



## L'ÉDITO

par Cécile Low-Kam

Le mois d'avril a été riche en événements, entre les élections au CS de l'UM2, où les doctorants ont renouvelé leur confiance en Contact, le débat sur les "nano" qui a été particulièrement passionnant, sans oublier la journée interdisciplinaire OSIDEAL, qui a rassemblé les doctorants en Informatique, Statistique, Environnement et Agronomie.

Pour les semaines à venir, Contact vous propose deux P'tit Déj coup sur coup, l'un sur la création d'entreprise pour les docteurs en SHS (fin mai), et l'autre sur les démarches administratives pour les doctorants étrangers (au tout début de juin). Notez aussi dans vos agendas pour début juin : les traditionnelles Doctiss, qui réunissent les thésards de l'école doctorale I2S.

Signalons également que Radio Campus déboule sur Montpellier et que Contact cherche des volontaires pour y animer une émission consacrée à la vie doctorale. Enfin, le printemps à Montpellier est synonyme de nombreux événements culturels comme la Comédie du livre ou le Festival des "très courts".

Bon mois de mai à tous ! Et pensez au vieux dicton : « En mai, fais ce qu'il te plaît, mais à Contact n'oublie pas d'adhérer ! »



- Bilan Rencontre OSIDEAL
- Résultats des élections aux Conseils Scientifiques
- Annonce DOCTISS 2010
- Prochains P'tit Déj' de Contact

p. 2

- Dossier spécial  
Débat sur les "Nano"

p. 3

- Culture / Sorties en mai

p. 4

## AGENDA

5 - 7 mai

### **PALM 2010 (CIRAD,IRD)**

*International Symposium on the Biology of the Palm Family*  
Corum

12 mai, 14h

### **Séminaire d'histoire religieuse et sociale (C.R.I.S.E.S)**

*"Dieu Cover-Boy": croyances et mentalités religieuses au miroir de la presse magazine (1950-2010)*

Salle Pierre Jourda, BRED, UM3

18 - 21 mai

### **14th Human Genome Meeting 2010 (Inserm, Hugo, OECD)**

*Next Generation Genomics and Medicine*

Corum

28 mai, 10h

### **Les matinales de l'expertise chimique (ChemSud Montpellier)**

*Pesticides et pollutions diffuses :  
quels enjeux pour un développement durable ?*

ENSCM, Amphi Chaptal

27 mai, 10h30 - 13h30

### **Séminaire "Comprendre et analyser la violence verbale"**

*Politesse, impolitesse, "apolitesse", "polirudesse",  
éléments théoriques et étude de cas*

Catherine Kerbrat-Orecchioni

MSH Paris Nord & MSH-Montpellier (visio-conférence)

31 mai, 8h30

### **P'tit Déj' de Contact**

*Docteurs en SHS, créez votre entreprise !*

Restaurant universitaire Triolet

## Retour sur la Rencontre OSIDEAL

Le 28 avril 2010, *Contact* a organisé la rencontre **OSIDEAL (Outils Statistiques et Informatiques pour les Doctorants en Environnement et Agronomie du Languedoc-Roussillon)**, avec le soutien financier des écoles doctorales I2S et SIBAGHE, et de l'OSU-OREME.

Polytech' Montpellier a accueilli l'événement sur le campus de l'Université Montpellier 2. L'école doctorale E2 et Agropolis International ont diffusé la rencontre. L'objectif était de resserrer les liens entre les doctorants en Statistique et Informatique d'une part, et Environnement et Agronomie d'autre part.

De 13h à 18h, une quarantaine de courageux doctorants a relevé le défi. Des deux côtés, ils ont bravé leurs différences de langage et leurs difficultés de compréhension afin de proposer des présentations vulgarisées. Malgré un rythme soutenu, des questions pertinentes ont fusé de toute part, afin de déterminer quels outils informatiques et statistiques répondent aux problématiques spécifiques des doctorants en Environnement et Agronomie. Mieux encore, cela a permis aux informaticiens et statisticiens de mesurer la complexité des données relevées sur le terrain, auxquelles sont confrontés leurs collègues agronomes.



