plus précisément dans les procédés d'injection-moulage. Souhaitant réduire la dépendance vis à vis des produits pétroliers, elle s'est intéressée à l'utilisation des fibres naturelles comme le chanvre. Les résultats bien que techniquement intéressants, conduisaient à des produits trop chers pour le marché actuel.



Elle s'est alors tournée vers le miscanthus en utilisant ces fibres couplées aux plastiques traditionnels. Plast'n BIO poursuit ses travaux pour produire des matières biodégradables et bio compostables. Elle commercialise déjà certaines pièces comme des piquets et des présentoirs.

Les BioPlastiques sont des bio-polymères produits à partir de ressources végétales annuellement renouvelables, bio-dégradables ou non. La matière première utilisée est issue de plantes entières, d'amidon extrait des céréales

(maïs, blé, etc.), pomme de terre, de glucose ou d'huile végétale.

## C. Patrick Billard Pdg de Biomasse Environnement Système<sup>7</sup> ([www.bes-site.fr](http://www.bes-site.fr))

BES s'efforce de sensibiliser les agriculteurs à l'énergie verte et aux biomatériaux, l'entreprise s'intéresse principalement à la production et aux usages du miscanthus.

Cette plante vivace et stérile, produite à partir d'un rhizome, donne sa première récolte au bout de deux ans. Elle ne nécessite pas d'engrais et quasiment pas de traitement phytosanitaire. Patrick Billard précise que BES interdit l'irrigation.



La plante a de grosses qualités en termes de rendement: le défi est de lui trouver des usages diversifiés. Un contrat est en cours pour alimenter en combustible la chaufferie de Surville à Montereau-Fault-Yonne; le paillage paysager est un autre usage tout comme les litières animales.

Le démarrage a été difficile car beaucoup de temps s'écoule entre l'acceptation d'un projet par les Pouvoirs Publics et le versement des subventions qui en découlent. Heureusement l'entreprise a reçu un fort soutien de la communauté de communes Moret Seine-et-Loing.

L'entreprise bénéficie d'une bonne implantation locale et de réseaux bien constitués. Aujourd'hui 43 agriculteurs produisent et 7 participent à la société BES.

Des travaux sont en cours avec l'université d'Amiens sur l'usage du miscanthus en mélange avec d'autres matériaux.

Q : On fait du béton de chanvre, pourquoi pas avec du miscanthus ?

R : le problème est l'homologation des matériaux: on travaille avec les Suisses car nous n'avons pas les moyens d'obtenir les attestations du CSTB en France. Nous préférons répondre à des appels d'offre et rester à la marge. On dépose des brevets, mais on évite de trop s'approcher des grands groupes.

<sup>6</sup> Implanté depuis juin 2010 dans le village d'entreprises du Sénonnais à Sens, Plast'n BIO est l'un des premiers centres d'essais « injection-moulage » spécialisé dans la transformation et la mise au point des matières Bio-plastiques. Avec le double objectif:

- réduire la dépendance aux pétro-plastiques en utilisant des agro-matériaux issus de ressources renouvelables
- sourcer localement la biomasse pour réduire l'impact environnemental.

Les BioPlastiques sont des Biopolymères produits à partir de ressources végétales annuellement renouvelables, biodégradables ou non. La matière première utilisée pour la production des bioplastiques est issue de plantes entières (miscanthus, chanvre...), d'amidon extrait des céréales (maïs, blé...), pomme de terre ou d'huile végétale.

Plast'n BIO valorise aussi les déchets plastiques issus de l'industrie: des pièces plastiques (qui seront elles-mêmes recyclées en fin de vie) sont fabriquées à partir de déchets industriels triés et régénérés.

<sup>7</sup> Société regroupant des agriculteurs du Sud Seine-et-Marne, du Nord de l'Yonne et de l'Est du Loiret, créée le 09 janvier 2009 (dans la continuité économique de l'association BES77 créée en mai 2007).

