FLASH NEWS



Partenaires de TWB : ABONNEZ-VOUS à FLASH NEWS ▶

N°21-2016 - LA LETTRE DE VEILLE DES BIOTECHNOLOGIES BLANCHES

Sommaire:

1.	FRACTIONNEMENT & CONVERSION	2
2.	BIOMASSE & BIOMOLECULES	3
3.	PROGRAMMES & PROJETS DE RECHERCHE	3
4.	VEILLE STRATEGIQUE : ENTREPRISES & MARCHES	7
5.	ETHIQUE & VEILLE SOCIETALE	15
6.	POLITIQUES PUBLIQUES & REGLEMENTATION	15
7.	DISTINCTIONS. COLLOQUES. CONGRES & CONFERENCES	.16

Veille et rédaction Elodie Victoria – elodie.victoria@toulouse.inra.fr

Directeur de la publication Pierre Monsan – pierre.monsan@insa-toulouse.fr

1447 - De nouveaux équipements pour le centre de valorisation des glucides et des produits naturels (CVG).

Afin de mieux accompagner ses clients dans le développement de procédés de fractionnement de la biomasse végétale, le centre de valorisation des glucides et des produits naturels (CVG) va bientôt disposer de nouveaux équipements :

- un pilote de chromatographie par échange d'ions. Equipé de 4 colonnes il pourra soit fonctionner en mode continu, soit en mode production (débit doublé), avec un volume total de résine de 40 à 80 litres.
 Sa mise en œuvre, prévue au cours du premier semestre 2016, permettra d'obtenir des fractions enrichies en métabolites secondaires ou bien de déminéraliser des solutions.
- un décanteur centrifuge Flottweg Z23 g au sein de sa zone Atex. Cet équipement permet de réaliser de la séparation liquide-solide en champ centrifuge sur des macérâts hydro-alcooliques (à des débits compris entre 200 et 2000 kg/h). Cette ligne installée en zone Atex permet de répondre aux problématiques de scale-up en complément de l'activité micro-pilote, mais également d'assurer la production d'actifs (capacité de traitement jusqu'à 1 tonne de matière première par jour).

En savoir plus : Cvgpn.com, Formule Verte.com

1448 - Développement d'une voie d'accès compétitive au FDME (ester méthylique de l'acide furane dicarboxylique) à partir de fructose.

C'est l'objectif atteint par le chimiste américain DuPont Industrial Biosciences (DuPont) et le groupe agroindustriel Archer Daniels Midland Company (ADM). Les deux partenaires vont maintenant entamer une phase de mise à l'échelle de leur technologie à travers la construction d'un démonstrateur de 60 t/an à Decatur (Etats-Unis) afin de pouvoir fournir des échantillons à des clients potentiels.

Read more: <u>Dupont's press release</u> En savoir plus : <u>Formule Verte.com</u>

1449 - Nouveau brevet pour la société Invista.

L'Office des brevets et des marques des États-Unis a accordé au producteur de polymères et de fibres Invista un brevet américain pour une technologie utilisant des matières premières biosourcées. Le brevet (Patent 9,220,742 "MUTANT POLYPEPTIDES AND USES THEREOF") porte sur des polypeptides modifiés et le détail de leur structure cristalline. Ces molécules sont pressenties pour la production de dérivés tels que le butadiène et l'isoprène. Ce brevet est le fruit d'une collaboration, entamée en février 2013, avec la start-up américaine Arzeda. Celle-ci a notamment apporté sa technologie « Archytas » qui permet de bâtir des voies métaboliques et de designer des enzymes synthétiques pour l'obtention de molécules chimiques par voie biotechnologique en utilisant le principe de la fermentation de sucre (ou autre substrat) sur levure ou bactérie modifiées.

Read more: <u>Invista's press release</u>, <u>United States Patent 9220742</u> En savoir plus : Formule Verte.com

1450 - Des bioplastiques à partir de restes de salades.

Alors que les restes de salades étaient jusqu'à présent valorisés énergétiquement dans des méthaniseurs, des chercheurs de l'université d'Hohenheim (Allemagne) ont mis au point un procédé pour synthétiser de l'hydroxyméthylfurfural (HMF). Les restes des récoltes sont ainsi introduits dans un milieu réactif acide et chauffée à 200 °C où ils se décomposent pour former, en plusieurs étapes, du HMF.

Le HMF sert de précurseur pour des matériaux plastiques tels que le nylon, le polyester ou encore le perlon.

Read more: <u>Hohenheim's press release</u> En savoir plus : Diplomatie.gouv.fr

3. PROGRAMMES & PROJETS DE RECHERCHE

1451 - Résultats 2015 de TWB.

Pour le démonstrateur pré-industriel en biotechnologies industrielles, le bilan est le suivant :

- Création de la start-up EnobraQ issue d'un projet de recherche de TWB
- 5,2 Millions d'euros de contrats signées en 2015 (soient 18 Millions depuis 2012)
- 20 nouveaux projets de R&D (soient 57 depuis 2012)
- 4 nouveaux brevets (soient 13 depuis 2012)
- De nouveaux laboratoires d'une superficie de 1700 m²
- 7 nouveaux partenaires au 1^{er} Janvier 2016

Pierre Monsan, Directeur Fondateur de TWB, se réjouit de ces avancées réalisées dans un contexte économique peu favorable au développement de la bio-économie et qui confirment l'attractivité et l'efficacité du mode de fonctionnement de TWB.

Read more: <u>Toulouse White Biotechnology's press release</u>
En savoir plus : <u>Communiqué de presse de Toulouse White Biotechnology, Toulouse White Biotechnology.com,</u>
Les Echos.fr, Le Journal des Entreprises.com

1452 - Certification ISO 9001 des activités de TWB.

Les activités de TWB sont certifiées ISO 9001: 2008 depuis le 16 décembre 2015. Cette reconnaissance garantit aux partenaires de TWB la prise en compte complète de leurs exigences ainsi que la traçabilité des prestations réalisées.

Le périmètre défini est le suivant :

« Montage, management et hébergement de projets collaboratifs public/privé et de prestations de

service en biotechnologies industrielles. Ingénierie de souches et de bio-procédés de culture avec supports bio-informatique et analytique. »



En savoir plus: Toulouse White Biotechnology.com

1453 - TWB et AMOEBA: Vers l'industrialisation d'un biocide biologique révolutionnaire contre la légionelle.

Dans le cadre d'un contrat de R&D entre TWB et AMOEBA, entreprise spécialisée dans le traitement biologique de l'eau à l'aide de biocides, les équipes de TWB ont réussi à optimiser la production d'amibes en levant différents verrous technologiques majeurs : transposer un procédé de culture en adhésion vers un procédé de

culture en suspension en continu, multiplier par 10 la concentration finale en amibes, développer un milieu de culture stable et économiquement viable.