Après une pause (où les "Biscuits de Miel" ont été très appréciés), la dernière partie de l'après-midi a été consacrée à la création d'entreprise innovante, grâce à une table ronde réunissant Lorène Millieux, chargée de communication à Languedoc-Roussillon Incubation, et Didier Breton, ingénieur d'études dans la société Nevantropic. Cet échange a été une mine d'informations essentielles que les doctorants ne connaissent pas toujours. Enfin, la rencontre s'est achevée par des discussions autour d'un délicieux cocktail.



Nous retiendrons de cet événement la mise en évidence des besoins mutuels de ces deux communautés de jeunes chercheurs et aussi la nécessité de se rencontrer et partager différents points de vue pour enrichir nos connaissances et apporter un nouveau regard dans nos domaines respectifs. Nous espérons qu'à la suite de cette rencontre, l'entraide entre doctorants se développera et que de nombreuses collaborations émergeront.

Cécile Low-Kam

En savoir plus sur la rencontre : <http://www.contact.asso.fr/osideal/>

## Conseils Scientifiques

Les élections des représentants des usagers ont eu lieu en avril dans les 3 universités montpelliéraines.

Merci aux trop rares jeunes chercheurs qui se sont déplacés pour voter, et félicitations aux nouveaux élus ! Aux conseils scientifiques, qui intéressent plus particulièrement les doctorants, il s'agit de :

### Université Montpellier 1

Marie HOKAYEM, Virginie BRES (liste Experts Associatifs)

Alioune THIAM (liste Cé)

Holimalala RANDRIAMANAMPISOA (liste UNEF)

### Université Montpellier 2

Hassan SANEIFAR, Karine GAUCHE, Frédéric RIEUX (liste *Contact*)

Thomas MOREAU (liste UNEF)

### Université Montpellier 3

Clair-Antoine VEYRIER, Caroline HERMOSILLA (liste Jeunes Chercheurs)

Marthe OYANE METOGHO (liste Cé la Case!)

Jennifer ROMION (liste In Thesis)

Vous pouvez contacter les élus *Contact* aux CS de l'UM2 et de l'UM3 (liste Jeunes Chercheurs) à cette adresse :

[elus@contact.asso.fr](mailto:elus@contact.asso.fr)

## DOCTISS 2010

Le **jeudi 10 juin 2010** sur le **Campus St-Priest**, sera mis en lumière le caractère pluridisciplinaire de l'école doctorale I2S dans tout le champ des sciences exactes, à travers des exposés vulgarisés présentés par des doctorants de l'ensemble de l'ED.

Les enjeux de cette journée sont :

- \* d'amener les doctorants I2S à transformer leurs sujets, qui font partie des thématiques de pointe dans leur domaine, en une histoire accessible à un public non spécialisé ;
- \* d'offrir un espace et un cadre aux doctorants I2S pour mettre en avant leur compétence dans la communication scientifique ;
- \* de susciter l'engouement des jeunes générations pour la recherche, en leur présentant des problématiques diverses de manière accessible.

Venez nombreux aux Doctiss 2010 ! Pour participer ou écouter, chacun y a sa place et les exposés sont tout public.

Prenez rendez-vous pour cette journée placée sous le signe de la recherche dans une ambiance détendue. Même si vous ne faites qu'assister aux Doctiss 2010, il est indispensable de vous inscrire si vous voulez prendre part au repas de midi qui sera servi gratuitement sur place (date limite : jeudi 13 mai).

Tous les détails sur <http://www.lirmm.fr/doctiss10>

## Prochains P'tit Déj' de Contact

**Au Resto U Triolet, de 8h30 à 10h30**

31 mai :

***Docteurs en SHS, créez votre entreprise !***

Intervenante : Sandrine Liberge de l'ORRIF PL (Maison des Professions libérales LR)

4 juin : ***Formalités d'entrée et de séjour en France pour les doctorants étrangers***

Intervenants : Claudine Soudais (Euraxess), Catherine Vaur et Axel Paul (PRES-UMSF)

Pour participer aux P'tit Déj' : inscription obligatoire (nombre de places limité)

sur le site de *Contact* : [www.contact.asso.fr](http://www.contact.asso.fr)



## Science en débat

## NANO : faut-il un moratoire ?

Pour débattre autrement de l'impact des "nano" (sciences et technologies) sur la culture et sur la nature

