

JOYEUSES FÊTES DE FIN D'ANNÉE

PAGE 2

- **INTERDICTION DU BPA**
- **VALORISATION DES DÉCHETS PLASTIQUES EN FRANCE**

PAGE 3

- **LE POINT SUR LES CARBURANTS DE SECONDE ET TROISIÈME GÉNÉRATION**

PAGE 4

- **PREMIÈRE CARTE DE RÉPARTITION DES MÉTAUX CRITIQUES EN EUROPE**

PAGE 5

- **LES HYDRATES DE MÉTHANE : SOURCE ÉNERGÉTIQUE D'AVENIR ?**

PAGE 6

- **NIER L'IMMINENCE DU PIC PÉTROLIER EST UNE ERREUR TRAGIQUE SELON OLIVIER RECH**
- **TROPHÉES CHIMIE RESPONSABLE**
- **ACTUALITÉS CHEMSUD**

INTERDICTION DU BPA

Mercredi 28 novembre, l'Assemblée nationale a voté en deuxième lecture l'interdiction du bisphénol A (BPA) dans l'ensemble des contenants alimentaires à partir de 2015. Le 9 octobre, le Sénat avait validé le texte en première lecture et fixé la date de l'interdiction au 1er juillet 2015. Le texte validé par la chambre basse fixe la date de l'interdiction au 1er janvier 2015, pour l'ensemble des contenants de produits alimentaires, et à la promulgation du texte courant 2013 pour les contenants de produits alimentaires et certains produits, tels que les tétines, destinés à des enfants de moins de 3 ans. Par ailleurs, alors que le Sénat avait validé l'interdiction de trois phtalates présents dans les plastiques médicaux de pédiatrie et de maternité, le texte adopté à l'Assemblée retient uniquement le DHEP.

A l'Assemblée, le débat a été marqué par l'affrontement entre les tenants d'une interdiction dès 2014 et ceux prônant un report de la mesure. Les élus EELV ont tenté, en vain, de revenir à une interdiction en 2014, conformément au texte adopté par les députés en première lecture en octobre 2011. De leur côté, certains élus PS et UMP ont plaidé pour le report. La France avait déjà, en juillet 2010, à l'initiative d'une proposition de loi sénatoriale, suspendu la commercialisation des biberons au BPA, mesure étendue à toute l'Union européenne en janvier 2011 par une directive européenne. La date d'interdiction a fait débat. Les députés, l'an dernier, avaient préconisé 2014, tandis que la commission des Affaires sociales du Sénat avaient opté pour le 1er janvier 2015. Finalement, ce sera encore plus tard, le 1er juillet 2015 pour laisser du temps aux industriels pour s'adapter. *Sources : ActuEnvironnement et Les Echos*

VALORISATION DES DECHETS PLASTIQUES EN FRANCE

Avec 60,9% de déchets plastiques post-consommation valorisés en 2011, la France reste dans la - peu vertueuse - moyenne européenne (59,1%). A l'occasion d'une conférence de presse, l'organisation professionnelle des entreprises de l'emballage plastique et souple (Elipso) et la société Valorplast ont réalisé, jeudi 22 novembre, un bilan de la situation française et européenne concernant le devenir des déchets plastiques. En France comme en Europe, les 2/3 de ces déchets proviennent des emballages de produits à courte durée de vie. Le reste découle en France, des secteurs du bâtiment et de la construction (4,7%), de l'automobile (7%), des équipements électriques et électroniques (EEE) (4,9%) et enfin de l'ameublement, appareils ménagers, l'agriculture, le sport et la santé (20%). "En 2011, le taux de valorisation total des emballages plastiques atteint 66,2% dont 23,5% de recyclage et 42,7% de valorisation énergétique", souligne dans leur présentation les deux acteurs du secteur. Le taux de mise en décharge est de 33,8%. La marge de progrès pour les déchets issus de l'automobile s'avère importante avec 70,7% de mise en décharge et seulement 16,2% de recyclage ainsi que 13,1% de valorisation énergétique. Le secteur des EEE semble en revanche plus vertueux : 54% sont orientés vers une valorisation énergétique, 19,9% sont recyclés et 26,1% mis en décharge. Concernant le BTP, 43,2% des déchets plastiques sont valorisés énergétiquement, 16,1% recyclés et 40,6% mis en décharge. "Globalement, la quantité de déchets plastiques post-consommation recyclés et valorisés a progressé de 4,8 % par rapport à 2010", constate Elipso et Valorplast. Les deux acteurs comptent sur la propagation des données de l'expérimentation d'extension des consignes de tri menée auprès de 51 collectivités pour progresser. Les techniques de recyclage devraient également évoluer et de nouveaux débouchés s'ouvrir (par exemple dans le secteur automobile). *Sources : ActuEnvironnement*

