

um2

Le magazine universitaire au cœur de science

DISPONIBLE EN TÉLÉCHARGEMENT SUR
www.univ-montp2.fr

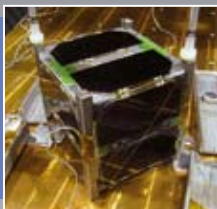
Numéro 1
Janvier 2012



Web TV, iTunes U
l'UM2 renforce sa
présence sur le Net



L'UM2 et le Liban
artisans de
l'Euroméditerranée



Le satellite **Robusta**
à la conquête de
l'espace

2014

À quoi ressemblera l'Université Montpellier 2 ?

Université Montpellier 2 SCIENCES ET TECHNIQUES
MONTPELLIER | LANGUEDOC-ROUSSILLON | SUD DE FRANCE

Sommaire

4 Dossier

Contrat quadriennal : en route vers 2014

À quoi ressemblera l'Université Montpellier 2 en 2014 ?

8 Au cœur du campus

- Web TV et iTunes U...
- L'UM2, réservoir de champions
- Le SAS, un service social de proximité pour l'UM2
- Des artistes en résidence sur le campus

12 À l'honneur à l'UM2

- Aïcha Gharbi Ayachi
- Éric Stéphany
- Doyle McKey et Hervé Cottet
- Arnaud Martin

14 Vie des labos

- Le satellite Robusta à la conquête de l'espace
- L'UM2 à la pointe de la recherche sur le riz
- Taiwan : un terrain d'observation XXL...

18 Innovation

- Colcom, une entreprise de nanotechnologie innovante née à l'UM2

19 International

- L'UM2 et le Liban, artisans de l'Euroméditerranée

20 Formation

- L'UM2 prépare les enseignants de demain
- L'UM2 forme les futurs managers des universités
- Les futurs professionnels de l'énergie sont à l'UM2

23 Directions

- La DAF en action
- La DRH au service de tous

25 Dossiers des Conseils

- Conseil d'Administration
- Conseil des Études et de la Vie Universitaire
- Conseil Scientifique

27 Publications

UM2 N°1 - JANVIER 2012

DIRECTRICE DE LA PUBLICATION
Danièle Héryn

RÉDACTRICE EN CHEF
Aline Périaud

ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
Louis Briqueu, Marjolaine Casteigt,
Ingrid Chanefo, Caroline Dat,
Eliette Monségur, Philippe Raymond

CONCEPTION & MISE EN PAGE
Olivier Piau, Agropolis Productions

IMPRESSIION

Offset Deux Mille (France)

UNIVERSITÉ MONTPELLIER 2
Sciences et Techniques
Place Eugène Bataillon
34095 Montpellier CEDEX 5
Tél. +33 (0)4 67 14 30 30
communication@univ-montp2.fr
www.univ-montp2.fr

Tirage : 2.500 ex.

Dépôt légal : janvier 2012
ISSN : en cours

Toute représentation ou reproduction
intégrale ou partielle faite sans le
consentement de l'auteur ou de ses
représentants est illicite (art. A du Code
de la Propriété Intellectuelle).



1, 2, 3... taguez !

Le **QR code**, vous connaissez ? Ce drôle de carré permet, à partir de votre téléphone, d'accéder directement à du contenu électronique (page Internet, vidéo, contenu multimédia...) sans avoir besoin de saisir l'adresse correspondante.

Muni de votre téléphone équipé d'un appareil photo et d'une application (gratuite) de lecture (*QR Reader* en anglais), Qrafter (iPhone), Goggles (Android), QR Code Scanner Pro (Blackberry), Bing (Windows Phone), trois étapes suffisent :

1. **lancer** l'application,
2. **photographier** le Qrcode,
3. **lire** le contenu. ○



Édito



Le lancement d'une nouvelle publication est toujours un moment d'émotion. La parution du premier numéro d'UM2, *Le magazine universitaire au cœur de science* n'échappe pas à la règle.

Aujourd'hui, l'UM2 est reconnue dans le monde entier pour la qualité de son enseignement et de sa recherche. Le dernier classement, publié en octobre 2011, de la revue britannique *Times Higher Education* marque une progression de l'UM2 du 13^e au 7^e rang des établissements d'enseignement supérieur français.

Cette reconnaissance n'est possible que par le travail de toutes et de tous qui formons ensemble la communauté UM2. C'est bien l'ambition première de cette nouvelle publication que de rendre compte de l'activité de chacun en faveur de notre université tant dans nos couloirs qu'à l'international.

Je profite de cette occasion pour remercier l'ensemble de l'équipe qui a officié à la réalisation de ce magazine. Cette première édition est également l'occasion pour eux de vous le présenter dans un prologue qui leur est dédié.

L'UM2, *Le magazine universitaire au cœur de science*, est dorénavant le lien visible matérialisant le lien invisible qui nous lie tous, celui de membre de la communauté UM2.

Danièle Hérin,
Présidente de l'Université Montpellier 2 - Sciences et Techniques

UM2, LE MAGAZINE EST LANCÉ !

■ Nous sommes heureux de vous présenter ce premier numéro d'UM2, *le magazine universitaire au cœur de science*, réalisé en collaboration entre le service communication et l'ensemble des membres de la communauté universitaire. À la rédaction, deux journalistes, **Aline Périault** et **Philippe Raymond**, sont allés à la rencontre de celles et ceux qui font l'université pour vous faire rentrer au cœur de l'UM2. À la création graphique, **Olivier Piau**, d'Agropolis Productions, a entièrement conçu et réalisé la maquette.

Ce magazine est le vôtre : n'hésitez pas à nous donner votre avis sur ce premier numéro et à nous faire parvenir vos suggestions de sujet pour les numéros suivants. Toute l'équipe vous souhaite une bonne lecture et vous donne rendez-vous chaque trimestre pour une plongée au cœur de l'Université Montpellier 2.

Contact : aline.periault@univ-montp2.fr



▲ Plan campus - Images de synthèse
Jardin à l'Italienne
© Hargreaves

Contrat quadriennal : en route vers 2014

À quoi ressemblera l'Université Montpellier 2 en 2014 ?

En route vers 2014

Le 28 juillet 2011, la Présidente de l'UM2, Danièle Héryn, signait avec Laurent Wauquiez, Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, le contrat quadriennal 2011-2014. Ce contrat fixe la feuille de route de l'établissement et ses orientations stratégiques pour les 4 ans à venir. Et permet d'imaginer la physionomie future de l'UM2... mais aussi celle de la future Université de Montpellier Sud de France (UMSF).

Évaluation par objectif et démarche participative

Démarche contractuelle engagée avec l'état, le contrat quadriennal constitue pour ce dernier un nouveau mode de pilotage de l'enseignement supérieur, qui s'appuie davantage sur l'autonomie et la responsabilisation des établissements.

Ce mode de pilotage participatif permet à chaque établissement de fixer sa propre stratégie en cohérence avec les enjeux définis au plan national, en fonction d'indicateurs mis en place dans une logique d'évaluation par objectif.

Pour l'Université Montpellier 2, le contrat quadriennal, né du projet d'établissement, est donc le reflet de l'identité de l'université, et l'expression de sa stratégie de développement. C'est aussi l'aboutissement d'un projet de longue haleine, bâti à l'issue d'une phase de concertation qui implique, à l'intérieur de l'établissement, l'ensemble des acteurs de la formation et de la recherche...

Une démarche contractuelle en 3 temps

1. L'ÉVALUATION

Un an avant la signature du contrat quadriennal, l'université passe un double test : l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) évalue le bilan de l'établissement, mais aussi sa gouvernance : les ressour-

ces de l'établissement en matière de pilotage constituent en effet le meilleur gage de sa capacité à tenir effectivement les objectifs stratégiques dont il s'est doté dans le précédent contrat quadriennal.

2. LES PRIORITÉS NATIONALES

Mai 2011 : le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche publie les « éléments de diagnostic STRATER ». Objectif du projet STRATégie TERRitoriale (STRATER) : développer une vision territoriale du système d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation à l'horizon 2020. Ce projet, qui rappelle les priorités nationales, vise à les articuler avec celles des opérateurs régionaux (universités, écoles et organismes de recherche présents en région).

3. LA CONCERTATION INTERNE : LE PROJET D'ÉTABLISSEMENT

Étape décisive, la rédaction du projet d'établissement implique toute la communauté de recherche et de formation de l'université. Le document final doit actualiser la convergence entre trois données de base : les conclusions de l'AERES, les priorités nationales (et leurs déclinaisons régionales), et les projets internes issus de l'université. C'est le temps de la concertation, de l'émergence de nouveaux projets et de la mise en commun. Au sein de l'établissement, chaque responsable de structure apporte sa pierre à l'édifice : son projet pour les 4 ans à venir. ●●●

Une vaste consultation interne

À ce stade, les Conseils de l'établissement ont une partition essentielle à jouer. « *Le Conseil scientifique joue un rôle de coordination avec les laboratoires, mais aussi d'accompagnement et de conseil : il s'agit de veiller à ce que les projets ne sortent pas du cadre des priorités stratégiques. Mais aussi qu'ils présentent tous les gages de viabilité* » dit Christian Périgaud, Vice-président du Conseil Scientifique. Le Conseil des Études et de la Vie universitaire (CEVU), a exactement les mêmes prérogatives auprès des composantes en ce qui concerne l'offre de formation de l'université.

