



enseignements sur l'innovation en santé et sur la création avec le master « Pathologies humaines » de la Timone à Marseille, sous la forme de deux workshops d'une semaine chacun. Pour l'avenir, l'obtention d'un titre d'ingénieur à côté de celui du Master reste bien sûr un objectif... A suivre !

Contact :
Master BIOTIN, Université Montpellier 2
Pr Philippe Berta, Responsable du Master
Tél. : +33 467 143 030
philippe.bera@unimes.fr

M. HASLÉ

Pierre Abad, directeur de l'Institut Sophia Agrobiotech, reçoit le prix Gautheret de l'Académie des Sciences pour ses travaux de recherche

Le mardi 27 novembre 2012, à l'Académie des Sciences sous la coupole de l'Institut de France, Pierre Abad, directeur de recherche à l'Inra, a reçu le prix Roger-Jean et Chantal Gautheret, section biologie et physiologie du végétal, pour l'ensemble de son travail sur la biologie du ver nématode parasite de plante, et l'analyse de ses interactions avec la plante.

Signe des temps, ce prix récompense pour la première fois des recherches menées en santé des plantes. Initiés il y a plus de vingt ans, les travaux de l'équipe de Pierre Abad portent sur l'étude du dialogue moléculaire entre la plante et un ver microscopique, appelé nématode à galles, *Meloidogyne incognita*, capable d'attaquer la quasi-totalité des plantes cultivées comme la tomate, les grandes cultures céréalières, les arbres fruitiers... Ces ravageurs, pour lesquels les méthodes de lutte chimiques sont de plus en plus réduites, sont responsables de dégâts extrêmement importants au niveau mondial. L'équipe de Pierre Abad étudie les deux partenaires de cette interaction et analyse les événements qui conduisent soit au développement de la maladie, soit à la résistance des plantes.

Au niveau du ravageur, l'idée est de comprendre comment ces nématodes parasites de plantes, ont pu au cours du temps, développer suffisamment d'armes pour pouvoir parasiter et manipuler, à son avantage, autant d'espèces de plantes différentes. On comprend alors que si ses gènes sont inhibés, le pouvoir du nématode à parasiter les plantes s'en trouvera largement diminué.

Ainsi, l'étude de l'arsenal de *M. Incognita* montre qu'il a récupéré une panoplie importante de gènes de ses voisins, les bactéries du sol. Cette panoplie, unique chez les animaux pluricellulaires, lui permet de dégrader

la paroi des cellules des plantes. Elle montre l'importance insoupçonnée jusqu'alors des transferts horizontaux de gènes dans le règne animal.

Lors du développement de la maladie, ce ver est capable de manipuler la plante, de stimuler les divisions des noyaux des cellules végétales tout en empêchant la division de celles-ci afin de créer des cellules d'une taille extraordinaire. Ces cellules géantes constituent un formidable réservoir de nourriture indispensable à ces parasites. Comprendre les processus impliqués dans la formation de ces cellules géantes vise à développer de nouvelles stratégies de lutte contre ces ravageurs en bloquant leur développement.

Les travaux de recherche portent également sur les réponses des plantes à ces agressions. En effet, celles-ci détectent les attaques, adaptent leurs défenses, émettent des signaux d'alerte, et sacrifient leurs cellules touchées. A l'heure actuelle, stimuler la résistance des plantes constitue une des alternatives de lutttes efficaces et respectueuses de l'environnement.

Outre les applications agronomiques, le nématode, *M. incognita*, constitue aussi un réel outil d'étude du fonctionnement des plantes. En effet, ce ravageur met les plantes dans un état de stress tel que celles-ci développent des mécanismes physiologiques inhabituels. Cela permet de mieux connaître certaines fonctions-clé et d'identifier de nouveaux gènes impliqués dans le développement des plantes.