Ses objectifs sont multiples :

- Préserver la biodiversité des terres agricoles.
- S'insérer activement dans les tissus socio-économiques locaux afin de répondre à l'évolution des besoins sociétaux et environnementaux.
- Développer de nouveaux débouchés et rechercher de nouveaux partenaires économiques associant recherche, industriels et monde agricole.
- S'adapter aux modifications climatiques et aux contraintes environnementales.
- Etre initiateurs et acteurs de la protection des richesses de nos terres
- Pérenniser nos exploitations tout en innovant.

Il fut donc décidé de promouvoir auprès des agriculteurs du secteur la production de MISCANTHUS. La culture du 'miscanthus géant' apparaît actuellement comme une alternative au réchauffement climatique, à la raréfaction des énergies fossiles et à la limitation des intrants. Cette plante offre de nombreux débouchés dans le domaine du développement durable en tant que pailis et litières animales, combustibles, bio matériau, voire ultérieurement en biocarburant.

#### D. Jean-Marie Bélières, Pdg de SIDESUP<sup>8</sup> ([www.boisup.fr](http://www.boisup.fr))

A l'origine, la société déshydrate sur le site d'Engenville des pulpes de betterave en provenance de la sucrerie de Pithiviers, puis de la luzerne dont 1500 ha sont en agriculture biologique. Depuis 5 ans une démarche de valorisation énergétique des ressources locales a été engagée et l'entreprise BOISUP a été créée en association avec l'ONF: il s'agit de transformer en pellets du bois déchiqueté. BOISUP a un CA de 2 millions d'euros et emploie 25 salariés.



La production est prévue à 13 000 t pour 2011. Le produit est vendu sous l'appellation « Grain de feu » qui est utilisable dans les chaudières et poêles à granulés. Des recherches sont aussi en cours sur le miscanthus.

#### E. Pierre Malvoisin: PdG de AELRED<sup>9</sup> ([www.aelred.fr](http://www.aelred.fr))

AELRED est une société de recherche située au Génopôle d'Evry et travaillant sur l'amélioration ciblée des plantes à partir d'une technique dite « Plante mutée par ses Métabolites »



Elle s'intéresse actuellement à la production de miscanthus afin de rendre la production des rhizomes plus aisée et donc la diffusion de cette culture plus rapide. Les coûts de production des rhizomes sont élevés (il faut compter 3500 euros pour planter un hectare) et leur taux de fiabilité est bas. Le fait qu'il s'agisse d'une plante stérile freine les recherches en génétique et la plante n'existe que sous une seule variété. AELRED travaille sur la création d'hybride stérile et la réduction des coûts d'implantation.

Le produit a un bel avenir. La biomasse représente une capacité énergétique cible équivalente au nucléaire. Mais pour ne pas entrer en concurrence avec des productions vivrières, il faut produire la biomasse sur les terres marginales et respecter les aspects environnementaux.

#### F. Grégory Lemkine, Pdg de WatchFrog ([www.watchfrog.fr](http://www.watchfrog.fr))

WatchFrog est une entreprise, née par essaimage du Muséum d'Histoire Naturelle et du CNRS. Implantée dans le Genopôle d'Evry, elle développe et commercialise des tests pour contrôler la qualité de l'eau, des boues, ou encore des sédiments, ou pour l'identification de substances diverses (naturelles, chimiques ou pharmaceutiques) dans un milieu aqueux.

La nouvelle génération de tests proposée par WatchFrog correspond à des petites larves d'amphibiens ou de poissons qui « s'allument » (émission de fluorescence) en présence de polluants. L'utilisation de petits organismes modèles vertébrés translucides permet d'accéder à l'information in vivo avec des outils de lecture automatisés in vitro.



Les tests WatchFrog permettent de:

- Cribler un grand nombre de produits chimiques, pharmaceutiques ou cosmétiques pour l'évaluation du risque environnemental ;
- Détecter des effets toxiques à faibles doses de produits capables de perturber les équilibres hormonaux ;
- Suivre et mesurer l'effet de polluants dans l'environnement (i.e. dans l'eau de boisson, les eaux de surfaces, les rejets industriels, les boues...).

Il est possible de jouer sur les couleurs pour obtenir plus d'information.