Fort de ces premiers succès et de son introduction en bourse, AMOEBA a renforcé son partenariat avec TWB avec pour objectif le passage à une production industrielle d'amibes en vue d'une première commercialisation au premier semestre 2016, sous réserve de l'obtention de l'autorisation de mise sur le marché.

Read more: <u>Toulouse White Biotechnology's press release</u>, <u>Internet site of Amoeba</u> En savoir plus : <u>Communiqué de presse de Toulouse White Biotechnology</u>, <u>Toulouse White Biotechnology.com</u>, Formule Verte.com, La Croix.com, Site internet d'Amoeba

1454 - Appel à Projets : ORPLAST, Objectif Recyclage PLASTiques pour les entreprises.

Le ministère de l'Écologie a lancé le 2 février 2016 le dispositif « Objectif Recyclage PLASTiques » (ORPLAST). Il a pour but d'augmenter l'utilisation par l'industrie de matières plastiques issues du recyclage, dans une logique d'économie circulaire et de préservation des ressources.

Géré par l'ADEME et doté de 15 M€ pour 2016, ORPLAST soutiendra financièrement l'intégration de matières plastiques recyclées par les plasturgistes ou transformateurs.

En savoir plus : <u>Communiqué de presse de l'Ademe, Ademe.fr, Actu Environnement.com,</u>
Plastiques Caoutchoucs.com, Descriptif de l'appel à projets ORPLAST

1455 - Avancées majeures pour le projet Caroténoïdes de Deinove.

La société de biotechnologie industrielle, qui développe des procédés innovants de production de biocarburants et composés biosourcés avec ses bactéries Déinocoques, annonce des avancées majeures dans son projet Caroténoïdes :

- Élargissement du nombre de molécules visées avec désormais 5 caroténoïdes fabriqués en laboratoire qui ouvrent la voie à différents marchés.
- Augmentation des rendements obtenus d'un facteur 6 à 8 selon les molécules, atteignant pour certains des chiffres commerciaux.
- Poursuite du travail de R&D et enclenchement d'une campagne de validation fonctionnelle et réglementaire en vue de disposer d'une offre commerciale de caroténoïdes d'ici deux ans et demie.

Read more: <u>Deinove's press release</u> En savoir plus : <u>Communiqué</u> de presse de <u>Deinove</u>, <u>Formule Verte.com</u>

1456 - Les nouvelles prestations de R&D de l'Ifmas.

L'Institut Français des Matériaux Agro-Sourcés (Ifmas) lance une offre de services à haute valeur ajoutée à destination des industriels dans quatre domaines d'expertise :

- la synthèse organique (projets de synthèse, développement de nouvelles voies d'accès chimiques, mise au point de procédés catalytiques),
- la synthèse de polymères (transformation de monomères selon des procédés durables),
- la formulation (prototypage de matériaux plastiques).
- la caractérisation structurale.

En savoir plus : Communiqué de presse de l'Ifmas, Formule Verte.com

1457 - Projet Bioproof.

Après plus de deux ans de travaux, le Laboratoire de Recherche et de Contrôle des Caoutchoucs et Polymères (LRCCP) annonce les premiers résultats du programme d'évaluation BIOPROOF. Ce projet R&D, qui explore deux axes de recherches pour un approvisionnement durable de l'industrie du caoutchouc (les formulations biosourcées et les produits issus de matières premières secondaires issues du recyclage d'articles tels que des pneus en fin de vie, des rebuts de production, etc), a ainsi permis :

- d'identifier 12 familles de matières premières biosourcées et recyclées (soit un total de 66 produits issus de 35 fournisseurs),
- de voir que les différents constituants du caoutchouc (tels que les élastomères, les charges et les plastifiants) peuvent être substitués par des alternatives totalement ou partiellement issus de la biomasse en ce qui concerne la voie biosourcée,
- de démontrer que les caoutchoucs en fin de vie, les déchets et les rebuts de production pouvaient être valorisés après traitement par micronisation, régénération et dévulcanisation en ce qui concerne l'utilisation de matière première recyclée,

La prochaine étape sera de passer à l'échelle industrielle.

Pour mémoire: Labellisé par le comité stratégique de filière Chimie et Matériaux, la direction générale des entreprises (DGE), les pôles de compétitivité Elastopôle et Industrie Agro Ressource (IAR), le projet Bioproof a été lancé en 2013 par un consortium d'industriels composé de EFJM, EMAC, Geficca, ITC Elastomères, KSB, Sacred, Wattelez, le LRCCP, Michelin et Hutchinson. Il est doté d'un budget de 4,6 millions d'euros sur cinq ans en partie financé par le programme investissements d'avenir.

En savoir plus : Communiqué de presse du Irccp, Pneumatique Le site.fr, Plastiques Caoutchoucs.com, Formule Verte.com

1458 - Nouveau procédé pour produire des carburants et des composés chimiques à partir de gaz d'échappement.

Ce procédé, développé par un consortium de plusieurs instituts de la société Fraunhofer (l'Institut Fraunhofer pour la biologie moléculaire et l'écologie appliquée (IME) de Münster (Rhénanie du Nord-Westphalie), l'Institut Fraunhofer des technologies de l'environnement, de la sécurité et de l'énergie (UMSICHT) d'Oberhausen (Rhénanie du Nord-Westphalie) et l'institut Fraunhofer de technologie chimique (ICT) de Pfinztal (Bade-Wurtemberg)), a déjà pu être testé et validé en laboratoire avec le soutien de partenaires industriels. La société Fraunhofer espère des débouchés dans le marché des cimenteries et des gazéifieurs (à base de charbon ou bois) ainsi que dans celui des aciéries où une installation de démonstration tierce a été construite en Chine.

En savoir plus : <u>Diplomatie.gouv.fr</u>

1459 - Les résultats du projet de démonstration de capture du carbone de la société CO2 Solutions.

CO2 Solutions inc., société innovatrice dans le domaine de la capture du carbone à l'aide d'enzymes, annonce les résultats vérifiés de son projet de démonstration à Salaberry-de-Valleyfield près de Montréal (Canada). Pour Evan Price, président et chef de la direction de CO2 Solutions : «La réalisation du projet et l'examen technique indépendant confirment le faible coût et la nature durable de notre technologie, qui sont tous deux des facteurs clés de différenciation dans notre industrie. Nous avons maintenant démontré la robustesse et l'opérabilité de notre technologie dans un contexte industriel réel ce qui place son application pour l'atténuation du carbone et la réutilisation bénéfique du CO2 directement dans notre ligne de mire. Ces résultats vont maintenant être utilisés pour faire progresser les occasions prometteuses en cours de discussions avec des clients et partenaires.»

Read more: <u>Co2solutions's press release</u>, <u>Co2solutions's press release</u> En savoir plus : <u>Communiqué de presse de Co2solutions</u>, <u>Communiqué de presse de Co2solutions</u>

1460 - Appel à Projets « Chimie du végétal et matériaux biosourcés ».