Dans ce processus de consultation et de mutualisation des projets, deux directions ont un rôle majeur à jouer. La Direction de la Recherche (DRED) et la Direction des Études et des Moyens Communs de la Formation (DEMCF) sont largement consultées : ce sont elles qui fournissent

aux élus des différents conseils des outils d'analyse et de pilotage. Un éclairage essentiel pour mieux cerner les problématiques inhérentes à chaque laboratoire, comme à chaque composante.

Du projet d'établissement au Contrat d'objectifs et de moyens

Et le Conseil d'administration ? Situé au cœur de la démarche, son rôle sort des domaines académique et scientifique pour se situer sur les terrains politique et stratégique. « *Le CA doit établir des ponts, d'une part entre la stratégie d'établissement et les moyens alloués, d'autre part entre la stratégie des labos ou des composantes et les moyens financiers, humains et patrimoniaux que les uns et les autres attendent sur les crédits que nous confie l'Etat. Il joue un rôle central dans la coordination des moyens communs au service du pilotage et de l'identité de l'établissement* », dit Eric Buffenoir, Vice-Président du CA.

Si le Conseil scientifique ne se prononce que sur l'excellence et les aspects stratégiques des projets, le Conseil d'administration assume quant à lui un rôle d'arbitrage politique, à la fois sur le contenu de chaque projet et sur les dotations qui seront accordées pour leur déploiement. De cet arbitrage naîtra le Contrat quadriennal pour une période de 4 ans.

Mais le contrat quadriennal n'est pas le seul contrat issu de cette vaste phase de consultation. Signé à l'intérieur de l'UM2 entre l'université et ses structures de formation et de recherche, le Contrat d'objectifs et de moyens décline en interne le lien contractuel engagé avec l'État. Il formalise les objectifs assignés à chacun, ainsi que les moyens qui sont annuellement mis à disposition pour atteindre ces objectifs. ○

CONTRAT QUADRIENNAL : DES CHOIX STRATÉGIQUES SUR 4 ANS

■ Dans l'enseignement supérieur, la notion de contrat avec l'État est née avec la loi du 26 janvier 1984. Document essentiel, le contrat quadriennal définit les objectifs de l'université, trace le cadre de son développement et précise les moyens alloués par l'État pour assurer ses missions.

Il se veut le point de rencontre de deux stratégies, l'une nationale, l'autre locale. Pour l'université, c'est l'opportunité d'élaborer sa politique d'établissement dans le cadre d'une autonomie et d'une responsabilisation accrues : c'est-à-dire de définir ses choix stratégiques, et les priorités qu'elle entend mettre en œuvre.

Du côté de l'État, il s'agit d'un nouveau mode de pilotage de la politique de l'enseignement supérieur, qui entend passer d'une logique de tutelle à une logique de partenariat.

La politique contractuelle s'appuie sur une évaluation à la fois externe et interne. Cette évaluation se fait tout d'abord au moment du bilan du précédent contrat, par objectifs, à partir des indicateurs arrêtés au moment de l'élaboration du contrat. Les indicateurs permettent de mesurer le degré de réalisation des actions inscrites au contrat.

Les prochaines vagues contractuelles seront l'occasion d'un renforcement de cette démarche d'évaluation, qui doit être globale (quantitative et qualitative), porter sur les projets comme sur les réalisations et prendre en compte la stratégie élaborée par l'établissement.

202 établissements d'enseignement supérieur (universités, instituts universitaires de formation des maîtres, écoles d'ingénieurs, grands établissements...) accueillant environ 1,5 millions d'étudiants, sont engagés à ce jour dans cette démarche contractuelle.



Les mesures phares du contrat quadriennal

Conforter l'essor d'une recherche d'excellence

Restructuration des activités de recherche, d'innovation et d'ouverture internationale—en lien fort avec les activités de formation—au sein de pôles structurants s'appuyant sur les dispositifs d'investissement d'avenir (Labex, Equipex...). Destinés à favoriser le lien entre établissements et avec les organismes de recherche, ces pôles ont vocation à constituer les piliers de l'université unique de Montpellier Sud de France (UMSF).

Parallèlement, l'UM2 mènera un effort sans précédent, en partenariat avec les organismes de recherche, pour implanter et conforter ses activités de recherche à l'international, et tout particulièrement en Méditerranée et en Asie du Sud-Est.

Développer une offre de formation attractive

Dans la période 2011-2014, l'UM2 développe l'excellence de ses formations :

- En les ouvrant largement au monde socioéconomique : favoriser l'employabilité des diplômés, développer un service université-entreprise pour mieux répondre aux besoins et aux attentes des entreprises ; mais aussi, développer les formations en alternance (par l'apprentissage et les contrats de professionnalisation) et mieux ouvrir l'université à des formations tout au long de la vie.

- En développant les parcours renforcés et les filières professionnalisantes : filières préparatoires en Licence, filières technologiques, Masters d'ingénierie, Masters multicompetences...

- En créant sur son site des regroupements de structures de formation issues de différents établissements, à l'exemple du projet de *Business School* en partenariat notamment avec avec l'IAE, l'UM1 et le groupe Sup de Co Montpellier.

- Enfin, en développant les outils numériques au service de la formation, pour faciliter la formation à distance et proposer un espace numérique unique ouvert à l'ensemble de la population étudiante.

Optimiser la gouvernance

Rationaliser la gouvernance, renforcer le pilotage central et contribuer à l'émergence d'une culture d'établissement : tels sont les objectifs poursuivis afin d'améliorer la performance globale de l'université et de tirer le meilleur parti de l'autonomie. Pivot essentiel du pilotage au service des activités pédagogiques, scientifiques et de gestion, le système d'information est au centre des préoccupations, avec la poursuite d'une stratégie numérique déjà largement engagée. Dans ce domaine, il s'agit aussi d'optimiser la gestion financière, et de mener une politique de ressources humaines volontariste et ciblée. ○

Avec sa Web TV et iTunes U l'Université Montpellier 2 renforce sa présence sur le Net

L'UNIVERSITÉ Montpellier 2 fait sa télé et rejoint iTunes U pour favoriser la réussite des étudiants et donner de l'ampleur à la diffusion des savoirs.

Comment exploiter tout le potentiel de la vidéo pour faciliter la réussite scolaire des étudiants et enrichir la vie de l'université ? À l'UM2 la réponse tient en 2 mots : Web TV. Une équipe de 4 personnes qui met ses compétences en informatique et audiovisuel au service des étudiants et du rayonnement de l'université. La Web TV a été officiellement inaugurée le 28 septembre 2011 en présence de la présidente Danièle Héryn qui a félicité la Direction des usages numériques pour son travail visant à « améliorer la réussite des étudiants grâce à un outil pédagogique et accessible et

faire connaître les activités et les richesses de l'UM2 à l'international ».

La Web TV représente en effet un allié majeur pour diminuer l'échec aux examens grâce aux cours filmés qui permettent aux étudiants de reprendre leurs notes et de faciliter leurs révisions. Risque-t-elle à terme de remplacer les profs et de vider les amphis ? Pas d'inquiétude : c'est un moyen pour produire des ressources numériques en appui à l'enseignement présentiel et pour favoriser un apprentissage individualisé. « Et les profs restent propriétaires du contenu de leur cours, rassure Olivier Agussol, directeur de la Direction des usages numériques. C'est donc à eux de choisir de diffuser leurs cours à leurs seuls élèves ou bien au monde entier. »

La Web TV assure également la couverture des événements qui se déroulent sur le campus, accroissant ainsi le rayonnement de l'Université Montpellier 2. Colloques, conférences et tables rondes deviennent accessibles à tous, facilitant ainsi la diffusion des savoirs.

« Une université moderne se doit de faire circuler l'information, précise Éric Buffenoir, vice-président du conseil d'administration. Nous nous sommes dotés d'un outil adéquat pour prendre le même chemin que les meilleures ».

L'Université Montpellier 2 rejoint justement les établissements les plus prestigieux sur iTunes U, l'espace dédié sur l'iTunes Store qui offre des contenus audio et vidéo provenant des meilleures institutions d'enseignement supérieur. ○



iTunes U, À QUOI ÇA SERT ?

■ **iTunes U** est une plate-forme spécialisée destinée aux étudiants et au grand public permettant de consulter et de télécharger librement des documents audio, vidéo ou multimédia issus des universités. Il apporte au monde de l'éducation tous les avantages de l'iTunes Store en permettant de distribuer facilement des informations aux étudiants, aux enseignants ainsi qu'à tous ceux qui ont soif d'apprendre, où qu'ils se trouvent, à Montpellier comme à l'autre bout du monde.



... www.webtv.univ-montp2.fr
... www.um2.fr
vie des campus > services numériques



L'UM2

réservoir de champions

L'Université Montpellier 2 offre aux sportifs de haut niveau un cadre privilégié pour mener de front une carrière de champion et une vie d'étudiant.