LE POINT SUR LES CARBURANTS DE SECONDE ET TROISIEME GENERATION

L'Union européenne prend définitivement ses distances avec les biocarburants. Mercredi 17 octobre, la Commission a dévoilé un projet de directive plafonnant la part des carburants d'origine végétale dits de première génération, c'est-à-dire produits à base de cultures alimentaires, telles que le blé, le maïs, les betteraves, la palme ou encore le colza. Ces carburants, biodiesel et bioéthanol, qui représentent aujourd'hui 4,5% de la consommation d'énergie du secteur des transports dans l'Union, ne devront ainsi pas dépasser le seuil des 5% d'ici 2020. Ce projet intervient alors que les biocarburants font l'objet de critiques de plus en plus vives, y compris de la part d'institutions internationales. Cette industrie est ainsi accusée de contribuer à la hausse mondiale des prix alimentaires constatée depuis 2007, de participer à l'insécurité alimentaire dans les pays en développement et d'aggraver la déforestation tropicale. En janvier, la Cour des comptes avait par ailleurs publié un rapport (PDF) estimant que le coût des biocarburants était loin d'être négligeable pour les consommateurs, qui auront déboursé 3 milliards d'euros de plus entre 2005 et 2010 pour les financer. Enfin, leur bilan carbone serait sous-estimé. En septembre 2011, l'Agence européenne de l'environnement récusait une réglementation européenne qui considère les biocarburants comme des énergies "zéro émission". En question : l'absence de prise en compte des changements d'affectation des sols, qui entraînent la perte d'écosystèmes captant le CO₂. Ainsi, le biodiesel de soja, qui offre une réduction de 77% d'émission de gaz à effet de serre sans prise en compte du changement de sol, provoque quatre à cinq fois plus d'émissions que le gasoil en comptabilisant chaque hectare de forêt tropicale transformé en un hectare de culture de biocarburants. Malgré cette nette réorientation de sa politique, la Commission a néanmoins maintenu l'objectif global de parvenir à 10% d'énergies renouvelables dans la consommation du secteur des transports d'ici 2020. Il devra donc être atteint par d'autres moyens : le développement des véhicules électriques ou des biocarburants dits de deuxième et troisième génération, produits à partir des algues, des déchets végétaux ou de la paille. Les carburants de deuxième génération sont ceux produits à partir de déchets ou de résidus végétaux. "Des procédés sont aujourd'hui développés pour utiliser l'ensemble des composants de la plante au lieu de seulement extraire l'huile de ses graines pour faire du biodiesel ou son sucre pour produire du bioéthanol", expose Henry-Eric Spinnler, responsable de la chaire d'agrobiotechnologie industrielle à AgroParisTech. L'avantage : ces biocarburants de seconde génération n'entrent pas en concurrence avec l'alimentation humaine, en utilisant non les cultures mais leurs sous-produits. Néanmoins, la production industrielle d'éthanol à partir de résidus est encore loin de voir le jour. "Cela ne devrait pas être le cas avant 2020, estime Jérôme Frignet, chargé de la campagne biocarburants chez Greenpeace. Le problème, c'est que cette filière manque de volumes suffisants de déchets inutilisés." Les rémanents en foresterie et agriculture servent en effet à nourrir le bétail, fertiliser les sols ou encore abriter la biodiversité. Ils sont aussi utilisés pour produire de l'électricité et de la chaleur via le bois-énergie, une cogénération dont le rendement s'avère supérieur à celui des biocarburants. Les limites se posent aussi en termes de faisabilité technique. "On n'a toujours pas réussi à produire un niveau d'éthanol suffisant pour rentabiliser les procédés industriels d'extraction du sucre des déchets", explique Henry-Eric Spinnler. Selon le chercheur, le rendement de la conversion en éthanol de la matière lignocellulosique de la plante (cellulose et lignine, dont les chaînes de molécules sont difficiles à dissocier) s'avère 30 % plus faible que celui de la conversion de l'amidon (contenu dans les céréales). Le processus de fermentation est en outre plus lent. Enfin, le titre alcoolique, c'est-à-dire le degré alcoolique obtenu, se révèle moins élevé. Dernier frein : les lourds investissements qu'exige une technologie plus complexe que celle employée pour les biocarburants issus de cultures agricoles. Une centaine d'unités pilotes de production de biocarburants de deuxième génération sont en fonctionnement ou en projet dans le monde, principalement en Amérique du Nord et en Asie, mais aucune n'a atteint l'échelle industrielle. Et en France, les projets comme celui de la Compagnie industrielle de la matière végétale, dans la Marne, se comptent encore sur les doigts d'une main.