Lancé par L'Etat et le Commissariat général à l'investissement dans le cadre du programme des Investissements d'avenir, cet appel à projets a pour objectif de financer des projets de démonstrateurs et briques technologiques dans le domaine de la chimie du végétal et des matériaux biosourcés, afin de permettre le développement de ces filières. Il prendra fin le 13 fév. 2017 mais des clôtures intermédiaires auront lieu les 25 fév., 6 juin et 17 oct..

En savoir plus : Formule Verte.com, Ademe.fr

1461 - Point sur le projet Gaya.

Une installation pilote semi-industrielle de production de biométhane de seconde génération issue du projet Gaya devrait entrer en service avant la fin de cette année à Saint-Fons (France). Après deux à trois ans de tests, une première unité industrielle devrait être construite à l'horizon 2020.

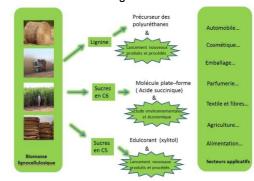
<u>Pour mémoire</u>: Lancé en 2010, Gaya est un projet collaboratif dont l'objectif est le développement d'une nouvelle filière de production de biomasse de seconde génération. Il réunit onze partenaires publics et privés, différents laboratoires universitaires et du CEA. Sur les 57 millions d'euros d'investissement, le programme de recherche pèse 17 millions financés pour un tiers par l'Ademe.

En savoir plus : Les Echos.fr

1462 - Projet ADMIT BioSuccInnovate de la KIC Climate.

ADMIT BioSuccInnovate de la KIC Climate est un ambitieux projet européen qui vise au travers d'une approche globale biotechnologique, économique et environnementale à assurer le déploiement commercial des bioraffineries utilisant la biomasse de «seconde génération» pour produire des composés à haute valeur ajoutée en chimie du renouvelable.

Un premier axe, objectif majeur du programme, est la fabrication d'acide succinique à partir de sucres fermentescibles dérivés de la cellulose (sucres en C6). Le second axe concerne la valorisation des hémicelluloses (sucres en C5). Enfin le troisième axe vise à lever les verrous liés à la production à l'échelle industrielle de lignines.



Source : inra.fr

En savoir plus : Inra.fr, Site internet du projet Bio Succinnovate

1463 - Point d'étape sur les projets du Biogis Center de la SAS Pivert.

Selon Gilles Ravot, directeur général de la SAS Pivert : « La SAS Pivert est en ligne sur ses objectifs annoncés, voire même en avance avec la mise en place du programme de R&D Genesys, qui délivre des résultats et titres de propriété intellectuelle, et le démarrage à venir des premiers ateliers du Biogis Center ». En effet, les deux premiers ateliers du Biogis Center, ceux de chimie catalytique et de biotechnologie devraient être pleinement opérationnels pour accueillir les projets au premier trimestre 2016.

Par ailleurs, en vue de disposer d'un outil de recherche de pointe, la SAS Pivert a signé plusieurs partenariats avec des sociétés pour développer sa plateforme :

- avec la société Pierre Guérin pour tout ce qui est technologies de fermentation,
- avec Schneider Electric pour la partie acquisition de données technico-économiques sur la consommation de fluides et utilités (cf. brève n° 1476 de cette lettre de veille),
- avec De Dietrich pour la fourniture d'équipements de synthèse chimique à l'échelle pilote.

La société, qui soutient une licence professionnelle en apprentissage sur la bioraffinerie du végétal à vocation non alimentaire portée par l'université de Compiègne et celle de Picardie Jules Verne (UPJV) et qui a également labellisé une formation « bioraffinerie » de l'université de Lille va poursuivre ses efforts dans ce domaine en identifiant les besoins en formations.

Pour mémoire: Afin de donner des moyens techniques au programme « précompétitif » *R&D Genesys* portant sur l'ensemble des aspects du cycle de la biomasse -production (agronomie, récolte, logistique), traitement (fractionnement et transformation) et livraison de bioproduits industriels-, la Société a initié la construction d'une plateforme technologique localisée à Venette (Oise) : le Biogis Center. Fruit d'un investissement total de 57 millions d'euros à l'horizon 2020 (17 M€ de bâtiments et utilités et 40 M€ d'équipements), ces installations de 6000 m² abriteront divers ateliers pilotes (chimie catalytique, biotechnologie, thermochimie, formulation, broyage etc...), un laboratoire d'analyses et une zone micropilote de prise en main de procédés.

En savoir plus : Formule Verte.com

1464 - Projet ECORBIO

Le projet ECORBIO, dont l'objectif est d'évaluer les problématiques de corrosion des éléments métalliques mis en œuvre dans les procédés de bioraffinerie et d'identifier les besoins clés en recherche dans ce domaine, a rendu ses premiers résultats. Ceux-ci seront également présentés au cours du premier congrès international dédié à l'examen des problématiques de corrosion en bioraffinerie qui se tiendra les 10 et 11 mars 2016 à l'Université de Technologie de Compiègne (France).

Financé par la Région Picardie et les fonds européens FEDER, ce projet a fédéré l'action d'un consortium constitué de six partenaires comprenant l'INERIS (coordinateur), l'Université de technologie de Compiègne (UTC), l'Université Picardie Jules Verne (UPJV), le Laboratoire d'Études et de Recherches des Emballages Métalliques (LEREM), le Centre technique des industries mécaniques (CETIM) et la société MAGUIN SAS.

Read more: <u>Ineris.fr</u>, <u>Cefracor.org</u> En savoir plus: Ineris mag.net

4. VEILLE STRATEGIQUE : ENTREPRISES & MARCHES

1465 - Gerresheimer

A l'occasion du salon Pharmapack (dédié à l'emballage pharmaceutique), le groupe allemand Gerresheimer, fournisseur de solutions pour le conditionnement pharmaceutique primaire, a présenté sa nouvelle gamme de contenants en plastique biosourcé. Nommée BioPack, cette gamme de flacons et piluliers repose sur l'utilisation de PE et PET biosourcés fabriqués à partir d'éthanol issu de la canne à sucre.



Source : gerresheimer.com

Read more: <u>Gerresheimer's press release</u>, <u>Internet site of Gerresheimer</u>
En savoir plus: Formule Verte.com

1466 - Mitsui & BioAmber

Le conglomérat japonais Mitsui qui, moyennant un investissement de 15 millions de dollars canadiens avait pu acquérir 30% de BioAmber Sarnia (la joint-venture créée avec BioAmber en 2001), vient d'acquérir 10% de parts supplémentaires avec un investissement additionnel de 25 M\$ CDN (16 M€). Mitsui détient désormais 40% de BioAmber Sarnia tandis que la participation de BioAmber s'élève à 60%.

