



[#]

## Les faits marquants de la recherche

Nous vous présentons dans cette rubrique des innovations et des découvertes ayant permis aux chercheurs et aux laboratoires de la Faculté des Sciences Fondamentales et Appliquées de briller au fil du temps.

### TOUMAÏ : LE PLUS VIEIL HOMINIDÉ



Découverte dans le désert tchadien en 2002 par l'équipe de paléanthropologie et de paléobiologie de Michel BRUNET du crâne fossilisé d'un hominidé vieux d'environ 7 millions d'années.

### DÉCODAGE DU GROUPE DE LIE E8

Après 4 années de recherche intenses, un groupe de 7 mathématiciens (dont Marc VAN LEEUWEN de l'Université de Poitiers) sont parvenus à décoder le groupe de Lie E8, l'une des structures mathématiques les plus complexes et les plus grandes.



### MIGLUSTAT : UNE MOLÉCULE POUR LE TRAITEMENT DE LA MUCOVISCIDOSE



En septembre 2007, un essai clinique sur des patients atteints de mucoviscidose a été lancé après la découverte par l'équipe de Frédéric BECQ du potentiel de cette molécule dans la restauration des fonctions physiologiques des cellules épithéliales pulmonaires.

### VINFLUNINE : UN NOUVEAU MÉDICAMENT POUR LUTTER CONTRE LE CANCER

Née dans les années 1990 des recherches du laboratoire Synthèse et Réactivité des Substances Naturelles, la Vinflunine est une nouvelle molécule anti-cancéreuse produite en milieu super-acide, à partir d'extraits de pervenche de Madagascar. Aujourd'hui, la vinflunine est commercialisée sous le nom d'un médicament, le JAVLOR®.



## DEPOLLUTION AUTOMOBILE : UNE TECHNOLOGIE ASSOCIANT CATALYSE, NANOMATERIAUX DURABLES ET GENIE DES PROCEDES



La dépollution des moteurs des moteurs "Diesel" pose des défis redoutables pour éliminer des oxydes d'azote "NOx" et des suies. Le Laboratoire de Catalyse en Chimie Organique travaille en partenariat avec Rhodia et les constructeurs automobiles sur des solutions innovantes associant des propriétés des biocarburants (bioalcools) et de l'hydrogène pour réduire ces oxydes d'azote.

## ORGANISMES MULTICELLULAIRES VIEUX DE 2,1 MILLIARDS D'ANNEES

La découverte au Gabon de ces fossiles recule la date jusque là admise de l'apparition d'organismes complexes sur Terre de -670 millions d'années à -2,1 milliards d'années. Ces organismes sont apparus peu après la première augmentation significative du taux d'oxygène dans l'atmosphère (« Great Oxidation Event », vers -2,5 milliards d'années). Cette découverte bouleverse notre vision très linéaire de l'évolution et remet en cause les horloges moléculaires.



Université de Poitiers - 15, rue de l'Hôtel Dieu - TSA 71117 - 86073 POITIERS Cedex 9 - France - Tél : (33) (0)5 49 45 30 00 - Fax : (33) (0)5 49 45 30 50 - [webmaster@univ-poitiers.fr](mailto:webmaster@univ-poitiers.fr)