Du 23 mars au 6 avril, a eu lieu un large débat, ouvert aux trois universités de Montpellier, intitulé « Nano : faut-il un moratoire ? ». Ce débat universitaire, très particulier par sa forme (voir encadré) aussi bien que par son fond, s'inscrivait lui-même dans un projet plus vaste né de la préoccupation de scientifiques travaillant sur les nano-objets. Quelques définitions et éclaircissements s'imposent, tout d'abord, afin de saisir la globalité de la démarche :

### Qu'est-ce que les "nano" ?

Les nanosciences portent sur des phénomènes se situant à l'échelle nanométrique, c'est-à-dire le milliardième de millimètre. Ce monde infiniment petit est étudié par de nombreuses sciences : chimie, physique, micro-électronique, informatique, robotique, biologie... Les nanosciences dégagent de très nombreuses applications technologiques. Ces nanotechnologies - conception, caractérisation et production de structures, dispositifs et systèmes, par le contrôle de la forme et de la taille à une échelle nanométrique - se retrouvent dans tous les domaines, de l'électronique à la cosmétique, en passant par l'agro-alimentaire et la médecine.

Le terme "nano" employé ici englobe à la fois les nanotechnologies et les nanosciences, évitant ainsi de ne débattre que sur l'un des aspects de la question car le devenir des unes et des autres est intimement lié.

### Quels sont les problèmes et les enjeux liés aux "nano" ? Pourquoi un moratoire ? Qu'est-ce qu'un moratoire ?

Les nanotechnologies inquiètent et cette crainte est en partie raisonnée. Comme l'expose Bertrand Castro dans l'un des textes servant de base à la réflexion et au débat (v. <http://nanosciences.hypotheses.org/149>) : « Tout objet matériel peut être dangereux pour la santé ou la vie humaine, qu'il soit d'origine naturelle ou technologique ». Or les connaissances scientifiques sur les nano-objets (qu'ils soient naturels ou technologiques) et sur les dangers que ceux-ci peuvent présenter sont relativement récentes en comparaison de celles concernant les objets macroscopiques. Les règles de protection contre ces risques sont donc encore loin d'être totalement établies.

Mais l'inquiétude que suscitent les nanotechnologies parmi la population a aussi sa part d'irrationnel, et c'est là un autre danger, non plus physique pour les individus mais politique pour la société. Il est difficile, bien qu'essentiel, d'accorder le principe de *transparence* de l'information du public avec celui de *secret*, bien évidemment nécessaire aux entreprises investissant dans les technologies innovantes. Quand d'importants intérêts économiques sont en jeu, comme c'est le cas dans le développement des nanotechnologies, à la confiance - sans doute exagérée mais bien réelle - de la population en l'infaillibilité de la science, vient alors s'associer la défiance envers la parole officielle (gouvernants, institutions, ...). Les citoyens peuvent en arriver à penser que les risques sont certains, qu'ils sont connus et qu'ils sont volontairement tus. Ainsi, naît le danger de l'exploitation de cette peur, que ce soit par les pouvoirs en place ou par les « Iznogoud » qui veulent s'y substituer, le danger de prises de décisions radicales qui pourraient conduire à l'avortement de toute recherche scientifique et de toute innovation dans ces domaines.

Le but du débat sur les "nano" est précisément de rationaliser le problème des dangers des techno-nano-objets en portant la question dans l'espace public. D'où le désir de trouver quelle procédure juridique mettre en place afin de pouvoir conduire une médiation ouverte avec le grand public sur la question des "nano". Une procédure envisageable est le **moratoire**, c'est-à-dire « une mesure législative exceptionnelle et temporaire, collective et objective, qui a pour objet d'accorder un délai ou une suspension de mesure pour une durée déterminée ». Etabli au nom du principe de précaution, ce moratoire donnerait du temps pour mieux évaluer l'ensemble des problèmes résultant du développement - ou de la suspension de développement - des nanosciences et nanotechnologies.