Elles s'appellent Charline Houillon, Léa Mayoud et Mélanie Sanz, elles sont étudiantes à l'Université Montpellier 2. Et depuis juillet 2011, elles sont également vice-championnes d'Europe de volley-ball. L'équipe montpelliéraine interuniversitaire est allée arracher ce titre en Serbie après avoir vaincu les espagnoles 2 sets à 1. Une belle victoire pour ces jeunes filles qui peuvent s'enorgueillir d'avoir ainsi réalisé la meilleure performance du volley-ball féminin universitaire depuis la création de cette discipline. Une victoire qu'elles doivent en priorité à l'entraînement, la ténacité et la motivation, mais également aux conditions favorables qui leurs sont offertes par le service universitaire des activités physiques et sportives.

Le Suaps offre en effet aux étudiants sportifs de haut niveau un cadre privilégié leur permettant d'allier entraînement intensif et réussite scolaire. « *Nous leur proposons un statut identique à celui des étudiants salariés* », précise Christine Chaix, directrice du Suaps. Les jeunes champions ont ainsi la possibilité de bénéficier d'horaires aménagés, de dispenses d'assiduité et même de déplacement de partiel.

Une recette qui fonctionne puisque l'UM2 compte 35 étudiants sportifs de haut niveau. Parmi eux le jeune Kevin Mayer a été sélectionné aux championnats d'Europe junior d'athlétisme en Estonie et prépare les futurs jeux olympiques de 2012. L'UM2 sera également représentée aux championnats d'Europe d'heptathlon grâce à la sélection de Guillaume Victorin. Les filles sont loin d'être en reste grâce entre autres à Alice Janecek qui s'est classée 2^e avec la France au tournoi Européen de canoë-kayak de Lille et Merryll Mbeng qui a décroché la 4^e place aux championnats de France élite décathlon à Clermont-Ferrand.

Et la relève est d'ores et déjà assurée puisque cette année l'Université Montpellier 2 accueille parmi ses sportifs de haut niveau 4 nouveaux inscrits très prometteurs : le rugbyman Enzo Selponi, la basketteuse Justine Barthélemy, le joueur de base-ball Andy Pitcher et la volleyeuse Lucie Deukeulaire. Quatre graines de champions que le Suaps se chargera de faire pousser pour leur permettre de décrocher des médailles... et des diplômes. ○

Le SAS un service social de proximité pour les agents de l'UM2

L A législation du travail impose à tout employeur de compléter la rémunération de ses personnels par des prestations attribuées sur critères sociaux : le salaire s'il s'agit de prestations individuelles ou les revenus familiaux si la dépense concerne la famille.

Les personnels universitaires pouvaient prétendre de longue date aux prestations interministérielles (PIM) dont l'État confiait la gestion au rectorat pour l'Éducation Nationale mais bien peu connaissaient l'existence de ces prestations et les sollicitaient.

Lors de l'accession de l'université aux Responsabilités et Compétences Élargies (RCE), l'État a transféré à l'établissement la gestion de sa masse salariale et donc le volet social qui en fait partie. Depuis le 1^{er} janvier 2010, il appartient à l'UM2 de gérer ses prestations sociales. Un service nouveau a été mis en place : le Service d'Action Sociale (SAS). Ce service a un statut particulier au sein de l'établissement puisqu'il est doté d'une structure exécutive et d'un conseil délibératif.

La première décision de ce nouveau service fut de recruter à temps plein une assistante sociale pour accompagner les agents dans leurs parcours personnel et/ou professionnel : informations, conseils et orientation, instruction de dossiers d'aides financières en urgence, de surendettement, d'accession à l'habitat social...

Le SAS gère désormais l'attribution des PIM : prestation repas, subvention pour séjours d'enfants (centre de loisir, colonie de vacances, séjour linguistique, classe verte ou blanche) allocation aux enfants handicapés, allocation aux parents séjournant en maison de repos avec leur enfant. Le montant en est fixé annuellement par une circulaire interministérielle.

L'université a également mis en place des aides spécifiques dites d'initiative universitaire (ASIU) : l'aide aux vacances, aux loisirs et aux séjours, l'aide aux activités culturelles et sportives, à l'accueil périscolaire, l'aide aux parents d'enfants lycéens et étudiants et l'aide aux soins coûteux. Une grande partie de la subvention que l'UM2 attribue tous les ans au CAS (structure associative de ses personnels) est redistribuée sur critères sociaux, sous la forme de tarifs dégressifs pour les repas pris au restaurant administratif et l'accueil des enfants par son Centre de Loisir Éducatif.

Au total, l'UM2 consacre plus de 500.000 € à son action sociale, plus de la moitié étant redistribuée à ses agents en complément social de rémunération. ○



L'UM2 consacre plus de 500.000 € à son action sociale.



◀▲ "Esquive" de Selma Lepart
© Lieu Multiple / EMF - Poitiers

Des artistes en résidence sur le campus

Le campus de l'Université Montpellier 2, quotidiennement dédié aux sciences, devient « terrain de jeu » pour des artistes !
Explications...

L'Université Montpellier 2, via le Pôle Culture, développe une politique d'accueil d'artistes dans ses laboratoires et structures d'enseignement. Le but recherché est double : d'une part réaliser des projets d'une nature nouvelle et innovante nés des échanges entre la création artistique et la recherche scientifique et d'autre part confronter la communauté scientifique au regard extérieur et aiguisé des artistes pour réquisitionner sur la place de la science dans la société d'aujourd'hui.

Qu'est-ce qu'une résidence d'artiste sur notre campus ?

Une résidence artistique* consiste à immerger un artiste ou une équipe artistique dans un environnement spécifique dont il va se nourrir pour développer un travail de création. À l'UM2, les artistes sont accueillis dans le cadre de projets de création précis, caractérisés par leur hybridation avec les sciences.

En 2010-2011, l'Université Montpellier 2 a accueilli deux artistes, qui ont chacun mené un projet en interaction avec des enseignants, chercheurs, techniciens et étudiants. Le premier, Boris Nordmann est designer plasticien. Il s'est immergé au sein de l'équipe de recherche ICAR du LiRMM pour y créer « Visions parlées ». Cette œuvre prend la forme de consignes sonores enregistrées (à écouter sur un baladeur) qui interrogent notre sens de la vue et notre manière de percevoir le monde qui nous entoure. « Visions parlées » a été présenté sur le campus en septembre 2011 à l'occasion des Journées du Patrimoine.

La seconde artiste accueillie a été Selma Lepart, jeune artiste plasticienne invitée à l'UM2 à l'occasion de l'année internationale de la chimie. Avec pour cahier des charges imposé de produire une œuvre ayant un lien étroit avec la chimie, Selma Lepart a collaboré plusieurs mois avec étudiants et enseignants-chercheurs en chimie et mécanique pour donner naissance à une installation nommée « Esquive ». « Esquive » est une pyramide de 3 m x 3 m où ferrofluides et mécanismes jouent un jeu d'attraction et de répulsion... Présenté pour la première fois au Lieu Multiple,

CCSTI de Poitiers du 12 au 17 octobre 2011, « Esquive » sera exposé sur le campus de l'UM2, du 24 janvier au 10 février 2012 à la BU sciences.

L'actualité de cette année 2011-2012 c'est la résidence de la compagnie Primesautier Théâtre pour son projet de création de théâtre documentaire sur le thème de la recherche scientifique.

Primesautier Théâtre réunit un metteur en scène, des comédiens, un sociologue et une universitaire. Pendant plusieurs mois, ils enquêtent, découvrent, interrogent les membres de notre communauté car ils ont faite leur la phrase du Galilée de Brecht : « *Oui, c'est écrit dans les livres mais allons maintenant voir par nous-mêmes.* »

Plusieurs rendez-vous sont programmés pendant l'année : présentations publiques, interviews, exposition,... et le résultat final sera la création d'un spectacle de théâtre documentaire présenté sur le campus et dans les théâtres de la région à partir de mars 2012. ○

* Les résidences d'artistes sont soutenues par la Direction Régionale des Affaires Culturelles.



Aïcha Gharbi Ayachi, lauréate du prix « Pour les femmes et la science »

Elles étaient plus de 400 candidates pour seulement 10 places sur le podium.

Aïcha Gharbi Ayachi, étudiante au Centre de Recherche de Biochimie Macromoléculaire (CRBM, UM2, UM1/CNRS) se distingue parmi les lauréates 2011 des bourses « Pour les Femmes et la Science » (L'Oréal France -Unesco- Académie des sciences).

Ces bourses visent à récompenser des jeunes doctorantes en sciences du vivant ou de la matière. « *Les travaux récompensés ont été jugés sur l'excellence et l'originalité des recherches, la qualité des exposés, les publications, la pertinence des travaux* », explique Alain Carpentier, Président de l'Académie des sciences et Président du Jury.

Aïcha, jeune chercheuse de 27 ans co-dirigée par Anna Castro et Thierry Lorca au CRBM, travaille à établir une meilleure compréhension du phénomène de mitose, phase essentielle du cycle cellulaire, notamment grâce à l'étude d'une protéine nommée Greatwall. Objectif : permettre à terme la mise au point de nouvelles cibles dans la lutte contre le cancer. Une vocation pour la chercheuse qui, son bac en poche, s'était d'abord orientée vers des études de médecine pour « guérir des maladies ». Avec la recherche fondamentale, la jeune femme se réjouit « d'apporter sa petite pierre à l'édifice et faire reculer les limites de la connaissance. » ○

Éric Stéphane, réélu directeur de l'IAE de Montpellier

Le conseil de l'Institut d'Administration des Entreprises (IAE) s'est réuni le 15 septembre 2011 pour choisir son directeur. Verdict : Eric Stéphane, directeur de l'Institut depuis 2007, a été réélu.