Un biocarburant de seconde génération est néanmoins actuellement disponible : le biogaz, un gaz produit par la fermentation de matières organiques animales ou végétales. "Le méthane que l'on obtient par ce processus est en effet plus rentable pour faire avancer des véhicules que pour chauffer des bâtiments", justifie Jérôme Frignet. Cette énergie n'en est pourtant encore qu'à ses débuts : l'an

dernier, le biogaz représentait seulement 1,8% de la production d'énergie primaire, selon les chiffres publiés en juillet 2011 par le Commissariat général au développement durable.

A Gruissan, quatre bassins de culture expérimentaux ont étéensemencés par la microalgue "Dunaliella salina" pour fabriquer du biocarburant. Face aux contraintes des déchets agricoles et forestiers, les chercheurs travaillent sur des biocarburants du futur, issus d'organismes microscopiques. C'est le cas des levures qui dégradent des substrats (sucres) en lipides, ensuite transformés par des opérations chimiques en biodiesel. "Le problème de cette technologie, c'est que les substrats nécessitent de faire pousser des plantes ou d'utiliser des déchets, ce qui concurrence les cultures alimentaires", note Olivier Bernard, directeur de recherches à l'Institut national de recherche en informatique et en automatique (Inria). La matière qui suscite le plus d'espoir, ce sont en réalité les algues. Le phytoplancton marin, qui se développe par photosynthèse, accumule en effet des huiles ou des sucres, d'où peuvent être tirés du biodiesel ou de bioéthanol. L'an dernier, une filière, **Green Stars**, regroupant 45 industriels, PME et instituts de recherche autour de Mèze dans le Languedoc Roussillon, a été créée et dotée par l'Etat de 12 millions d'euros sur trois ans pour exploiter les ressources de l'"or vert". Parmi les projets pilotes, **Salinalgue**, mené par la Compagnie du Vent (GDF Suez) à Gruissan (Aude), constitue le plus important site français de valorisation énergétique des microalgues. Quatre bassins de 250 m², soit au total 1 000 m², cultivent une microalgue locale, Dunaliella salina, acclimatée aux milieux salins. Les objectifs sont ambitieux car les micro-algues produisent des lipides beaucoup plus efficacement que les végétaux terrestres. "On peut espérer obtenir entre 20 et 30 tonnes d'huile par hectare et par an, contre 6 tonnes avec le palmier et 1 tonne avec le tournesol", assure Olivier Bernard. Autres avantages : ces végétaux aquatiques n'accaparent pas des terres destinées aux productions agricoles alimentaires. Enfin, leur culture nécessite un apport de gaz carbonique, ce qui permettrait de recycler du CO₂ produit par les usines ou centrales thermiques. Un point pêche toutefois : ces micro-organismes requièrent un apport constant d'énergie pour les maintenir en suspension. Selon une étude publiée dans la revue Environmental Science & Technology, en juillet 2009, il fallait ainsi 66 mégajoules pour produire 86 mégajoules d'énergie issue de microalgues. Surtout, comme pour les biocarburants de deuxième génération, le développement des microalgues est aujourd'hui freiné par leur coût. "Produire un litre d'essence coûte pour l'instant 10 euros, estime le chercheur de l'Inria. On table encore sur une dizaine d'années pour que la filière devienne rentable." *Sources : Le Monde et Eric Ternon*