<u>Pour mémoire</u>: BioAmber Sarnia a permis la construction d'une unité de production de 30 000 t/an d'acide succinique biosourcé à Sarnia (Etats-Unis). Mise en service en août 2015, sa capacité pourrait même être portée à 50 000 t/an selon les besoins.

Read more: <u>Bio Amber's press release</u> En savoir plus : <u>Formule Verte.com</u>

1467 - Groupe Avril

En inaugurant sa nouvelle usine d'embouteillage à Bassens (Gironde), le groupe Avril consolide son premier «site filière». Ce pôle agro-industriel de pointe, qui a nécessité plus de 150 millions d'euros d'investissements depuis 2006, intègre désormais l'ensemble de ses activités de l'amont agricole à l'aval industriel : de la trituration de graines de colza et de tournesol aux produits alimentaires en vrac (tourteaux, huiles végétales) ou conditionnés (huiles végétales Lesieur), en passant par les énergies renouvelables (biodiesel Diester) et la chimie renouvelable (glycérine végétale).

Read more: Avril's press release

En savoir plus : Communiqué de presse du Groupe Avril, Terre Net.fr

1468 - Total

Philippe Baptiste a été nommé directeur Scientifique du groupe Total en remplacement de Jean-François Minster qui part à la retraite.

Read more: Total's press release

En savoir plus : Communiqué de presse de Total, Formule Verte.com

1469 - Gevo & Porta Hnos SA (Porta)

La société américaine Gevo a conclu un accord avec la société argentine d'ingénierie et de construction Porta pour la cession d'une première licence de sa technologie de production d'isobutanol biosourcé qui combine biologie synthétique, ingénierie métabolique, chimie et génie chimique. La première usine, qui démarrera sa production dès 2017, devrait avoir une capacité de production annuelle de cinq millions de litres d'isobutanol. L'accord prévoit également que Porta construise, en Argentine, au moins trois autres usines d'isobutanol utilisant du maïs comme matière première pour le compte de clients déjà présents dans la production d'éthanol.

Read more: <u>Gevo's press release</u> En savoir plus : <u>Formule Verte.com</u>

1470 - Sphere

Après avoir reçu le BFM Awards dans la catégorie « Entrepreneur de l'année » en 2014 et le trophée Environnement Europe 1 dans la catégorie « Reconversion » en 2015, le groupe français Sphere, leader européen des emballages ménagers, vient de recevoir le trophée Ambitions d'Entrepreneurs Banque Palatine et iTELE dans la catégorie « Green Business ». Parmi les principales réalisations de la société :

- la substitution de polyéthylène fossile par du polyéthylène renouvelable issu de canne à sucre dans ses gammes de sacs-poubelles, films étirables et sachets congélation en 2010.
- le lancement, en 2011, d'un programme de R&D avec sa filiale Biotec pour développer Blueplast, un bioplastique qui se dégrade naturellement dans des milieux aquatiques sans les polluer en 1 à 2 ans et donc le lancement mondial est attendu pour 2017.

En savoir plus : Communiqué de presse de Sphere, Formule Verte.com, Site internet du groupe Sphere

1471 - Virent & Tesoro

Afin d'accélérer le développement et la commercialisation de sa technologie BioForming, la société américaine Virent vient d'entamer une collaboration stratégique avec le groupe américain Tesoro, spécialiste du raffinage et de la vente de produits pétroliers. Selon les termes du contrat, Virent percevra des fonds pour pousser sa technologie jusqu'à la commercialisation, technologie qui devra être compatible avec les installations de Tesoro existantes.

<u>Pour mémoire</u>: La Plateforme BioForming de Virent combine une étape de reformage en phase aqueuse (APR) et une étape de conversion catalytique pour convertir des sucres conventionnels et cellulosiques en carburants, jet fuels, diesel et produits chimiques.

Read more: <u>Virent's press release</u>, <u>Internet site of Teroso</u> En savoir plus : Formule Verte.com, Site internet de Tesoro

1472 - Arkema

Dans le cadre de sa gamme de poudres polyamides bio-sourcées pour le revêtement du métal « Les Rilsan® poudres fines », Arkema va commercialiser deux nouveaux grades spécifiques pour le marché du mobilier d'extérieur. Il s'agit du Rilsan T Grey 9102 MAC et du Rilsan ES gris 9132 MAC, deux grades de couleur grise (RAL 7021) destinés à la mise en œuvre par immersion en lit fluidisé ou par pulvérisation électrostatique. Les poudres fines Rilsan® sont issues de l'huile de ricin, ressource d'origine 100% végétale, naturelle, non toxique et renouvelable.

Read more: <u>Arkema's press release</u> En savoir plus : Communiqué de presse d'Arkema, Formule Verte.com

1473 - Anellotech & Suntory Holdings Limited

La société de biotechnologie américaine Anellotech (partenaire de l'IFP Energies nouvelles et de Johnson Matthey) vient de révéler qu'elle travaille depuis 2012 sur la mise au point de bouteilles plastiques en PET à 100% biosourcé avec le groupe agroalimentaire japonais Suntory Holdings Limited (propriétaire, entre autres, des marques de sodas Orangina, Schweppes et Oasis).

Dans les faits, le groupe japonais a investi 15 millions de dollars pour permettre à la société américaine de mettre au point un bio-paraxylène précurseur d'acide téréphtalique biosourcé.

Read more: Anellotech's press release, Internet site of Suntory Holdings Limited En savoir plus: Formule Verte.com, Site internet de Suntory Holdings Limited

1474 - Novozymes

En 2015, le numéro un mondial des enzymes alimentaires et industrielles a enregistré un bénéfice net annuel en hausse de 12% à 2,8 milliards de couronnes danoises (soit 375 millions d'euros) et un chiffre d'affaires à 14 milliards de couronnes, en hausse de 12% également. Les revenus de la division bioénergie de Novozymes, qui représentent désormais près de 20% des revenus totaux, se sont ainsi contractés de 5% à taux de change constants. Pour 2016, Novozymes table sur une croissance comprise entre 3 et 5% hors effets de change et entrevoit une croissance du bénéfice net de 8 à 10%.

Read more: Novozymes's press release, Novozymes's full announcements

En savoir plus : Romandie.com

Afin de lui permettre de se focaliser sur ses autres activités, notamment ses enzymes industrielles pour la bioénergie, Novozymes a annoncé la création d'une nouvelle société pour ses activités pharmaceutiques. Cette société, dénommée Albumedix, sera dédiée au développement et à la commercialisation de médicaments basés sur l'albumine.

Read more: Novozymes's press release
En savoir plus: Formule Verte.com

1475 - ArcelorMittal

En 2017, le numéro un mondial de l'acier devrait produire du bioéthanol issu du gaz de haut-fourneau sur son site belge de Gent. L'installation, conçue par la société néo-zélandaise LanzaTech, sera construite au printemps 2016 et les premiers tests devraient avoir lieu en mai 2017. A partir de 2019, ArcelorMittal estime pouvoir produire 47 000 tonnes de bioéthanol et éviter ainsi l'émission d'environ 110 000 tonnes de CO₂. Le budget total de ce projet est estimé à 87 millions d'euros.