Éric Stéphane, docteur en Sciences de Gestion spécialisé en Finance d'Entreprise, a poussé la porte de l'IAE dès 1994, date à laquelle il est entré comme maître de conférence à l'Institut. Treize ans plus tard, il était élu pour un premier mandat de directeur de l'IAE. Un bilan positif pour ces quatre années à la tête de l'Institut puisque les équipes pédagogiques et administratives lui ont renouvelé leur confiance pour cinq années supplémentaires.

L'IAE de Montpellier, composante de l'Université Montpellier 2, est une école de management universitaire. L'Institut créé en 1956 a pour vocation de donner aux étudiants titulaires de diplômes scientifiques et techniques une formation complémentaire de haut niveau en management orientée nouvelles technologies. Avec une offre de formation allant de la licence au doctorat, en formation initiale et continue ou par apprentissage, l'IAE compte aujourd'hui 14 parcours d'excellence en Master 2. ○





Doyle McKey et Hervé Cottet, nommés membres de l'Institut Universitaire de France

Deux enseignants chercheurs de l'Université Montpellier 2, Doyle McKey et Hervé Cottet, ont été nommés respectivement membre senior et junior du prestigieux Institut Universitaire de France.

Doyle McKey, chercheur au Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive (CEFE, CNRS/UM2), étudie les interactions entre plantes et animaux, et en particulier entre plantes et hommes, dans les forêts et les savanes tropicales. Ses recherches sur la domestication du manioc, intégrant l'écologie, la génétique, l'anthropologie et l'agronomie, ont renouvelé nos idées sur l'évolution des plantes domestiquées propagées clonalement par les agriculteurs. Depuis quatre ans, il dirige un projet interdisciplinaire sur l'héritage écologique de l'agriculture précolombienne en Amazonie.

Hervé Cottet effectue ses activités de recherche à l'Institut des Biomolécules Max Mousseron (IBMM, CNRS/UM2) dans le domaine des sciences séparatives. Il anime les thématiques de recherche sur les séparations électrocinétiques capillaires, à l'interface de la chimie analytique, la physico-chimie et la biologie. Hervé Cottet étudie les mécanismes de séparations électrophorétiques et développe les applications de ces méthodologies pour la caractérisation des systèmes biomoléculaires ou macromoléculaires complexes. ○

Arnaud Martin, médaillé du CNRS Liban

Arnaud Martin, vice-président de l'UM2 en charge de la formation professionnelle et des relations avec les entreprises, a reçu la médaille du CNRS Liban le 27 septembre 2011.



Arnaud Martin collabore avec le CNRS Liban depuis un peu plus de 10 ans. Il a mis en place plusieurs projets de recherche ayant trait aux questions de l'environnement et plus particulièrement à l'écologie de la restauration des terrains dégradés par les activités humaines. Durant ces années il a noué des liens avec plusieurs chercheurs actifs au CNRS et dans les universités libanaises. Il a notamment initié un projet de coopération autour de la rédaction de la flore du Liban, projet devant être relancé à nouveau dans le cadre d'une coopération avec l'Université de Montpellier.

Arnaud Martin a été nommé vice-président de l'Université Montpellier 2, en charge de la formation professionnelle et des relations avec les entreprises en 2008. Cette position ne l'a pas empêché de continuer à renforcer les liens entre le Liban et l'UM2. Arnaud Martin a pour le moment choisi de poursuivre une carrière internationale en acceptant un poste de directeur délégué à la politique scientifique de l'Agence Universitaire de la Francophonie en Afrique Centrale et de directeur exécutif de l'Institut Panafricain de Gouvernance Universitaire. ○

Le satellite Robusta à la conquête de l'espace

A PRÈS avoir passé avec succès tous les tests de qualification, le satellite Robusta fabriqué par les étudiants de l'Université Montpellier 2 va être envoyé en orbite.



Il a subi un vide extrême et des températures allant de -20°C à $+50^{\circ}\text{C}$. Il a été soumis à des vibrations intenses. Il a été victime de chocs violents. Et il a tenu ! Le satellite Robusta a passé avec succès la batterie de test simulant les conditions extrêmes qu'il va rencontrer lors de son périple vers l'espace. Le *cubesat* étudiant est désormais en route vers la base de lancement de Kourou en Guyane pour prendre sa place sur le lanceur Véga qui devrait décoller fin janvier. Enfin mis sur orbite, Robusta devrait nous envoyer de précieuses informations pendant environ 2 ans et demi.

Un concentré de technologie

L'aventure Robusta a commencé en 2007 à l'Université Montpellier 2.

Fort de ses 15 ans d'expérience dans le domaine du spatial le groupe de recherche RADIA (RADIAtions et Composants) de l'IES (Institut d'Électronique du Sud) a répondu à l'appel à projet lancé par le CNES. Objectif : faire développer, concevoir, fabriquer et tester un

véritable satellite par des étudiants. Plus de 250 étudiants de la licence 1 au doctorat en passant par des DUT ou des élèves ingénieurs ont planché sur ce projet unique en France. Résultat : un concentré de technologie de 10 centimètres de côté et d'à peine 900 g qui consomme moins d'un watt. Dans une structure mécanique d'à peine 1 décimètre cube, le cubesat étudiant intègre des panneaux solaires spécifiques au domaine du spatial, une carte contrôleur, une carte puissance, une carte de radio-communication et une carte d'expérimentation scientifique. Sa mission : soumettre des composants électroniques à des irradiations spatiales pour vérifier les modèles de dégradation élaborés par Radiac. Les dégradations seront mesurées et envoyées vers une station au sol conçue spécifiquement sur le campus de l'Université par les étudiants. ○



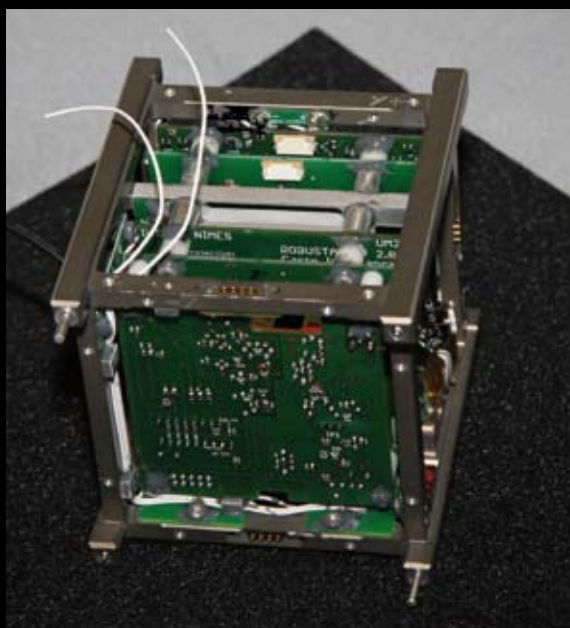
... <http://robusta.ies.univ-montp2.fr>

◀ Victor Gasia,
Doctorant et responsable
de la station sol



Le seul satellite créé par des étudiants en France

Robusta a pu voir le jour grâce à la synergie créée entre la recherche, l'industrie et la formation universitaire. Dans le cadre des formations de la Faculté des Sciences, de l'UT de Nîmes et de Polytech Montpellier, il a été entièrement développé par des étudiants de l'Université Montpellier 2 qui ont reçu le soutien de trois laboratoires de recherche CNRS, regroupés au sein du Pôle de Formation Recherche MIPS (Mathématiques, Informatiques, Physiques, Systèmes et Structures) : l'IES, le LMGC (Laboratoire de Mécanique et Génie Civil) et le LIRMM (Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier) en partenariat avec le CNES. ○



▲ Robusta, un concentré de technologie de dix centimètres de côté !



L'Université Montpellier 2 à la pointe de la recherche sur le riz



S. Fanchette © IRD

AVEC le Laboratoire Mixte International RICE, l'Université Montpellier 2 mobilise ses forces de recherche pour optimiser la culture du riz au Vietnam.

Le Vietnam est actuellement le second exportateur de riz au monde. Les enjeux liés à la culture du riz sont majeurs puisqu'elle contribue à assurer la sécurité alimentaire des pays asiatiques. Mais la production de riz est actuellement menacée... Menace n°1 : le réchauffement climatique qui touche les deltas du Mekong et du Fleuve Rouge, les deux grands bassins producteurs. Conséquence : le niveau des fleuves diminue et la sécheresse s'installe. Par ailleurs l'eau de mer remonte dans les deltas et entraîne une contamination des sols par le sel. Menace n°2 : les pathogènes comme les virus et les nématodes, petits vers qui infectent les racines. L'émergence régulière de nouveaux virus contre lesquels aucun traitement phytosanitaire n'est actuellement efficace provoque de très fortes pertes de rendement.

Pour faire face à ces problématiques, l'Institut de Génétique et d'Agronomie d'Hanoï (IAG) en partenariat avec l'unité DIADE, Diversité, Adaptation et développement des Plantes (unité mixte de recherche UM2/IRD), l'Académie des Sciences Agricoles du Vietnam et l'Université des Sciences et Techniques d'Hanoi et en association avec l'UMR RPB (IRD/UM2/Cirad) ont créé le Laboratoire Mixte International RICE « *Rice Fonctionnal Genomics and Plant Biotechnology* ».