<sup>8</sup> JM Bélières, directeur général de la SIDESUP, entreprise de déshydratation de Pulpes de betteraves et de Luzerne située à Engenville près de Pithiviers, est aussi directeur de BOISUP, SAS de production et de commercialisation de pellets de bois et membre du Comité de direction de Terr'Nova, société nouvelle de recherche, développement et commercialisation de biomasse agricole en particulier de miscanthus...

<sup>9</sup> AELRED est une jeune société de biotechnologie verte, spécialisée dans l'amélioration ciblée des plantes. Tout en apportant sa technologie à des sociétés leaders de l'agro-industrie, AELRED conduit un programme ambitieux d'amélioration variétale ciblée du miscanthus, espèce végétale non alimentaire, particulièrement adaptée pour produire de la biomasse en grande quantité, dans un contexte d'agriculture durable.

### G. Richard Tallon: 'Development Manager' de Global Bioenergies ([www.global-bioenergies.com](http://www.global-bioenergies.com))

Global Bioenergies est une société du Genopôle d'Evry s'intéressant à la biologie synthétique. Elle travaille à la transformation des sucres à partir d'une voie métabolique artificielle constituée d'enzymes réalisant des réactions inédites. Grâce à cette méthode, l'entreprise est capable de produire de l'isobutène à partir de végétaux. C'est donc toute la chimie du pétrole qui devient accessible à partir de la production végétale. Un intérêt important du procédé est la récupération de l'isobutène sous forme gazeuse ce qui évite toute action de purification ultérieure.



Le stade actuel des travaux concerne la transition entre un prototype de laboratoire fonctionnant à partir du glucose et l'industrialisation du procédé.

Global Bioenergies compte une vingtaine de salariés dont une équipe opérationnelle spécialisée dans les domaines de la biochimie, l'enzymologie, la génétique moléculaire et la microbiologie.

### H. Laurent Berlie, Pdg de EONA ([www.eona-lab.com](http://www.eona-lab.com))



Le laboratoire EONA est implanté à Milly la Forêt. Il produit des huiles essentielles pour les professionnels de santé (kinésithérapeutes, pédicures...), emploie 12 personnes et a un CA de 1,7 M euros. Il achète des extraits de plantes obtenues par extraction à la vapeur d'eau. 90% des plantes sont issues de l'agriculture biologique.

Situé au cœur du pôle aromatique d'Ile de France, le laboratoire souhaite se rapprocher du pôle de compétitivité 'Cosmetic Valley'.

Un appel est lancé pour inciter les agriculteurs de la région à produire de la menthe poivrée dont la culture a disparu alors qu'elle était traditionnellement cultivée dans le passé.

### 3. Denis Oulés présente enfin d'autres responsables (présents dans la salle) d'entreprises qui sont dans ces domaines de valorisation des végétaux:



#### A. Jacques Bonnet: Stallergenes ([www.stallergenes.com](http://www.stallergenes.com))



Stallergenes est un laboratoire biopharmaceutique européen spécialisé dans le traitement par immunothérapie allergénique de l'allergie respiratoire sévère.

Acteur majeur sur son marché, leader mondial dans l'immunothérapie sublinguale dont il est à l'origine, Stallergenes est engagé depuis 2003 dans le programme de développement Stalair®, qui constitue une nouvelle classe thérapeutique et couvre 80% des allergies respiratoires : les comprimés sublinguaux d'immunothérapie allergénique enregistrés et aux propriétés documentées selon les règles de l'EBM\* (Evidence Based Medicine).

#### B. Léon Van Niekerk: Responsable Recherche et Développement Agricole de DAREGAL ([www.daregal.fr](http://www.daregal.fr))



Daregal est une entreprise familiale installée à Milly la Forêt : spécialisée dans la culture transformation et commercialisation des herbes aromatiques sous différentes formes, notamment surgelées et déshydratées.

Il commercialise ses produits en direction de l'industrie agroalimentaire, restauration hors foyer et le grand public. Il est devenu un des leaders mondiaux dans sa spécialité, avec des implantations aux USA, Espagne, Grande Bretagne.