PREMIERE CARTE DE REPARTITION DES METAUX CRITIQUES EN EUROPE

La première carte de répartition des métaux critiques en Europe a été présentée en octobre dernier, à l'Université de Luleå, au cours d'une rencontre entre les acteurs du projet européen ProMine. ProMine regroupe des instituts de recherche et des industries minières dans le but de réfléchir à l'approvisionnement futur de l'Europe en termes de matières premières. Ce projet lancé en 2009 avec un budget total de 17 millions d'euros se terminera en 2013, un rapport final étant attendu pour avril prochain. La Commission européenne ayant identifié l'Europe du nord (Suède, Finlande, Groenland) comme la zone la plus intéressante au point de vue des matières premières, le projet est coordonné par le Bureau des recherches géologiques de Finlande (GTK) et implique plusieurs institutions de recherche et industries suédoises. ProMine a mis en évidence l'existence d'un déficit en métaux essentiels en Europe. Ces métaux sont des ressources clés pour presque l'ensemble des technologies modernes et il n'existe pas actuellement d'alternative à leur utilisation. Nous sommes entièrement dépendants de ces métaux, chaque Européen en consommant presque 2000 tonnes au cours de sa vie, et le succès de l'industrie européenne repose largement sur sa capacité d'approvisionnement. Le projet a également permis de réaliser que le sous-sol européen est extrêmement sous-exploré. L'Europe consomme plus de 20% de la production globale en métaux mais a investi relativement peu dans l'exploration de son propre territoire. Avec une connaissance limitée des sous-sols, il est difficile de réduire la dépendance de l'Europe. ProMine a réalisé un inventaire de toutes les occurrences primaires et secondaires de métaux au sein de l'Union européenne. Les métaux critiques ont été définis comme des métaux, utilisés pour diverses applications techniques, pour lesquels l'Europe est totalement dépendante de ses importations et une carte de répartition de ces 14 métaux critiques a été établie. *Sources : BE*

LES HYDRATES DE METHANE : SOURCE ENERGETIQUE D'AVENIR ?

Lors de la conférence internationale Falling Walls tenue le 9 novembre 2012 à Berlin, le professeur Peter Herzig a attiré l'attention du public sur les ressources cachées des fonds marins. M. Herzig est diplômé de géologie et directeur du GEOMAR (Centre Helmholtz pour la recherche océanique à Kiel, Schleswig-Holstein), l'institut allemand équivalent à l'IFREMER français. Lui qui a souvent relié sciences marines et économie, a voulu faire prendre conscience au public du potentiel encore mal connu des fonds marins en termes d'exploitation de ressources naturelles. En effet, ces zones géographiques renferment aussi bien des bactéries dont les substances bioactives pourraient être utiles à l'industrie pharmaceutique que des ressources minérales telles que l'or, et surtout des ressources énergétiques comme les hydrates de méthane.

Un hydrate de méthane (ou clathrate de méthane) est un composé d'origine organique naturellement présent dans les fonds marins, ainsi que dans le pergélisol (sol gelé pendant au moins deux années consécutives) des régions polaires. Appelé familièrement "glace qui brûle", ce composé cristallisé est inflammable. A l'échelle moléculaire, un clathrate de méthane est en effet constitué d'une fine "cage" de cristal dans laquelle est piégé du gaz issu de la décomposition de matière organique relativement récente par rapport à celle engendrant le pétrole et le gaz naturel.