Objectif numéro 1 : développer une recherche originale de génomique fonctionnelle comparative en explorant la diversité génétique des variétés de riz vietnamiennes visant à identifier des gènes majeurs impliqués dans la productivité et la résistance aux stress du riz. « *Ces choix répondent aux priorités exprimées par les partenaires de l'UM2 au Vietnam et doivent contribuer à apporter des solutions aux principaux défis que doit affronter la riziculture dans ce pays : créer de nouvelles variétés qui maintiennent leur rendement en situation de stress* », explique Pascal Gantet, Professeur à l'UM2 et responsable du programme.

Objectif numéro 2 : faire du LMI une plateforme ouverte en biotechnologie et génomique fonctionnelle végétales pour faciliter l'émergence de nouveaux projets de collaboration entre les Instituts de recherche et Universités Françaises et Vietnamiennes.

Objectif numéro 3 : contribuer à la formation des étudiants vietnamiens du master au doctorat. « *La mise en place du LMI en partenariat avec l'Université des Sciences et Techniques de Hanoï offre une occasion exceptionnelle de mettre en place une opération ambitieuse de recherche et d'enseignement en Asie du Sud-Est grâce à un partenariat fédérant les deux principales unités de recherche associées à l'UM2 travaillant dans le domaine des sciences du végétal à Montpellier à plusieurs instituts de recherche appartenant à la VAAS Vietnam Academy for Agricultural Science* », souligne Pascal Gantet. ○



... <http://sites.google.com/site/lmiricevn>

Taiwan : un terrain d'observation **XXL** pour les étudiants de Géosciences

LES étudiants en deuxième année du master « Dynamique terrestre et risques naturels » sont partis trois semaines à Taiwan pour un stage de terrain exceptionnel.

5 septembre 2011. Les vacances sont à peine terminées et déjà les étudiants en deuxième année de master Géosciences spécialité « Dynamique terrestre et risques naturels » refont leurs valises. Objectif : Taiwan. Pas de vacances en vue cette fois mais un stage de terrain de trois semaines pour les 19 étudiants en master accompagnés de 3 doctorants, de 4 encadrants de l'UM2 et de 3 encadrants taiwanais.

Pourquoi Taiwan ? « Parce que cette île est La Mecque des risques naturels », explique Serge Lallemand, directeur de recherche au laboratoire Géosciences Montpellier. Typhons, inondations, glissements de terrain, volcans, séismes, tous les risques naturels sont représentés au format XXL. Un vrai paradis pour géologue. Mais aussi un support pédagogique d'exception pour les étudiants en géologie. « C'est une chaîne jeune dont l'histoire est plus facile à analyser car elle est plus récente, c'est parfait pour apprendre aux étudiants à décrypter le terrain », précise Serge Lallemand. Objectif : observer et décrire les roches, replacer ces observations en trois dimensions sur l'île puis les resituer dans un contexte géodynamique global. Un exercice auquel les étudiants se sont assidûment livrés avec 12 jours passés sur le terrain. Départ à 7h30 pour des journées itinérantes ponctuées de 4 arrêts d'observation en moyenne et terminées chaque soir par un debriefing global de 2 heures.

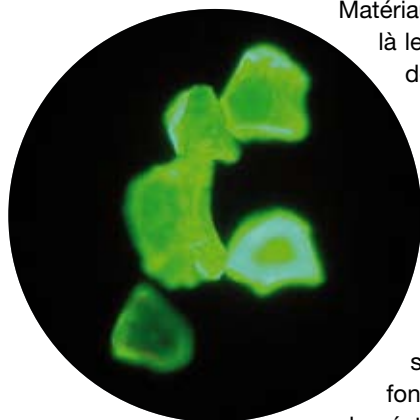
Ces trois semaines d'exception ont également permis aux étudiants de Géosciences de découvrir des laboratoires à la pointe de la recherche en géosciences, en océanographie, en ingénierie littorale ou parasismique. Au programme, la visite du Laboratoire Hydraulique de Tainan et du Centre National d'Ingénierie sismique de Taipei. Une thématique passionnante pour Manon Genti, étudiante en master 2 qui a été marquée par les dégâts des séismes sur l'île. « J'ai réalisé qu'en France nous n'avons pas conscience du risque géologique », précise la jeune fille qui se réjouit par ailleurs d'avoir pu grâce à cette opportunité de stage « apprendre une démarche scientifique importante ». Une démarche que l'étudiante souhaite à son tour partager avec les plus jeunes en allant à la rencontre d'écoliers et de collégiens et, pourquoi pas, susciter des vocations chez les géologues de demain. ○



© S. Lallemand

Colcom une entreprise de nanotechnologie innovante née à l'UM2

G RÂCE à un brevet déposé par des chercheurs de l'Université Montpellier 2, la société Colcom vend aujourd'hui des molécules dans le monde entier.



▲ Dendrimères greffés de la lysine (DGL) sur du verre

L'aventure commence en avril 2005.

Auguste Commeyras, chimiste et professeur émérite à l'Université Montpellier 2 travaille sur les origines de la vie au sein de l'unité mixte de recherche CNRS-UM2 Organisation Moléculaire, Évolution et Matériaux Fluorés. Cette année là le chercheur et son équipe déposent une demande de brevet intitulée « Synthèse en solution aqueuse de polysines dendrimères greffés, structure et application ».

Pour valoriser ce brevet, Auguste Commeyras et sa collègue Hélène Collet fondent la société Colcom, lauréate du Concours national 2007 d'aide à la création d'entreprise de technologies innovantes du Ministère de la Recherche en catégorie « Création Développement ». Grâce à une licence exclusive concédée par l'UM2 et le CNRS, Colcom est la seule société au monde à pouvoir exploiter ce brevet. Comment ? En développant et produisant des dendrimères greffés de la lysine (DGL). « *Le dendrimère est un polymère qui se développe de manière arborescente*, explique Fabien Granier, Manager de Colcom et titulaire d'un doctorat en chimie de l'UM2. *Il s'agit de molécules de quelques nanomètres dont l'unité élémentaire est la lysine, un acide aminé essentiel* ».

Et ça sert à quoi ? « *Les applications sont très nombreuses, notamment en sciences de la vie et dans le domaine de l'environnement*, répond Fabien Granier. *Les DGL peuvent par exemple être utilisés pour la délivrance de médicaments ou pour encapsuler d'autres molécules* ». Colcom vend aujourd'hui ses molécules dans le monde entier, principalement à des laboratoires de recherche publics aux États-Unis, en Europe, en Chine, au Japon ou encore en Inde.

Et la société qui embauche aujourd'hui 5 salariés, tous docteurs en chimie ou en biologie, ne compte pas s'arrêter là. Avec le nouveau projet DHERMIC (Dendrigraft Hybride Élastique pour la Régénération et la Modélisation en Ingénierie Cutanée), Colcom fait aujourd'hui partie des 17 dossiers retenus par l'Agence Nationale de la Recherche dans le cadre de l'appel à projets du programme Technologies pour la santé et l'autonomie (TecSan 2011). Objectif : fournir une nouvelle génération de biomatériaux pour l'ingénierie tissulaire cutanée qui permettra notamment d'améliorer le traitement des grands brûlés. ○



... www.colcom.eu

L'UM2 et le Liban, artisans de l'Euroméditerranée

AU cœur de l'espace méditerranéen, l'Université Montpellier 2 construit avec le Liban une coopération privilégiée. Et poursuit l'histoire d'une longue amitié franco-libanaise.

Avec le Liban, pays francophile et francophone—où presque tous les étudiants pratiquent couramment le français en plus de l'arabe et de l'anglais—l'UM2 a noué très tôt, dès les années soixante, des relations de coopération. En 1990, après 17 années de guerre, l'enseignement supérieur et la recherche sont à rebâtir. « L'UM2 a décidé d'accompagner les universités libanaises dans cet effort de reconstruction » rappelle Gérard Lefranc, expert à l'UM2 pour cette partie du monde.

50 doctorants libanais à l'UM2

Cette volonté de coopération se traduit par la signature de nombreuses conventions avec les universités francophones, et par un renforcement constant des

coopérations scientifiques. « Aujourd'hui, une cinquantaine de jeunes chercheurs libanais soutiennent chaque année leur thèse à l'UM2, dit Christian Périgaud, Vice-Président du Conseil Scientifique de l'UM2 : l'un des plus forts contingents de doctorants en provenance de la Méditerranée ».

En 2009, ce partenariat se renforce par la signature avec le CNRS libanais d'un accord-cadre de coopération scientifique et d'une convention de cofinancement de thèses, pour « consolider l'excellence de l'enseignement supérieur libanais francophone, proposer aux étudiants libanais un parcours de réussite en France, renforcer et intensifier le réseau franco-libanais de recherche ».

L'Observatoire de l'environnement libanais

Ces coopérations se nouent dans un cadre particulier : celui d'un environnement méditerranéen fragile et menacé. De ce constat est né à l'UM2, il y a 3 ans, l'Ob-

servatoire de Recherche Méditerranéen de l'Environnement (OREME). Son objet : l'observation systématique du milieu, du vivant et de leurs interactions.