Léon Van Niekerk est également président du conservatoire des plantes à parfum, médicinales et aromatiques à Milly la Forêt, association dont le but est de prospecter les ressources génétiques des plantes, de les conserver, les étudier et les valoriser auprès des professionnels. Il gère une collection de plus de 1500 espèces. Cf. [www.cnpmai.net](http://www.cnpmai.net)

**C. Arthur Mofakhami: CEO de CERAM HYD ([www.ceramhyd.com](http://www.ceramhyd.com))**

Ceram Hyd est une entreprise innovante en pleine croissance qui a développé sa propre technologie de membrane échangeuse ionique ayant des applications dans le domaine de la production d'hydrogène pour l'industrie, la désinfection de l'eau, le stockage de l'énergie, l'industrie chlore-soude, le dessalement, l'électrodialyse et les piles à combustible.



Ceram Hyd SA a développé sa membrane fabriquée à partir de matériaux céramiques écologiquement neutres. CERAPEM est une membrane échangeuse ionique performante ayant les caractéristiques suivantes :

- Rendement élevé : les électrolyseurs CERAPEM consomment moins d'électricité que les technologies concurrentes pour la même quantité de gaz ou de produits chimiques générés.
- Réduction des coûts : la membrane CERAPEM est particulièrement bien adaptée au dépôt automatisé des catalyseurs. Ceci permet de réduire considérablement les coûts de production.
- Industrialisation : grâce à un procédé de production simple, la technologie CERAPEM est facilement industrialisable.

CERAM HYD développe maintenant d'autres solutions pour la purification de l'eau.

**D. Steve Van Zutphen et Etienne Almorici: Magpie Polymers ([www.magpie-polymers.com](http://www.magpie-polymers.com))**

Magpie Polymers est une jeune start-up issue des laboratoires de l'Ecole Polytechnique spécialisée dans le traitement des pollutions métalliques dans l'eau.



La technologie brevetée de Magpie Polymers permet de capter sélectivement les métaux dans l'eau. Cette société, basée dans le sud de la Seine et Marne, se concentre sur la dépollution des effluents industriels et sur leur valorisation. La gamme des métaux capturés est très large et comprend notamment : le cuivre, le cadmium, l'or, le platine ou encore l'uranium.

Magpie Polymers propose aujourd'hui à la fois son expertise dans la dépollution métallique des eaux, de l'analyse de composition et la vente de sa solution de filtration.

**4. Gérard Huot, Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Essonne, est invité à conclure:**

Conformément à l'ambition d'un 'Grand GÂTINAIS' partenaire du 'Grand PARIS', Gérard Huot a plaidé pour un rapprochement entre CCI et entre Régions autour de projets de recherche et de développement économique.

Tout en soulignant la difficulté de trouver des financements à l'époque actuelle, il a insisté sur le fait que dans une compétition, il fallait savoir investir pour gagner.



**5. Après avoir demandé le mot de la fin à Maria-Dolores Martinez-Pommier, Sous-Préfète de Montargis qui a rappelé toutes les actions du gouvernement**

pour soutenir nos industries, **Denis Oulés a remercié tous les intervenants** qui ont donné leur précieux temps pour des invités fort nombreux. Il remercie à nouveau l'agglomération AME et son personnel dévoué, pour son accueil et son invitation à partager un verre (permettant ainsi de prolonger les échanges et de nouer des relations profitables pour la Bio économie du 'Grand GÂTINAIS').

Il remercie aussi les membres de 'Pôle Sud Paris', tous bénévoles (Ludo Van der Heyden, Françoise Lhermitte qui assure le compte-rendu, Thierry Lajaunie, Philippe Delloye, Bernard Templier, Georges Gallet, Agnès Poirier...) et qui ont contribué à l'organisation de l'évènement.

Il recommande aux participants qui ne l'auraient pas encore fait à adhérer à l'association pour appuyer les actions engagées: cf. <http://www.polesud77.asso.fr/pages/Adhesion%20P-le%20Sud%20Paris.pdf> . Puis il donne rendez-vous pour les 18<sup>èmes</sup> **Synapses** qui auront lieu sur le thème prévisionnel de la vie des entreprises à fort potentiel (elles naissent, se développent, et se transmettent...), en coopération avec la Chambre de Commerce et d'Industrie de Seine-et-Marne, dans l'INSEAD de Fontainebleau, et à une date qui reste à fixer en fin d'année.

(FL & DO / 19-05-2011)