COMMUNIQUÉ DE PRESSE NATIONAL I PARIS I 13 MAI 2016

Chimie verte : lancement d'Increase, un réseau inédit associant recherche et industrie

Comment développer une chimie « verte » ? Utiliser la biomasse, une source de carbone renouvelable, comme matière première, tel est le moyen choisi par un réseau unique en son genre inauguré ce vendredi 13 mai à l'université de Poitiers. Créé par le CNRS avec le soutien de la région Aquitaine Limousin Poitou-Charentes (1,165 M€), Increase est un réseau collaboratif public-privé dédié à l'éco-conception et aux ressources renouvelables. Il réunit aujourd'hui près de 200 chercheurs issus de huit laboratoires de recherche, et des industriels de la chimie (dans des secteurs comme la cosmétique, l'agroalimentaire ou la détergence). Fort de la synergie entre recherche et industrie, il vise à réaliser une recherche de pointe tout en intégrant les problématiques de mise sur le marché de produits et de procédés chimiques durables en France et à l'international. Increase vise aussi à devenir un réseau de référence mondial dans la valorisation de la biomasse par des méthodes physiques.

La chimie verte, tournée vers un "mode plus durable", est aujourd'hui en plein essor, d'autant qu'elle devient, dans certains domaines, économiquement rentable et compétitive. L'un des axes actuels de développement consiste à utiliser des ressources renouvelables, telles la biomasse, au détriment du pétrole. C'est le pari que se lance Increase, une fédération de recherche placée sous l'égide du CNRS, qui vient d'être créée avec le soutien de la région Aquitaine Limousin Poitou-Charentes.

Ce réseau collaboratif comprend aujourd'hui huit laboratoires de recherche en chimie, agronomie, ingénierie et sciences humaines et sociales, majoritairement localisés dans le grand ouest. Ce premier cercle travaillera en synergie avec les R&D de plusieurs industriels (des grands groupes mais aussi des PME). Increase ambitionne de devenir un réseau de dimension internationale sur la recherche et les applications industrielles autour de la biomasse. Et il pourra s'appuyer à la fois sur l'expertise scientifique de ses laboratoires académiques et sur les savoir-faire des industriels.

Un autre objectif d'Increase est de promouvoir l'éducation des jeunes chercheurs et la diffusion de connaissances sur les thèmes de la chimie verte, via l'organisation du congrès mondial de chimie verte (ISGC, organisé tous les deux ans) et de conférences-débats grand public.

Toute matière organique d'origine végétale, animale ou fongique peut être considérée comme de la biomasse : elle représente donc un immense gisement de carbone renouvelable à partir duquel une chimie extrêmement riche et variée peut être réalisée. Increase s'intéressera, entre autres, à la biomasse lignocellulosique, comme le bois ou la paille par exemple. Seules les sources de biomasse non alimentaires, tels les résidus agricoles et les déchets, seront transformées.

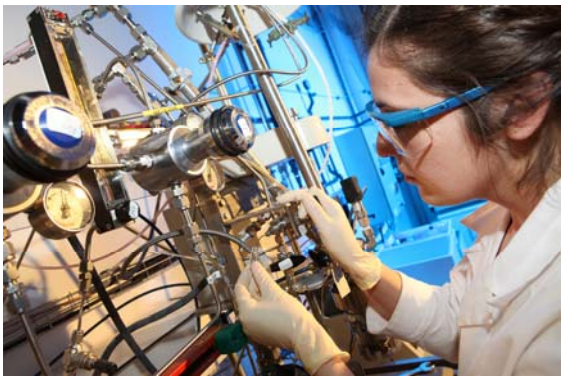
L'énergie (chauffage, électricité) est l'usage de la biomasse le plus connu. Mais, avec Increase, c'est la fabrication de produits d'intérêt – tensioactifs, polymères, solvants, arômes, etc. – qui sera au premier plan. Elle trouve des applications dans de nombreux secteurs industriels, de la cosmétique aux matériaux, en passant par les domaines pharmaceutique et alimentaire. La biomasse contient en effet de nombreuses molécules d'intérêt (sucres, huiles, composés aromatiques, acides aminés, etc.) que les chimistes sont aujourd'hui capables de séparer et de transformer. L'objectif ici n'est pas de produire des molécules ou matériaux similaires à ceux existants déjà sur le marché mais de synthétiser des produits renouvelables offrant des performances supérieures à celles des produits fabriqués à base d'énergies fossiles.

Liste des huit laboratoires de recherche appartenant à Increase :

- Institut de chimie des milieux et des matériaux de Poitiers (IC2MP, CNRS/Université de Poitiers)
- Centre de recherche sur l'intégration économique et financière (Crief) de l'Université de Poitiers
- Institut des sciences chimiques de Rennes (CNRS/Université Rennes 1/ENSC Rennes/INSA Rennes)
- Biopolymères, interactions assemblages (BIA, INRA Nantes)
- Laboratoire Littoral, environnement et sociétés (CNRS/Université de La Rochelle)
- Institut des sciences moléculaires (CNRS/Université de Bordeaux/Bordeaux INP)
- Laboratoire de chimie des polymères organiques (CNRS/Université de Bordeaux/Bordeaux INP)
- Laboratoire de génie chimique (CNRS/Université Toulouse III – Paul Sabatier/INP Toulouse)



© LIENSs (CNRS/Université de La Rochelle)



© LGP (CNRS/Université Toulouse III – Paul Sabatier/INP Toulouse)

Pour en savoir plus :

- La biomasse, nouvel eldorado de la chimie ? à lire sur CNRS Le Journal.
- Site web d'Increase : http://www.increase-greenchemistry.com/

Contacts

Chercheur CNRS I François Jérôme I T 06 37 11 37 56 I francois.jerome@univ-poitiers.fr
Presse CNRS I Priscilla Dacher I T 01 44 96 46 06 I priscilla.dacher@cnrs-dir.fr