Les clathrates de méthane sont présents en grande quantité dans les fonds marins à des profondeurs de quelques centaines de mètres. La quantité estimée serait proche de 200 milliards de m³ de gaz, soit 150 à 700 ans d'exploitation. La quantité d'hydrates de méthane dans le réservoir continental est moins bien connue. La surface relativement faible (10 millions de km²) occupée par le pergélisol laisse supposer qu'elle est moindre que dans le réservoir océanique.

Les réserves d'hydrates de méthane sont donc considérables et de nombreuses compagnies pétrolières s'y intéressent. Mais, la récupération de ce composé est difficile et coûteuse (décompression, utilisation de solvant comme le méthanol, chauffage, ...) et les difficultés technologiques qui en résultent semblent actuellement loin d'être résolues. En outre, des risques géophysiques tels que les glissements de terrain viennent s'ajouter aux difficultés d'exploitation. A titre comparatif, l'exploitation des gaz de schistes est moins complexe et meilleur marché.

L'exploitation des hydrates de méthane pourrait poser de sérieux problèmes en matière d'effet de serre. Leur combustion émet en effet du CO₂, en plus du risque que de grandes quantités de méthane rejoignent l'atmosphère pendant leur exploitation, sachant que le potentiel de réchauffement global du méthane est 22 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone. Cependant, l'exploitation pourrait également être utilisée pour séquestrer le carbone, en emprisonnant le CO₂ dans des cristaux pour former ainsi des hydrates de CO₂ qui viendraient maintenir la stabilité géologique dans les gisements.

Les Japonais sont les premiers à avoir lancé un programme de recherche destiné à déterminer les ressources énergétiques des fonds marins du pays. La quantité de cette ressource dans la mer autour du Japon équivaut à 100 années de consommation nationale de gaz naturel. Les industriels doivent tester en mer des méthodes de décompression des hydrates permettant de le récupérer intégralement, c'est un des projets du Japonais JOGMEC. Le projet allemand SUGAR (recherche et transport sous-marin d'hydrates de gaz, [1]), lancé à l'été 2008 par l'Institut Leibniz pour les sciences marines de Kiel (Schleswig-Holstein), sous tutelle des Ministères fédéraux de l'économie et de la technologie (BMW) et de l'enseignement et la recherche (BMBF) avec l'appui de 30 partenaires économiques et scientifiques et un budget initial de près de 13 millions d'euros, vise à extraire du méthane marin et à stocker à sa place du CO₂ capté au sortir de centrales thermiques ou d'autres installations industrielles. L'Allemagne ne possède pas de zones riches en hydrates de méthane, mais elle est très intéressée à développer des technologies d'exploitation de cette ressource pour s'associer ensuite à des pays comme l'Inde, Taïwan ou la Corée du Sud ; ceci afin de les aider à extraire la ressource de manière optimale et à séquestrer une partie du carbone industriel.

L'exploitation de ces hydrates de méthane est d'une complexité certaine, voire rébarbative. Cependant, devant l'intérêt des compagnies pétrolières, basé sur le besoin grandissant des nations en énergie carbonée, il semble que cette ressource pourrait être partiellement exploitée dans les prochaines décennies. La France possède un important matériel de recherche océanique et une expertise importante dans le domaine (IFREMER) qui pourrait être utilisé dans le cadre de projets franco-allemands sur l'exploitation des hydrates de méthane. *Source : BE*

NIER L'IMMINENCE DU PIC PETROLIER EST UNE ERREUR TRAGIQUE SELON OLIVIER RECH

Olivier Rech, ancien responsable du pétrole au sein de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), démonte le rapport Maugeri, selon lequel le pic pétrolier n'est qu'une chimère. Données inédites et exclusives à l'appui. *Qu'y a-t-il dans le rapport publié par Leonardo Maugeri, pour justifier la "révolution" qui, selon cet ancien dirigeant du groupe italien ENI, va dissiper le spectre d'un déclin imminent de la production mondiale d'or noir ?*

Absolument rien, selon le Français Olivier Rech, qui fut en charge de la prospective pétrolière à l'AIE de 2006 à 2009. Voici ses réponses, en sept points. Elles s'appuient notamment sur son analyse historique du rythme de déclin de la production pétrolière existante, présentée ici pour la première fois. Olivier Rech dirige aujourd'hui Energy Funds Advisors, société qui conseille des fonds d'investissements pour le compte de La Française AM, un important gestionnaire d'actifs parisien. Il a déjà pronostiqué un déclin de la production du pétrole et de ses substituts quelque part entre 2015 et 2020.