Si ce marché se révèle rentable et porteur, le sidérurgiste envisage de créer, avec l'appui de partenaires financiers, une société dédiée à cette technologie et de la dupliquer dans d'autres aciéries.

En savoir plus : Usine Nouvelle.com

1476 - Olead SAS

L'ITERG s'associe à TERRES INOVIA et SOFIPROTEOL dans la SAS CREOL pour créer OLEAD SAS. L'apport de l'atelier de raffinage de l'ITERG associé à l'atelier de trituration permettra de développer les synergies, et en particulier une offre de production, de développement et de recherche pour la filière oléo-protéagineuse et pour les industries utilisatrices des lipides et des protéines d'origine végétale. Cette opération s'accompagne d'un apport en capital de SOFIPROTEOL qui sera destiné à moderniser les ateliers pilotes.

OLEAD SAS devient, grâce à cette opération, le lieu privilégié de réflexion et de réalisation de projets d'intérêt commun pour mieux répondre aux enjeux technologiques concernant la transformation et la valorisation des graines oléagineuses et protéagineuses, des huiles et des tourteaux.

En savoir plus : Communiqué de presse de l'Iterg, Formule Verte.com

1477 - Schneider Electric & Pivert

Schneider Electric et l'Institut PIVERT (Picardie Innovations Végétales, Enseignements et Recherches Technologiques) annoncent la signature d'un partenariat. Suite à cet accord, Schneider Electric équipera les installations du Biogis Center de PIVERT de sa solution de gestion des consommations énergétiques EcoStruxure. La démarche novatrice entreprise par la SAS PIVERT et Schneider Electric, dans le cadre de ce partenariat, consiste à considérer les consommations de fluides et d'énergies comme une composante essentielle de la performance des procédés industriels en cours de développement et de les intégrer le plus en amont possible, dès les premières phases de conceptualisation.

Ainsi, grâce à la solution de monitoring énergétique EcoStruxure qui équipera le Biogis Center, la SAS PIVERT sera en mesure de réaliser des relevés de performance énergétique dans les zones et sur les installations de test, et d'inclure ces données dans le développement de nouveaux procédés.

En savoir plus : Communiqué de presse de l'Institut Pivert, Formule Verte.com

1478 - Reverdia & BioAmber

Afin de «leur permettre de se concentrer sur l'exécution de leurs affaires plutôt que de chercher la confrontation et le conflit », Reverdia (joint-venture entre Roquette et DSM) et BioAmber ont signé un accord.

Ainsi, et en échange d'une contrepartie financière non divulguée, BioAmber bénéficiera de clauses de non-revendication à l'égard de certains droits de propriété intellectuelle dans le domaine de l'acide succinique biosourcé. L'accord prévoit également que BioAmber et Reverdia pourront poursuivre leurs activités respectives en utilisant leurs technologies exclusives à base de levure.

Read more: Reverdia's press release
En savoir plus: Formule Verte.com

1479 - Plant Advanced Technologies & StratiCELL

La société Plant Advanced Technologies (PAT), spécialisée dans la production d'actifs innovants et rares à destination des marchés cosmétiques, pharmaceutiques et agrochimiques à partir de la culture de plantes en aéroponie (hors sol), a racheté la majorité des parts de la société belge StratiCELL, spécialisée dans les tests d'efficacité et d'innocuité des produits pour l'industrie cosmétique.

L'acquisition de cette société belge, également spécialisée dans la fabrication d'épidermes reconstruits présentant les mêmes caractéristiques que la peau humaine (solution alternative aux essais sur animaux), devrait permettre à PAT d'accélérer la mise sur le marché de ses produits actifs en cosmétique, notamment ceux 'en catalogue' (non exclusifs) prévus pour le printemps 2016.

Read more: Reuters.com

En savoir plus : <u>L'express.fr</u>, <u>Formule Verte.com</u>

1480 - Global Bioenergies

Global Bioenergies annonce le succès d'un placement privé auprès d'investisseurs qualifiés français et internationaux. La Société a placé 274 931 actions nouvelles d'une valeur nominale unitaire de 0,05€, au prix unitaire de 23,70€, prime d'émission incluse, pour un montant total d'environ 6,5M€ représentant 9,6% du capital social de la Société. Les fonds levés seront utilisés pour compléter le développement du procédé Isobutène et lancer son déploiement commercial.

Read more: Global Bioenergie's press release

En savoir plus : <u>Communiqué de presse de Global Bioenergies</u>, <u>Romandie.com</u>

Global Bioenergies & LanzaTech

Global Bioenergies et LanzaTech annoncent la signature d'un nouvel accord de collaboration pour élargir le champ des ressources compatibles avec le procédé Isobutène de Global Bioenergies et enrichir le portefeuille de produits de la technologie de captage de carbone de LanzaTech.

Read more: Global Bioenergies's press release

En savoir plus : Communiqué de presse de Global Bioenergies, Enerzine.com, Formule Verte.com, Les Echos.fr

1481 - Carbios

Carbios présente le bilan du contrat de liquidité confié à la société de bourse Invest Securities.

Read more: Carbios's press release

En savoir plus : <u>Communiqué de presse de Carbios</u>

1482 - Amyris

Amyris a signé un accord avec un important producteur mondial de nutraceutiques et de vitamines concernant la livraison de Biofene (farnésène). Ce tout nouveau contrat pourrait lui apporter vingt millions de dollars de revenus supplémentaires par an.

Read more: <u>Amyris's press release</u> En savoir plus : <u>Formule Verte.com</u>

1483 - Metabolic Explorer (MetEx)

METabolic EXplorer confirme que les discussions en cours avec des industriels pour aboutir à la signature d'accords non-exclusifs pour la production d'une L-Méthionine 100% naturelle se poursuivent et ceci, dans de bonnes conditions. La société confirme que rien à ce stade ne vient compromettre la confiance dans la valorisation de sa technologie ainsi que le démontre la signature de lettres d'intention avec plusieurs partenaires.

Read more: Metabolic Explorer's press release

En savoir plus : Communiqué de presse de Metabolic Explorer , Formule Verte.com

1484 - Soufflet

Le groupe agro-industriel français, spécialisé dans la collecte, le négoce et la transformation des céréales, a décidé de concentrer ses efforts de R&D sur la production d'enzymes pour des applications agroalimentaires et plus particulièrement sur des solutions enzymatiques de spécialités pour le marché des ruminants (avec le produit Bovimalt) ou pour celui des boissons comme les jus de fruits ou le vin (où la demande en cocktails d'enzymes non OGM, parfaitement tracés, est de plus en plus forte).