Sur ce modèle, le CNRS libanais souhaite créer un observatoire franco-libanais, en partenariat notamment avec l'UM2 et les partenaires du programme international MISTRAL. « C'est une première qui doit faire école pour achever à terme un vrai réseau d'observation transméditerranéen », dit Nicolas Arnaud, Vice-Président à l'UM2 et Directeur de l'OREME. « Un premier pas dans la construction d'un espace euroméditerranéen universitaire et scientifique, dans lequel l'UM2 souhaite s'engager pleinement ». ○

Les programmes européens menés avec le Liban

- **Projet TEMPUS DEF1 Averroes** (Liban et pays du Maghreb), piloté par l'UM2 ... www.def1-averroes.fr
- **Programme Erasmus Mundus JOSYLEEN**, (Liban, Syrie et Jordanie) ... www.josyleen.eu



◀ De gauche à droite et de haut en bas :

Mona Assaf, Déléguée aux Relations Internationales et à la Coopération - CNRSL

Christian Périgaud, Vice-Président du Conseil Scientifique de l'UM2

Charles Tabet, Responsable des Programmes de bourses, CNRSL

Fawaz Fawaz, Conseiller pour les Sciences Médicales et Biologiques, CNRSL

Amal Habib, Conseillère pour les sciences de l'homme et de la société, CNRSL

Carla Khater, Chercheur en écologie au CNRSL

Moïh Hamzé, Secrétaire Général du CNRSL

Danièle Héryn, Présidente de l'UM2

L'UM2 prépare les enseignants de demain

A FIN de s'adapter aux réformes entrées en vigueur à la rentrée 2010 relatives à la maîtrise de la formation des enseignants, l'UM2 propose à travers sa composante IUFM, un nouveau master « Métiers de l'Éducation et de la Formation » (MEF), pour préparer les futurs enseignants aux différents concours de recrutement. Un objectif atteint comme en témoignent des taux de réussite très satisfaisants.

Pour répondre aux exigences d'un métier qui ne l'est pas moins, les étudiants désireux de présenter un concours de recrutement de l'éducation nationale doivent désormais être inscrits en master 2 ou être déjà titulaires d'un master.

L'élévation du niveau disciplinaire et le maintien d'une véritable formation professionnelle permettent de faire face aux enjeux croissants d'un métier exigeant et complexe.

Le master MEF, cohabilité avec les Universités Montpellier 1 et Montpellier 3, est dispensé par l'IUFM de l'Académie de Montpellier (Institut universitaire de formation des maîtres). Il propose 3 spécialités destinées à former les futurs professeurs des écoles qui souhaitent se présenter au CRPE (concours de recrutement des professeurs des écoles) pour enseigner dans les écoles maternelles et élémentaires. Les résultats au concours attestent de la qualité de la formation puisque 86 % des étudiants reçus au CRPE en Languedoc-Roussillon ont été formés par l'Université Montpellier 2, dans les sites IUFM de Carcassonne, Mende, Montpellier, Nîmes et Perpignan.

L'Université Montpellier 2 se positionne aussi comme un acteur incontournable pour la formation des conseillers principaux d'éducation, des professeurs de technologie, d'économie et gestion, ainsi que des professeurs en lycée professionnel, grâce à quatre spécialités du MEF dédiées à la préparation de ces concours, uniques dans la région.

Enfin les deux dernières spécialités du master MEF sont ouvertes à la formation continue des enseignants, la première pour se spécialiser dans l'enseignement pour les élèves en situation de handicap, la seconde pour professionnaliser le métier de formateur d'enseignants.

Ce master MEF, à travers ses sept premières spécialités, prend l'engagement d'offrir une formation de qualité, de préparer les concours de recrutement, de s'initier à la recherche, avec la production d'un travail d'entraînement à la recherche en master 1 et un mémoire professionnel en master 2.

Elles sont conçues pour s'adapter au parcours antérieur de l'étudiant qui pourra profiter de renforcements spécifiques, notamment dans la perspective de devenir professeur des écoles.

Enfin, elles ouvrent à des débouchés hors enseignement dans le domaine de la médiation culturelle ou scientifique, dans celui de la formation, de l'animation et de l'ingénierie de formation, en entreprise, auprès des collectivités territoriales, ou dans des structures associatives.

Comme le souligne Patrick Demougin, Directeur de l'IUFM de l'Académie de Montpellier, « la création de ce master a demandé un effort important à l'ensemble des personnels tant enseignants qu'administratifs. Mais nos efforts sont récompensés par les résultats aux concours et à l'examen, ainsi que par une évaluation positive des étudiants. » ○

L'UM2 forme les futurs managers des universités

AVEC le nouveau master Management des Universités et Technologies de l'Information, l'Université Montpellier 2 offre aux futurs cadres des universités toutes les compétences nécessaires au management d'un secteur en mouvement.

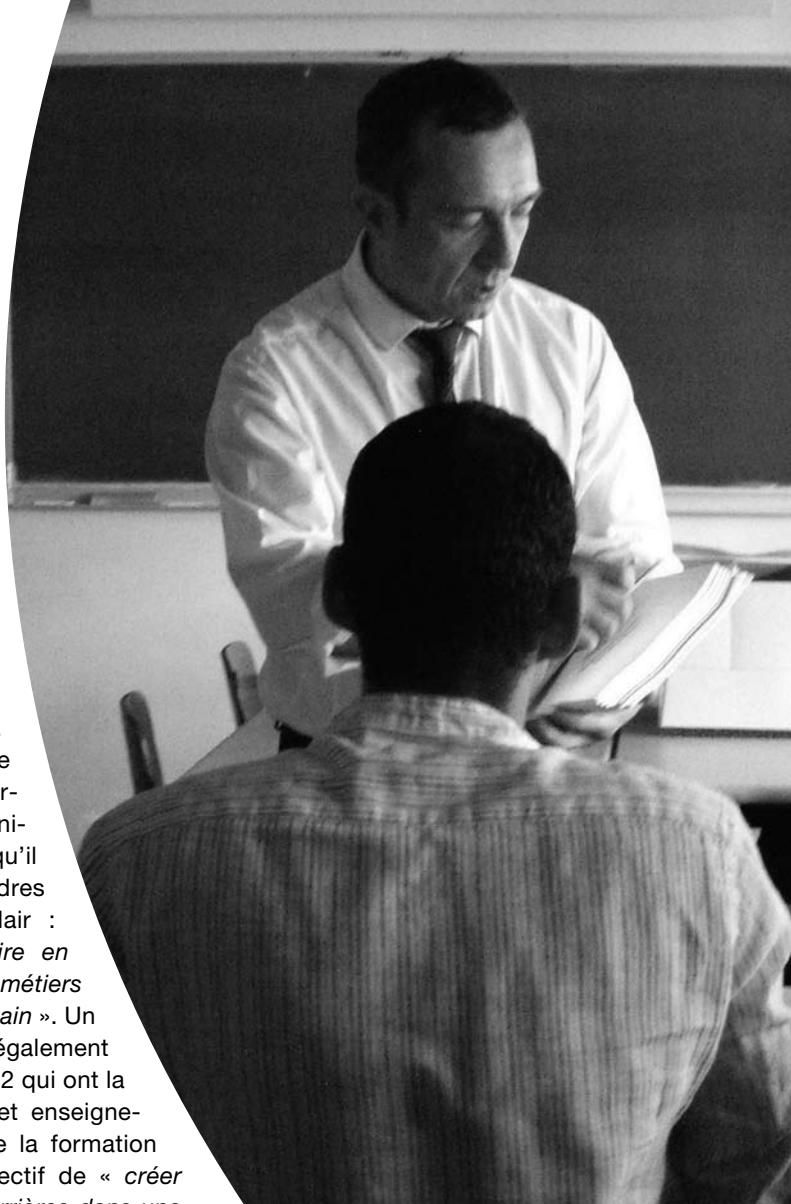
2011, c'est l'année de la première rentrée universitaire du master Management des Universités et Technologies de l'Information (MUTI), un projet pédagogique innovant mis en œuvre par l'Université Montpellier 2 et dispensé à l'Institut d'Administration des Entreprises (IAE). Ce nouveau master privilégie l'apprentissage et la formation continue pour faire des étudiants d'aujourd'hui les managers de demain.

Plan Campus, loi sur l'autonomie, initiatives d'excellence... l'université est en pleine mutation. De nouveaux métiers, de nouvelles compétences et donc de nouvelles opportunités voient le jour. La fonction de manager dans les universités évolue dans un contexte où des changements se mettent en place rapidement et où les enjeux sont de taille. Principaux mots d'ordre : la recherche, l'international, la gestion des ressources humaines et l'insertion professionnelle des diplômés. Le master MUTI arrive à point nommé pour former les nouveaux managers des universités.

Éric Buffenoir, vice-président du Conseil d'Administration de l'UM2 a impulsé ce projet en 2010. Aujourd'hui, il enseigne dans le module Gouvernance et Pilotage des Universités. Le message qu'il adresse aux futurs cadres des universités est clair : « *Nous souhaitons faire en sorte que ces nouveaux métiers soient vos métiers, demain* ». Un message qui s'adresse également aux personnels de l'UM2 qui ont la possibilité de suivre cet enseignement dans le cadre de la formation continue et dans l'objectif de « *créer des opportunités de carrières dans une logique de formation à ces nouveaux métiers* », souligne Eric Buffenoir.