C'est là la question qui a été posée aux étudiants des universités de Montpellier : **Faut-il un moratoire pour les "nano" ?**

### Comment le débat à l'université vient s'inscrire dans un projet plus vaste de débat citoyen ?

1 - 4 **textes servant de base de réflexion** : en 2008-2009, des experts ont été contactés par Jean Sallantin du LIRMM (Laboratoire d'Informatique, Robotique et Microélectronique de Montpellier) et ils ont élaboré 4 textes (v. <http://nanosciences.hypotheses.org/category/textes-a-debattre>) : Bertrand Castro (Docteur en Chimie, SANOFI), *Les nanotechnologies, des innovations bien réelles ou des pratiques anciennes sous des noms nouveaux ?* ; Dominique Luzeaux (Ingénieur, Ministère de la Défense), *Position sur la question du moratoire* ; Didier Ferrier (Docteur en Droit, UM1), *Le moratoire comme mesure juridique* ; Nayla Farouki, (Philosophe et historienne des sciences), *Quelques réflexions sur l'homme augmenté*.

2 - **Débat avec les élèves de 2 classes de Terminale** (lycée Joliot-Curie de Sète), en 2009, autour de la question "Faut-il avoir peur des nanotechnologies ?" (<http://nanosciences.hypotheses.org/69>).

3 - **Des étudiants en Droit des affaires de Montpellier produisent un cadre de médiation ouverte**, à partir des préconisations des 2 classes de terminales, autour de la question : "Faut-il un moratoire aux nanotechnologies?" (<http://nanosciences.hypotheses.org/119>).

4 - **DEBAT ouvert aux 3 Universités de Montpellier**, qui s'est lui-même décliné en 4 phases (voir encadré).

L'ensemble du débat sur les "nano" vise à prendre en compte simultanément les dimensions *scientifiques*, *technologiques* et *sociétales* du problème. Information, réflexion, conférence / controverse, au-delà même de la question des "nano", c'est fondamentalement un débat sur ce que sont, peuvent ou devraient être les rapports de la société civile à la science et ses applications technologiques.

BLOG : <http://nanosciences.hypotheses.org/category/general>

Pascale Climent-Delteil

### Débat Universités - 23 mars / 6 avril

#### Faut-il un moratoire sur les nanos ?

Les débats sur les nanos, qui se sont déroulés dans le cadre du bicentenaire de l'UM2, ont été volontairement découpés en plusieurs phases, via différents outils et formes de débats.

#### 1ère phase : Web-débat

Des discussions via commentaires sur le blog <http://nanosciences.hypotheses.org> dans lequel des textes d'experts ou philosophes servaient de support à la discussion.

Des discussions via un forum Facebook <http://apps.facebook.com/nanowebdebat>

#### 2ème phase : Pizza-débat

En face à face sur le parvis de la cafétéria de la faculté de Lettres. Des synthèses du web-débat ont été utilisées comme points de départ aux discussions.

A la façon des "barcamp", une trentaine de personnes ont débattu, autour de différentes tables, de la question du moratoire sur les nanos.

Chaque discussion était modérée et cadrée par des juristes de la faculté de Droit, notamment pour éclaircir les points de faisabilité légale mais aussi pour faire une synthèse des discussions et propositions.

Dans cette synthèse (v. blog à la page <http://nanosciences.hypotheses.org/286>), il ressort qu'un courant minoritaire s'est opposé à l'établissement d'un moratoire général. Cette position se fonde sur le fait qu'aucune définition précise des nanotechnologies étant disponible, il est dès lors difficile d'envisager un moratoire sur un phénomène dont le périmètre n'est pas limité. Ceci étant, la majorité des participants se sont montrés favorables à la mise en place d'un moratoire partiel sur les applications technologiques des nanosciences, afin d'anticiper les risques sanitaires et environnementaux potentiels de leur développement.

#### 3ème phase : Conférence-débat

En amphithéâtre. Les juristes présents lors de la deuxième phase ont restitué les propositions et synthèses des discussions *web* et *pizza*.

Deux experts ont présenté leurs points de vue sur les enjeux actuels et futurs dans le domaine des "nano". Une séance de débat organisée en tours de parole a suivi. Les participants étaient munis de cartons leurs permettant d'exprimer leur opinion : *Pour*, *Contre*, *En savoir plus*, *Je ne comprends pas*.

#### 4ème phase : Poursuite dans la durée

La réflexion et les débats se poursuivent : <http://nanosciences.hypotheses.org/304> <http://apps.facebook.com/nanowebdebat>

Antoine Seilles et Julien Cotret