De fait, et même si le groupe familial reste ouvert à des alliances ou des cessions de licence, il a décidé de ne plus faire de recherches sur les solutions enzymatiques pour la protection des cultures et la fabrication de bioéthanol (nécessitant des investissements trop importants pour arriver à une industrialisation des projets).

A cette occasion, sa filiale Lyven serait rebaptisée « Soufflet Biotechnologies ».

Pour mémoire : Le groupe Soufflet a lancé en 2006 le programme de recherche Osiris, financé par l'AII (devenu Oséo puis Bpifrance). D'un montant de 77 millions d'euros (dont 50 % d'aide publique) et d'une durée de huit ans, ce programme avait pour objectif de mettre au point des outils pour sélectionner très rapidement des microorganismes, de développer des procédés industriels et de créer des produits biotechnologiques particuliers susceptibles notamment d'améliorer le rendement de la production de biocarburant à partir de blé et de maïs.

En savoir plus : Formule Verte.com, Site internet du Groupe Soufflet

1485 - Les Laboratoires Xérès

La start-up poitevine commercialise une alternative biosourcée au propylène glycol pour les liquides de cigarettes électroniques.

Dénommé Ilixir, et déjà disponible à la vente, il s'agit d'un liquide intégrant du 1,3 propanediol biosourcé (ou Végétol) obtenu par biofermentation du glycérol provenant d'huiles végétales (colza, palme, noix de coco).

Antoine Piccirilli, directeur scientifique des Laboratoires Xérès explique que : « Le Végétol, qui fait l'objet de trois brevets, présente l'avantage d'être stable au niveau thermique, et de ne pas libérer de coproduits lors de sa dégradation. De plus, il stabilise la nicotine sous sa forme base, la plus assimilable par l'organisme. Enfin, il possède des propriétés d'exhausteur d'arômes, ce qui permet d'élaborer des formulations 5 à 20 fois moins concentrées en molécules aromatiques pour une meilleure sécurité d'inhalation ».

« De plus, Ilixir procure l'effet de picotement en gorge, sensation recherchée par le fumeur et qui

incite l'utilisateur à entrer dans une démarche progressive d'arrêt du tabac ».

Prochaines étapes: la reconnaissance de ce produit comme traitement efficace pour le sevrage tabagique par les instances médicales et la mise au point des alternatives au Végétol et un substitut non addictif à la nicotine.



Liquide pour e-cigarette à 100% biosourcé des Laboratoires Xérès. Source : formule verte.com

En savoir plus : Formule Verte.com

1486 - Deinove

Deinove annonce le succès de son augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription (DPS) des actionnaires lancée le 30 Novembre 2015. Le produit brut de l'opération, prime d'émission incluse, s'élève à 10 667 862 euros. Le capital de la Société post-augmentation de capital s'élèvera à 3 421 962,80 euros, divisé en 8 554 907 actions de 0,40 euro de valeur nominale chacune.

Ces fonds vont permettre à l'entreprise de poursuivre l'industrialisation de ses procédés qui contribuent à la transition vers une économie sans pétrole.

Read more: Deinove's press release

En savoir plus : Communiqué de presse de Deinove, Formule Verte.com

1487 - IFPEN, Anellotech & Axens

Dans le cadre de la mise au point d'un procédé de production de paraxylène biosourcé et d'autres composés aromatiques importants (benzène, toluène, ortho-xylène et méta-xylène) à partir de matières premières végétales non alimentaires (sciure de bois, paille de maïs, bagasse), Anellotech, IFP Energies nouvelles (IFPEN) et Axens, accompagnés de partenaires industriels, viennent d'achever la construction d'une unité pilote de 25 m de hauteur. Les objectifs de cette unité baptisée TCat-8, qui démarrera ses activités dès 2016 sur un site situé à Silsbee au Texas (Etats-Unis), sont de générer des données pour confirmer la viabilité et la durabilité du procédé purement chimique de « pyrolyse catalytique rapide » et d'acquérir les données nécessaires à la construction des unités industrielles. A terme, c'est Axens, filiale d'IFPEN, qui assurera l'industrialisation et la commercialisation sous licence exclusive de la technologie Bio-TCat™.

<u>Pour mémoire</u>: La technologie Bio-TCat ouvre la voie à la production d'aromatiques biosourcés pour une utilisation dans la production chimique (par exemple le PET à 100% biosourcé, polystyrène, polyuréthane, nylon) ou comme additif non-oxygéné à haut indice d'octane pour les biocarburants et à un coût compétitif par rapport aux voies issues du pétrole.

Read more: Anellotech's press release

En savoir plus : Formule Verte.com, Formule Verte2.com, Enerzine.com

<u>MARCHES:</u>

1488 - Rapport : « La nouvelle économie du plastique : repenser l'avenir du plastique ».

Ce rapport, rédigé par le Forum économique mondial et la fondation Ellen MacArthur et plébiscité par l'European Bioplastics (association représentant l'industrie du bioplastique en Europe), fournit une vision globale de l'industrie circulaire mondiale du plastique au sein de laquelle le bioplastique jouerait un rôle essentiel pour déconnecter l'économie des ressources fossiles et permettrait aux nutriments de retourner dans le sol. Selon Hasso von Pogrell, Directeur général de l'European Bioplastics : "Le rapport fournit une excellente base factuelle pour les futures

discussions et une compréhension détaillée de la manière dont l'industrie du plastique peut passer à une économie circulaire."

Read more: European Bioplastics's press release, Ellen MacArthur foundation.org, Full Report: The New Plastics Economy

En savoir plus : Enerzine.com

1489 - « Biocarburants: des résultats en progrès, des adaptations nécessaires » selon le rapport de la Cour des Comptes.

Tout en notant les "progrès indéniables" réalisés pour respecter les objectifs d'incorporation de biocarburants (biodiesel et éthanol) dans les carburants classiques depuis son précédent rapport sur le sujet en 2011, la Cour des Comptes juge que l'objectif que la France s'est fixé en matière de développement de l'essence contenant de l'éthanol "ne semble pas atteignable à court et moyen terme". La Cour estime dans son rapport annuel qu'il faut encore "faire évoluer certains des instruments de soutien", surtout pour l'essence.

En savoir plus : Rapport annuel de la Cour des Comptes, Boursorama.com, Campagnes et Environnement.fr,
Connaissance des Energies.org, Agrisalon.com

1490 - Les biocarburants cellulosiques plus efficaces pour réduire les émissions de gaz à effet de serre que le bioéthanol de maïs.