1- "D'abord une remarque générale : l'analyse proposée par M. Leonardo Maugeri s'arrête en 2020. Il est très confortable de ne pas se préoccuper de ce qui pourrait se passer au-delà de cette date, notamment du point de vue du déclin de la production des champs existants.

2- Leonardo Maugeri indique que le taux de déclin de cette production existante est aujourd'hui de "2 à 3 % par an". Ce chiffre me paraît correct, tout au moins pour la production non-OPEP. Cependant M. Maugeri suppose, sans aucune justification, que ce taux restera constant au fil du temps. Là encore, l'hypothèse est confortable, mais très probablement fautive. L'analyse historique montre au contraire que le rythme de déclin s'accroît depuis au moins dix ans. Une telle accélération est cohérente avec l'évolution des ressources. Les nouveaux champs mis en production seront en tendance de taille de plus en plus réduite. Or, a priori, plus un champ est de taille réduite, plus la phase de déclin est marquée. D'autre part, une proportion croissante des nouveaux champs mis en production se situe au large. L'expérience, notamment en mer du Nord (dont M. Maugeri admet que la production décline de façon "apparemment irréversible") montre que les champs offshore déclinent rapidement : les opérateurs cherchent à en accroître la production aussi vite que possible, afin de récupérer plus rapidement leurs lourds investissements. En faisant cela, ils accélèrent très souvent le déclin ultérieur.

3- M. Maugeri affirme que les nouvelles capacités de production pourraient atteindre 49 Mb/j d'ici à 2020, un chiffre qu'il ramène à 29 Mb/j une fois pris en compte, dit-il, certains "risques" et certaines "restrictions". Nulle part il n'explique comment il arrive à 49 Mb/j, et nul ne parvient à comprendre comment il a pu y aboutir. Le chiffre de 29 Mb/j, apparaît du coup tout autant sujet à caution. Les champs nouveaux ont de plus en plus de mal à compenser le déclin des champs anciens. *Rappel : selon le PDG de Shell, il faudrait développer l'équivalent de 4 Arabies Saoudites ou de 10 mers du Nord d'ici dix ans, rien que pour maintenir la production en l'état !*

4- Pour compenser le déclin de la production, M. Maugeri évoque un "accroissement des réserves" exploitables des champs matures, grâce aux progrès techniques et à de nouveaux investissements en cours. Il se fonde sur le cas de l'accroissement des réserves américaines, pour l'extrapoler à l'ensemble des réserves mondiales. Certes, les techniques de récupération s'améliorent, et des nombreux investissements sur des champs anciens sont en cours. Toutefois, il est clairement établi que l'accroissement des réserves américaines au cours des dernières décennies correspond pour l'essentiel à une illusion statistique : la définition des réserves en vigueur aux Etats-Unis n'a longtemps permis de déclarer que les réserves effectivement en production, et non l'ensemble des réserves extractibles, ceci afin de protéger les intérêts des investisseurs.

5- M. Maugeri souligne que seul un tiers des bassins sédimentaires sur Terre a été exploré par l'industrie pétrolière. Si les autres bassins sédimentaires n'ont pas été explorés, c'est tout simplement parce que les géologues ont conclu qu'ils ne présentent pas les caractéristiques susceptibles d'avoir généré des hydrocarbures.