Ce diplôme est ouvert aux agents titulaires ou non titulaires ayant validé un diplôme de master 1. Les personnels peuvent suivre l'intégralité du cursus ou les modules de leur choix. Sandrine, en poste au secrétariat du Conseil Scientifique de l'UM2, a décidé de suivre le module *Droit, Système d'Information et Gestion des Ressources Humaines* pour répondre aux besoins du service dans le domaine du droit et des contrats de recherche mais également dans l'optique de préparer ses concours.

Mais les talents sont aussi recrutés à l'extérieur. Pour Ana qui a étudié les sciences de l'éducation, ce master est « *une suite logique* ». Apprentie à la direction des partenariats de l'UM2, elle explique son choix « *motivé par le défi et les enjeux en cours* ». « *Je souhaite participer à ce chantier ! Par ailleurs, les cours sont fort intéressants car on touche à tous les domaines du management.* » Avec des étudiants motivés, le master MUTI a de beaux jours devant lui ! ○



Les futurs professionnels de l'énergie sont à l'UM2

POUR répondre aux nouvelles problématiques liées à la question de l'énergie, l'Université Montpellier 2 propose un master et un diplôme d'ingénieur aux étudiants qui se destinent à ces métiers d'avenir.

Quelles sont les sources d'énergie ? Comment la stocker ? Comment développer les énergies renouvelables ?

Pour répondre à ces problématiques qui n'ont jamais autant été d'actualité, l'Université Montpellier 2 propose des formations de pointe dans le domaine de l'énergie.

domaine de l'énergie afin de répondre à un cahier des charges. Cette approche du domaine de l'énergie avec un spectre très large permet aux étudiants d'envisager des débouchés aussi bien dans le secteur industriel que dans les laboratoires de recherche ou encore les collectivités territoriales.

Le nouveau master Énergie proposé depuis septembre 2011 offre aux étudiants une opportunité de se former à ces métiers d'avenir avec quatre spécialités possibles : gestion, sources et conversion-gestion, conversion et stockage. Ses atouts ? « *C'est un master d'un nouveau type totalement pluridisciplinaire* », explique

Christophe Lung, vice-président du conseil des études et de la vie universitaire. Le master accueille en effet aussi bien des étudiants issus de l'électronique que de la chimie. Ces derniers seront amenés à maîtriser un large spectre de compétences techniques et scientifiques dans le domaine de l'énergie mais seront aussi formés à gérer les projets à caractère scientifique et industriel et à concevoir des solutions techniques dans le

Ce master vient compléter une offre de formation qui comprenait déjà un diplôme d'ingénieur « Énergétique – Énergies renouvelables » inauguré en 2009 à Polytech'Montpellier sur le site de Perpignan. Ce diplôme a pour objectif de former des ingénieurs en génie des procédés énergétiques et en maîtrise énergétique du bâtiment, capables d'établir un audit énergétique, de concevoir ou de modifier un procédé ou un bâtiment en intégrant les énergies renouvelables dans une approche globale et locale de développement durable en maîtrisant les divers aspects sociaux, législatifs et de sécurité. Les élèves ingénieurs trouveront des débouchés professionnels aussi bien dans les grands groupes industriels que dans les petites et moyennes entreprises et les bureaux d'étude ou encore les collectivités territoriales. ○



Souruce: Flickr

La DAF en action

2 010-2011 : année charnière pour la DAF. La Direction des Affaires Financières de l'UM2 renforce ses effectifs et se restructure en profondeur, tout en poursuivant le déploiement du nouveau logiciel de gestion SIFAC...

La nouvelle organisation de la Direction des Affaires financières est là : 4 services financiers spécialisés, pour mieux répondre aux problématiques spécifiques des différentes communautés de l'UM2. « *Recherche, formation, services centraux, coordination budgétaire : chaque domaine d'activité a désormais son service dédié* » précise Xavier Lelardeux, Directeur des Affaires Financières.

Révolution culturelle

Objectifs de cette « *petite révolution culturelle* » ? « *Renforcer la qualité, se rapprocher de nos collaborateurs en interne, mieux les aider à remplir leur mission au quotidien* » poursuit Xavier Lelardeux.

Dès 2012, le service financier d'appui à la recherche, par exemple, proposera ainsi un interlocuteur unique à chacun des 5 pôles scientifiques de l'UM2 : Biologie-santé ; Chimie ; EVAP (Environnement, vie, agroalimentaire, planète) ; MIPS (Mathématiques Informatique Physique et Systèmes) ; et Sciences Humaines et Sociales (SHS).

SIFAC, outil de gestion et de pilotage

Autre évolution menée en parallèle : le déploiement de SIFACWEB, une interface simple, intuitive et plus collaborative, qui remplace le logiciel NABuCoWEB devenu obsolète, et couvre les données budgétaires de dépenses et de recettes et les tiers.

Selon Philippe Paillet, Directeur général des services, « *SIFAC ouvre des perspectives nouvelles pour le pilotage de l'établissement : ce logiciel, qui permet d'éditer des tableaux de bord comparatifs, est un véritable outil de reporting, et peut apporter de nombreux services pour améliorer la gestion de chaque structure* ».

SIFAC est désormais utilisé au quotidien par 400 personnels de l'UM2, utilisateurs avertis ou occasionnels. ○

“ **Faciliter la vie des labos, qui peuvent avoir jusqu'à 9 autorités de tutelle, et autant de budgets à gérer.** ”

UN OUTIL COMMUN AUX ÉTABLISSEMENTS MONTPELLIÉRAINS



■ SIFAC a été lancé au plan national par l'Agence de Mutualisation des Universités et Établissements (AMUE) en 2008. À Montpellier, le logiciel est mis en place depuis janvier 2010 de façon mutualisée : il est utilisé à la fois par l'UM1, l'UM2, l'UM3 et l'École de chimie, avec une architecture unique et des mises à jour communes. Une mutualisation des ressources numériques qui ouvre la voie au rapprochement des établissements montpellierains.

La DRH au service de tous

NOUVELLES missions, nouvel organigramme : le passage à l'autonomie a changé le visage de la Direction des Ressources Humaines de l'UM2. Et créé un « véritable changement de culture » selon le directeur général des services, Philippe Paillet.

Au premier rang des nouveautés du passage aux Responsabilités et Compétences Élargies (RCE) : la prise en charge de la gestion de la masse salariale. Traduction : c'est désormais l'université qui est en charge de la paie de ses personnels. « *Dès la rentrée 2009, un nouveau service "Études, contrôle et gestion" a ainsi été créé pour contrôler la paie, piloter la masse salariale, gérer les heures complémentaires* », dit Jean-Philippe Rodriguez.

Vision stratégique

Nouveaux services, pôles renforcés, organigramme bouleversé : pour la DRH, qui emploie aujourd'hui 45 personnes, il s'agit d'une restructuration en profondeur. Mais la mutation se fait aussi dans les esprits. « *Il nous faut aujourd'hui anticiper : les budgets, les recrutements, les départs à la retraite, les promotions... Avec l'autonomie, l'université entre dans une ère nouvelle : celle de la stratégie* » poursuit le directeur des ressources humaines.

Une vision stratégique qui impose de connaître les forces vives de l'université. La DRH s'est ainsi dotée d'outils de pilotage, avec pour premier objectif une cartographie précise des compétences et des profils. Pour Michèle Denat, responsable du pôle Biatoss, il s'agit « *de mieux connaître la richesse des personnels présents sur le site de l'UM2 : une extraordinaire diversité de statuts, de profils, de missions...* ».

Dès 2007, la mise en place de l'application « Entretien » avait ouvert des perspectives nouvelles. Accessible sur l'Intranet de l'université, le logiciel permet de suivre tout ce qui concerne l'évolution des personnels : fiches de poste, objectifs de service, entretiens professionnels. Des nouveaux outils de pilotage qui « *permettent de gérer les carrières en respectant les règles de transparence et d'équité* » conclut Michèle Denat. ○

“ À l'UM2, une extraordinaire diversité de statuts, de profils, de missions... ”

PASSAGE AUX RCE : QUELQUES REPÈRES

■ Le passage aux responsabilités et compétences élargies (RCE) est un aspect de la loi du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités (LRU), et concerne la gestion des ressources humaines et celle du budget.

Il s'agit en résumé des évolutions suivantes :

- transfert de la responsabilité de la paie et de la gestion des crédits de rémunération de l'ensemble des personnels titulaires ;
- répartition des obligations de service des personnels enseignants chercheurs ;
- développement de l'action sociale en faveur des personnels.

Les dossiers du Conseil d'Administration

Une politique en faveur des personnels Biatoss et des personnels contractuels

Les personnels Biatoss jouent un rôle fondamental dans les missions de notre université. Conscient de cette importance et de l'évolution de leurs métiers qui accompagne la mutation des universités, l'équipe de direction mène une réflexion sur :

- l'évolution des métiers des personnels liée aux nouvelles missions de service public qui incombent à l'université ;
- la mise en cohérence des savoir-faire et des besoins ;
- l'adaptation des emplois et compétences au travers de plans de formation adaptés et individualisés ;
- la mise en place d'une démarche qualité dans les processus de recrutement.