Alors que la production de bioéthanol cellulosique reste marginale aux Etats-Unis du fait des contraintes techniques, et ce malgré les objectifs ambitieux affichés dans le Renewable Fuel Standard Program, une nouvelle étude démontre que les biocarburants cellulosiques permettraient une plus grande réduction des émissions de gaz à effet de serre que le bioéthanol de maïs et auraient un impact limité sur le changement d'affectation des sols. Cette étude, réalisée par des chercheurs de l'Université de l'Illinois-Urbana Champaign a cherché à évaluer l'impact des politiques publiques mises en places aux Etats-Unis pour encourager la production de biocarburants, en termes de réduction des émissions de GES, d'allocation des terres et de mix de biocarburants. Pour cela, ont été considérés à la fois les enjeux économiques, écologiques et biophysiques dans un modèle intégré. Ainsi, alors que des études précédentes s'étaient déjà intéressées ou aux aspects écologiques ou aux aspects économiques, tels que la réponse du marché du pétrole, le choix d'allocation des terres par l'agriculteur, etc., cette étude vise à combiner les différentes problématiques afin d'obtenir une évaluation plus réaliste.

Cette étude a été publiée en janvier dernier dans la revue Nature energy sous le titre *Impacts of a 32-billion-gallon bioenergy landscape on land and fossil fuel use in the US.* doi:10.1038/nenergy.2015.5

Read more: Nature.com
En savoir plus: France Science.org

1491 - Le Club Bio-plastiques réagit à l'interdiction des sacs plastiques.

Suite à la sortie du projet de décret de loi de Transition énergétique et l'annonce de l'application de la loi au 1^{er} juillet 2016, le Club Bio-plastiques, qui regroupe l'ensemble des acteurs de la filière française du plastique biodégradable d'origine végétale, estime que : « Certes, les objectifs de développement attendus par la Filière seront d'une envergure moindre que ceux envisagés, néanmoins les acteurs de la Filière se félicitent de l'avancée considérable prise par la France sur ce sujet. Avec cette loi, la France s'inscrit parmi les premiers pays européens à limiter l'usage de sacs plastiques fins et à favoriser le développement d'une filière économique contribuant à la croissance verte dans un modèle d'économie circulaire».

Le Club Bio-plastiques insiste également sur l'extrême importance d'une publication officielle du décret final au plus tard fin mars 2016 pour permettre la mise en place des investissements nécessaires à une bonne transition vers des sacs compostables et biosourcés dès le 1er janvier 2017.

En savoir plus : Formule Verte.com

1492 - Biocarburant : nouveau mode de distribution à l'aéroport d'Oslo.

Alors que, jusqu'à présent, les compagnies aériennes transitant par l'aéroport norvégien d'Oslo/Gardermoen et souhaitant utiliser des solutions de remplacement au kérosène standard devaient se le faire livrer par un camion-citerne spécialement équipé, elles peuvent désormais être livrées en biocarburant par le système d'avitaillement traditionnel de l'aéroport. Ce biocarburant, produit dans le cadre du projet européen ITAKA (Initative Towards Sustainable Kerosene for Aviation), est fabriqué à partir d'huile de carmeline certifiée RSB convertie par un processus HEFA (hydrotraitement d'esters et d'acides gras).

Après l'accord du groupe Lufthansa, la compagnie nationale scandinave SAS et la compagnie KLM Royal Dutch Airlines (un autre partenaire d'ITAKA) se sont également engagées à acheter ce biocarburant pour avion. Les partenaires d'ITAKA espèrent maintenant vendre ce biocarburant à d'autres compagnies et aéroports dans le monde.

Read more: <u>Cordis.europa.eu</u>, <u>Eog-asia.com</u>, <u>Internet site of Itaka project</u> En savoir plus : Techno Science.net, Air cosmos.com

1493 - La part du bioéthanol dans le marché des essences en 2015.

Selon les chiffres communiqués par la Collective du bioéthanol, la part de l'essence SP95-E10 (qui contient 10 % d'éthanol) a atteint 33,2 % du marché total des essences en 2015. Cette progression de 6,2 % comparé à 2014 est toutefois moins importante que les années précédentes, dans un marché de l'essence en légère croissance (+ 1,2 %).

En savoir plus : Communiqué de presse de Bioethanol Carburant, La France Agricole.fr, Site internet de Bioethanol Carburant

1494 - Ethanol : production record dans l'Iowa en 2015.

Alors que les mandats d'incorporation édités par l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (Environmental Protection Agency - EPA) n'ont été que très légèrement révisés à la hausse en novembre dernier par rapport à la proposition faite quelques mois plus tôt, la production dans l'Iowa (premier producteur d'éthanol des Etats-Unis) atteignait plus de 4 milliards de gallons (soit plus de 15 milliards de litres).

Cette production, en légère augmentation par rapport à 2014 (année où la production était déjà élevée) a été permise grâce à des installations plus performantes et grâce à une forte disponibilité de matière première, notamment de canne de maïs. Pour autant, et en raison d'un prix de revient élevé par rapport aux carburants fossiles, il y a des difficultés pour écouler cette production sur le marché.

En savoir plus : France Science.org

1495 - La note stratégique sur la bio-économie de l'Union Européenne.

PNO France, société spécialisée dans le financement public et conseiller stratégique pour les dirigeants et les collectivités, a aidé Lambert van Nistelrooij, membre du parlement européen, à publier une note stratégique sur la bio-économie européenne. Le document intitulé «*Vers les conditions d'une croissance idéale pour la bio-économie*» énumère 7 conditions nécessaires à cette croissance :

- Condition 1 : définir une stratégie de sensibilisation.
- Condition 2 : augmenter la compétitivité et la rentabilité des produits,
- Condition 3: créer un cadre législatif cohérent pour la bio-économie,
- Condition 4: créer des synergies entre les politiques nationales (et régionales),
- Condition 5: améliorer l'enseignement des sciences,
- Condition 6: améliorer l'accès au financement.
- Condition 7: accroître la coopération entre les différents acteurs.

Read more: PNO consultants.fr En savoir plus: PNO Consultants.fr

1496 - Bioéconomie : enjeux d'un concept émergent.

Ce document de travail, qui « ne représente pas nécessairement les positions officielles du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt (MAAF). Il n'engage que ses auteurs. L'objet de sa diffusion est de stimuler le débat et d'appeler commentaires et critiques » met en avant le besoin d'une vraie définition commune pour le terme de bioéconomie ainsi que les contradictions avec l'aspect « renouvelable » qui lui est accordé.

En savoir plus : La France Agricole.fr, Rapport

6. POLITIQUES PUBLIQUES & REGLEMENTATION

1497 - France : autorisation d'un nouveau carburant pour les autobus et les autocars.

Suite à la publication d'un arrêté relatif à la liste des carburants autorisés en France, l'ED95, nouveau carburant contenant 95% de bioéthanol est désormais autorisé pour alimenter des moteurs à allumage par compression adaptés pour les autobus et autocars en particulier.

En savoir plus : Communiqué de presse de Bioethanol Carburant, Legifrance.gouv.fr, Routiers.com

1498 - France : Les sacs plastique, c'est pas encore tout à fait fini !

Les sacs plastiques de caisse à usage unique devaient être supprimés au 1er janvier, puis au 1er avril mais Ségolène Royal, ministre de l'Environnement, a annoncé que ce serait finalement au 1er juillet.