6- Pour évaluer l'ensemble des réserves de pétrole conventionnel et non-conventionnel encore récupérables, M. Maugeri se fonde sur les estimations de l'USGS (United States Geological Survey). Celle datant de l'an 2000 avance un chiffre de réserves ultimes de l'ordre 3500 milliards de barils d'hydrocarbures liquides conventionnels. Cette estimation est largement considérée comme étant

exagérément optimiste. D'ailleurs jusqu'ici, les découvertes localement très importantes de ressources au large de l'Afrique de l'Ouest et du Brésil ne comblent qu'une petite partie de l'écart entre cette estimation de l'an 2000 et les découvertes cumulées, qui à ce jour sont de l'ordre de 2500 Gb. Et même des réserves ultimes de 3500 milliards de barils ne suffiraient par à maintenir la production au-delà de 2025-2030.

7- M. Maugeri affirme que le prix actuel du pétrole est très supérieur à ce qu'il devrait être, à cause de facteurs purement politiques et psychologiques. Une analyse publiée en mai par le Fonds monétaire international confirme au contraire que seule la contrainte exercée sur la demande par les limites d'une production de brut stagnante depuis 2005 permet d'expliquer l'envolée des cours constatée depuis.

Le rapport Maugeri prétend qu'il n'y a pas de pic de la production en vue, et conduit implicitement à envisager qu'il n'y aura pas de contrainte énergétique sur la croissance économique future. C'est là à mon sens répéter une erreur tragique, que de nombreux pays importateurs payent déjà par un endettement insoutenable. *Sources : Le Monde*

TROPHEES CHIMIE RESPONSABLE

Les Trophées « Chimie Responsable » ou « Responsible Care » ont pour but de valoriser et récompenser les entreprises du Centre et d'Ile de France, et à travers elles tous leurs salariés, pour leurs démarches, actions et réalisations remarquables et innovantes menées dans quatre catégories. Organisés par l'Union des Industries Chimiques, ce mardi 13 novembre à Orléans, Michel Derrac, directeur de la DIRECCTE Centre, représentant Michel Camux, préfet de la région Centre et du Loiret, ont participé à la remise des Trophées en compagnie notamment de Marie-Madeleine Mialot, vice-présidente du Conseil régional du Centre. Cette deuxième édition a rassemblé les industriels de la Chimie des deux régions. Etaient, également, représentés les grandes Administrations et les principaux organismes paritaires du Centre et d'Ile-de-France en charge des questions de Santé, Sécurité et Environnement (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Agence de l'Eau Seine Normandie, DIRECCTE Centre, DRIEE Ile de France, DREAL Centre, CRAMIF). Ont été récompensés : Pour le Trophée *Intégration Locale* : **ISOCHEM** à Pithiviers (45) ; Trophée *Environnement* : **CHRYSO** à Sermaises du Loiret (45) ; Trophée *Santé* : **CHRYSO** à Sermaises du Loiret (45) et **PPM Chimirec** à La Roche Clermault (37) ; Pour le Trophée *Sécurité* : **ISOCHEM** à Gennevilliers (92). *Mention Spéciale Du Jury* attribuée à **PPM Chimirec** à La Roche Clermault (37)

ACTUALITES CHEMSUD

- The second Symposium on Analytical Chemistry for Sustainable Development - **ACSD 2013** and the 4th Federation of African Societies of Chemistry (**FASC**) Congress seront organisés du 7 au 9 May 2013 – Marrakech- Morocco. *Sources : Marc Cretin*

La Chaire Européenne de Chimie Nouvelle pour un Développement Durable - ChemSuD - est localisée à l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier.

Elle a été créée avec le soutien du CNRS, de la Région Languedoc Roussillon et sous le haut patronage de l'Académie des Technologies. C'est un lieu d'échanges, de rencontres, d'enseignement et de recherche pour l'émergence et le développement d'une chimie nouvelle, propre à concilier la co-évolution harmonieuse de l'espèce humaine et de la planète. Ses actions sont articulées selon l'enseignement, la recherche et la médiation scientifique.

*ChemSuD est également une Fondation d'Entreprises dont les membres fondateurs sont :
Arkema, BASF, Colas, Firstsolar, Solvay, Tecsol*

Nouveau Website :

<http://ChemSuD.enscm.fr>

Contact :

Sylvain.Caillol@enscm.fr