Ces réflexions doivent permettre à chaque agent de remplir ses missions au plus près des besoins tout en lui permettant de s'épanouir dans son travail et sa carrière, notamment par la formation et des perspectives de reconnaissance. L'Université Montpellier 2 a d'ailleurs souhaité se positionner parmi les premières universités françaises à former les personnels, en alternance et en formation continue, aux nouveaux métiers supports des universités autonomes, en créant un master dédié à l'IAE.

Dès cette campagne d'emploi, les besoins exprimés ont été analysés, par les commissions mixtes aux trois conseils, dans la logique du développement de véritables "réseaux métiers" répondant au découpage en directions centrales initié par la direction depuis trois ans et à l'analyse de la répartition des missions entre directions centrales et services des composantes et laboratoires.

Comme annoncé dans la lettre de cadrage votée dès le mois de septembre par le CA, l'ensemble des postes ont été ouverts à la mobilité interne dans un souci de transparence et d'aide à la mobilité des agents.

Par ailleurs depuis le printemps 2010, l'attention de l'équipe de direction s'est également portée sur la situation des agents contractuels. Les propositions dégagées par le groupe de travail paritaire ont été validées par le CA en mars 2011 et ont pour objectifs d'améliorer les conditions de travail et de favoriser l'intégration des personnels contractuels présentant une grande diversité de statuts. La campagne de cette année, comme celle de l'année passée, a permis également à la direction de renforcer sa politique de résorption de la précarité en offrant la possibilité d'ouverture de postes en recrutement sans concours. ○

Mise en place du référentiel des services et des activités d'encadrement

Un travail concerté et négocié avec les directeurs de composantes a conduit à la mise en place du référentiel des services et des activités d'encadrement. Ce travail a été l'occasion d'instaurer une réflexion d'ensemble sur les moyens de reconnaître et de valoriser les diverses responsabilités assumées par les personnels impliqués dans les activités d'enseignement et dans le fonctionnement de l'établissement : responsabilités pédagogiques, administratives, de pilotage, d'encadrement ou d'animation, de diffusion, d'aide à l'insertion...

Le référentiel des services conduit à une meilleure reconnaissance de la diversité des déroulements de carrière et une harmonisation des pratiques entre composantes au sein de l'établissement. ○

Les dossiers du Conseil des Études et de la Vie Universitaire

Nouvelle offre de formation

En septembre 2011, la nouvelle offre de formation élaborée par la communauté universitaire et validée par le CEVU a été mise en place. Fin 2012, un bilan sera réalisé lors des conseils de perfectionnement des formations auxquels participeront outre l'équipe pédagogique et des étudiants, des collègues d'autres établissements et des professionnels.

Développement de l'apprentissage

L'ouverture de nouvelles formations en apprentissage a permis d'augmenter de plus de 45% le nombre d'apprentis cette année. Cette évolution se poursuivra à l'avenir par l'ouverture de nouvelles formations à l'apprentissage en licence professionnelle, en master mais aussi au niveau ingénieur grâce à trois nouvelles formations que Polytech' Montpellier souhaite créer en septembre 2012.

Suivi du devenir professionnel des étudiants

Des enquêtes à 30 mois sont actuellement réalisées pour tous nos diplômés. Pour compléter ce suivi des étudiants, des enquêtes à 6 mois de tous nos diplômés seront réalisées au niveau de toutes composantes. Ces enquêtes permettront d'avoir des données précises concernant l'insertion de nos étudiants à court et moyen termes telles que la nature de l'emploi, la rémunération, l'adéquation avec le diplôme....

Emploi Étudiant

Les composantes d'enseignement et des services centraux ont adopté ce nouveau contrat de travail permettant à l'étudiant de concilier activité professionnelle et études. Les laboratoires peuvent évidemment aussi utiliser ce dispositif.

Assemblée de la Vie Étudiante

Depuis ce printemps, une assemblée de la vie étudiante ouverte à tous les étudiants se réunit tous les mercredis à la Maison des étudiants afin de développer des projets étudiants transversaux. Elle rencontre un vrai succès, les associations étudiantes y participant activement.

Conseil Scientifique

(Dé)Charges administratives

Depuis 2010, le Conseil Scientifique a décidé de reconnaître l'implication de certains de nos personnels dans des missions relevant de la recherche et de la formation doctorale sous forme d'une charge, égale à 80h ETD dans leur obligation statutaire de service. Cette proposition laisse à chaque individu la possibilité de réaliser sa mission spécifique en prenant soit sur son temps d'enseignant soit sur celui de chercheur.

Décharges systématiques de maîtres de conférence nouvellement recrutés

Depuis 2010, le Conseil scientifique soutient un allègement systématique de 64h ETD des obligations de service des maîtres de conférence nouvellement recrutés. Cette mesure a pour finalité de favoriser l'intégration des jeunes collègues au sein de leurs équipes pédagogiques et de recherche.

Bilan des projets financés sur appel à projets des programmes pluridisciplinaires et blancs

Depuis 2009, le Conseil Scientifique a soutenu 138 projets dans son appel d'offres « Programmes pluridisciplinaires et blancs » pour un montant total de 4 059 648 € dont 65% pour le recrutement de doctorants en appui à aux projets scientifiques retenus.

Création de la plate-forme BioRMN

En novembre 2011, le Conseil Scientifique a soutenu la création de la plateforme d'imagerie RMN (BioNanoNMRI). Celle-ci aura d'une part des missions de formation initiale et continue, d'autre part, cette structure développera des actions autour de la thématique de l'imagerie RMN et viendra en appui à des travaux de recherche sur les traumatismes de la moelle épinière financées en partie par l'Association Verticale.

Publications



Les cellules se refont une jeunesse

Pourra-t-on un jour rajeunir nos cellules pour réhabiliter certains organes affaiblis par le vieillissement ou la maladie ? Et pourquoi pas, grâce aux cellules souches pluripotentes induites. Des chercheurs français de l'Institut de génomique fonctionnelle (CNRS, UM1, UM2) et de l'Inserm viennent de développer une technique pour rajeunir des cellules souches dégradées par l'âge jusqu'à un stade quasi-embryonnaire. Cette prouesse technique publiée dans l'édition du 1^{er} novembre de la revue *Genes and development* ouvre une nouvelle voie à la médecine régénérative.

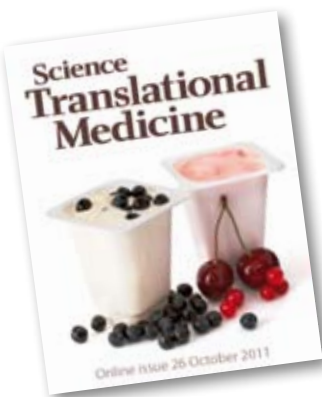
... Rejuvenating senescent and centenarian human cells by reprogramming through the pluripotent state Genes and development. Laure Lapasset, Ollivier Milhavel, Alexandre Prieur, Emilie Besnard, Amelie Babled, Nafissa Ait-Hamou, Julia Leschik, Genes and development, Nov 1, 2011; 25 (21)



C'est un garçon !

Peut-on choisir le sexe de son enfant ? Chez l'homme a priori la réponse est non. En revanche les acariens en sont capables. Une équipe de chercheurs de l'ISEM, Institut des sciences de l'évolution de Montpellier (Université Montpellier 2 / CNRS) et de l'Université de Lisbonne a montré que, comme le prédisait une célèbre théorie de l'évolution, les femelles ajustent la proportion de fils dans leur descendance en fonction du nombre de voisines avec lesquelles elles cohabitent. Cette étude publiée le 3 novembre dans la revue *Science* démontre la valeur qualitative mais aussi quantitative des prédictions réalisées dans le cadre de la théorie de l'évolution.

... Experimental Evolution of Reduced Sex Ratio Adjustment Under Local Mate Competition. Macke, et al. Science, 3 November 2011: 1212177



Soigner les enfants qui vieillissent à vitesse grand V

La progeria est une maladie génétique rare qui entraîne chez de jeunes enfants un vieillissement physiologique accéléré. Une équipe de scientifiques franco-espagnols, en collaboration avec les chercheurs de l'Institut de génétique moléculaire de Montpellier (CNRS, UM1, UM2), est parvenue à mettre au point une thérapie génique prometteuse chez des souris pour traiter cette maladie. Les chercheurs ont non seulement réussi à créer pour la première fois un modèle animal capable de reproduire exactement les effets de la progeria, mais ont aussi mis au point une nouvelle technique de thérapie génique capable de rallonger significativement la durée de vie des souris traitées. Leurs travaux ont été publiés dans le numéro d'octobre de la revue *Science Translational Medicine*.

... Splicing-directed therapy in a new mouse model of human accelerated aging. Osorio FG, Navarro CL, Cadiñanos J, López-Mejía IC, Quirós PM, Bartoli C, Rivera J, Tazi J, Guzmán G, Varela I, Depetris D, de Carlos F, Cobo J, Andrés V, De Sandre-Giovannoli A, Freije JM, Lévy N, López-Otin C. Sci Transl Med., 2011 Oct 26; 3(106):106ra107.

um2



WEBTV
UM2



twitter

@UMONTP2



Université Montpellier 2 SCIENCES ET TECHNIQUES

MONTPELLIER | LANGUEDOC-ROUSSILLON | SUD DE FRANCE

PLACE EUGÈNE BATAILLON - 34095 MONTPELLIER CEDEX 5 - FRANCE

www.univ-montp2.fr