Si le premier report était, selon le ministère de l'écologie, du fait de la Commission européenne qui souhaitait évaluer les risques juridiques de cette mesure afin d'éviter les recours des fabricants de sacs, ce nouveau report devrait répondre aux besoins de transition des commerçants et des distributeurs qui veulent trouver de nouveaux fournisseurs (soit de sacs plastiques plus épais et donc réutilisables, soit de sacs en papier).

En savoir plus: France Info.fr, Le Monde.fr, Paris Match.com, Service Public.fr, Le Monde.fr

1499 - Tunisie : vers une interdiction des sacs plastiques non biodégradables ?

Afin de préserver la biodiversité de ses terres et mettre fin à la pollution visuelle, le ministère de l'Environnement tunisien prépare un décret réglementaire visant l'interdiction de l'utilisation, de la distribution et de la fabrication des sacs en plastiques non biodégradables. Ce décret, qui va être présenté au gouvernement puis au Parlement, pourrait entrer en vigueur de manière progressive à partir du mois de mars prochain.

En savoir plus : Webdo.tn, Paris Match.com

1500 - France : adoption du projet de loi de finances rectificatif (PLFR) 2015.

Ce plan prévoit, entre autres, une réintroduction de l'échelonnement de la hausse de la taxe carbone de 2017 à 2019, pas de déduction de la TVA sur l'essence, une baisse d'un centime de la taxe intérieure de consommation (TIC) en 2016 pour les essences contenant 5 à 10 % de bioéthanol (SP95-E10).

En savoir plus : Actu Environnement.com, Automobile Entreprise.com, Bioethanol Carburant.com

1501 - France : incorporation de biodiesel dans le GNR obligatoire.

Dans le cadre du projet de loi de finances rectificative pour 2015, les parlementaires ont adopté un amendement qui rend obligatoire l'incorporation de 3,85 % de biodiesel dans le gazole non routier à partir du 1^{er} janvier 2016. Selon les industriels de la filière biodiesel, ce taux devrait passer à 7,7 % en 2017.

En savoir plus : Fioul reduc.com, La France Agricole.fr

7. DISTINCTIONS, COLLOQUES, CONGRES & CONFERENCES

DISTINCTIONS

1502 - Pierre Monsan nommé « Fellow » par l'American Institute for Medical and Biological Engineering (AIMBE).

L'AIMBE, organisation à but non lucratif représentant 50.000 personnes concernées par les développements à l'interface de la médecine, de la biologie et de l'ingénierie, vient de décerner le titre honorifique et prestigieux de "Fellow" à Pierre Monsan, Directeur Fondateur de TWB.

P. Monsan a été élu par ses pairs pour ses contributions scientifiques et industrielles exceptionnelles dans le domaine de la synthèse enzymatique des glucides, en particulier pour des applications alimentaires.

Read more: AIMBE's press release, Toulouse White Biotechnology.com, Internet site of AIMBE En savoir plus: Toulouse White Biotechnology.com, Site internet de l'AIMBE

1503 - The top 100 people in Advanced Bioeconomy 2016.

Dans le classement « The Top 100 people in Advanced Bioeconomy 2016 » publié par la revue américaine Biofuels Digest, Véronique Hervouet, Senior Vice-president Investments Total Energy Ventures occupe la 52e place et Denis Lucquin, président et partenaire-associé du fonds Sofinnova Partners, la 66e place.

Les trois premières places sont occupées par des représentants du secrétariat à l'agriculture américain et des sociétés LanzaTech et Renewable Energy Group.

Read more: <u>Biofuels Digest.com</u> En savoir plus : Formule Verte.com

AGENDA

MARS 2016

ECO-BIO 2016

6-9 Mars 2016. Rotterdam (Allemagne).

En savoir plus : Site internet de la conférence

En savoir plus : Site internet de la conférence

Biomass Conversion – : Green Chemistry & Innovative Processes

10-11 Mars 2016. Paris (France).

Premier congrès international dédié à l'examen des problématiques de corrosion en bioraffinerie

10-11 Mars 2016. Compiègne (France). En savoir plus : Site internet du congrès

3rd School on Pulsed Electric Field Processing of Food

21-24 Mars 2016. Dublin (Irlande). En savoir plus : Food pef school.ucd.ie

Biosystems design

21-22 Mars 2016. Singapour. En savoir plus : Site internet du symposium

AVRIL 2016

SynBioBeta London 2016

6-8 Avril 2016. Londres (Royaume-Uni) En savoir plus : Site internet de la conférence

WCIB (World Congress on Industrial Biotechnology)

17-20 Avril 2016. San Diego (Etats-Unis). En savoir plus : Présentation du congrès

MAI 2016

Twenty-Fifth French- Japanese Symposium on Medicinal and Fine Chemistry

15-18 Mai 2016. Tokyo (Japon). En savoir plus : Site internet du symposium

JUIN 2016

5th International Congress on Green Process Engineering

19-24 Juin 2016. Mont Tremblant (Canada). En savoir plus : Site internet du congrès

Scientific seminar for presenting the state-of-the-art in the field of lignocellulosic biomass transformation, at different scales.

23-24 Juin 2016. Reims (France). En savoir plus : <u>Site internet du séminaire</u>

BIOSYNSYS 2016

27-29 Juin 2016. Bordeaux (France). En savoir plus : Site internet de la conférence

9ème conférence international NOVATECH

Mardi 28 juin au vendredi 1 juillet 2016. Lyon (France). En savoir plus : Site internet de la conférence

JUILLET 2016

17th European congress on Biotechnology

3-6 Juillet 2016. Cracovie (Pologne). En savoir plus : <u>Site internet du congrès</u>

International Carbohydrate Symposium

17-22 Juillet 2016. Nouvelle-Orléans (Etats-Unis).

En savoir plus : Site internet du symposium

AOUT 2016

Euro Global Summit and Expo on Biomass

8-10 Août 2016. Birmingham (Royaume-Uni). En savoir plus : Annonce de l'évènement

2nd International Congress and Expo on Biofuels & Bioenergy

25-27 Août 2016. Sao Paulo (Brésil)

En savoir plus : Annonce du congrès

SEPTEMBRE 2016

9th Biofuels International Conference

20-22 Septembre 2016. Ghent (Belgique)

En savoir plus : Site internet de la conférence

OCTOBRE 2016

The 3rd International Conference on Bioinspired and Biobased Chemistry & Materials

16-19 Octobre 2016. Nice (France).

En savoir plus : Site internet de la conférence

EFIB 2016

18-20 Octobre 2016. Glasgow (Royaume-Uni)

En savoir plus : Site internet du forum

NOVEMBRE 2016

11th European Bioplastics Conference

29-30 Novembre 2016. Berlin (Allemagne)

En savoir plus : European Bioplastics's press release