Contact : Inra PACA
Sophia-Antipolis
Tél. : +33(0)4 92.38.64.00
www.paca.inra.fr

Santé - CEERAM accélère son développement avec le lancement de sa gamme santé sur le marché français

Acteur reconnu à l'échelle internationale dans le développement de méthodes de détection et d'identification d'agents microbiens émergents et atypiques, CEERAM poursuit sa croissance et annonce le lancement de sa gamme santé humaine sur le marché français puis européen.

CEERAM, entreprise innovante de microbiologie moléculaire, s'emploie à développer une approche diagnostic transversale à l'ensemble de ses secteurs d'activité pour anticiper, prévenir et maîtriser les risques microbiologiques. CEERAM est aujourd'hui leader dans le domaine de la virologie alimentaire et environnementale. «*Se positionner sur le secteur de la santé est une évidence*» explique Benoît Lebeau, président de CEERAM. «*Notre développement passe par la maîtrise totale du cycle de contamination microbienne –santé, agroalimentaire et environnemental–*».

La gamme santé, commercialisée par CEERAM, s'axe autour de kits PCR temps réel CE IVD de détection, de screening pour les virus entériques (norovirus) ainsi que les virus des hépatites (A et E), et de kits de typage MLVA pour les bactéries (*S. aureus*, *P. aeruginosa*, *L. pneumophila*). Ces produits s'adresseront principalement, aux CHU, laboratoires d'analyse privés, établissements du sang, laboratoires de recherche.

Après le lancement sur le territoire français de ses kits, déjà utilisés par plusieurs établissements et centres de référence en Europe, CEERAM envisage le déploiement total de sa gamme santé sur le marché européen au 1^{er} semestre 2013.

Le centre de R&D, implanté à Nantes, couplé à une fabrication 100 % française, permet à CEERAM de garantir aux utilisateurs des productions de qualité constante, dans le respect des exigences les plus strictes de production et de conformité. Ces pratiques représentent un atout pour

l'entreprise qui, dans un contexte économique difficile, soutient sa croissance et poursuit son développement à l'international avec des signatures de contrats en Suisse, Autriche, Singapour, Chili et aux USA.

Pour accélérer et soutenir son fort développement sur le marché de la santé et, dans le prolongement de son projet stratégique, CEERAM est ouvert à la conclusion de partenariats commerciaux et industriels.

En savoir plus :

Créé en 2005, CEERAM est né de la collaboration entre Benoît Lebeau, biologiste moléculaire spécialisé dans l'identification génétique et de Fabienne Loisy-Hamon, microbiologiste, docteur en virologie moléculaire. Cette entreprise innovante, implantée près de Nantes, est spécialisée dans la détection et l'identification génétique sur le secteur de la microbiologie. Avec un chiffre d'affaires en constante progression (700 k€ en 2011, une hausse de 32 % en 2012 et un doublement espéré en 2013), CEERAM a été récompensé au Technology Fast 50 2011 – Deloitte.

Les produits et services développés par CEERAM sont commercialisés sur les marchés français et internationaux et s'adressent principalement aux industriels et laboratoires d'analyse : santé, agroalimentaire, environnement...

www.ceeram.com - www.ceeramtools.com

Contact presse : Alphacoms

Virginie Courtel
Tél. : 02 40 71 07 90
v.courtel@alphacoms.fr

Touch me!

Le nouveau contrôleur vous permet de gérer vos tâches de régulation de température plus simplement et plus rapidement que par le passé. Le **Pilot ONE®** est maintenant en standard sur tous nos appareils de type refroidisseurs à circulation sous forme de tour, sur nos cryothermostats et nos Unistats sans supplément de prix par rapport au contrôleur précédent!



- Écran TFT 5.7"
- Interface USB & LAN
- Interface conviviale
- Technologie „Plug & Play“
- Menu favoris



Pour plus d'informations, veuillez consulter notre site internet www.huber-online.com ou demander notre nouveau catalogue 2013/2014.



Hotline +49 (0) 781 9603-123

Peter Huber Kältemaschinenbau GmbH
Werner-von-Siemens-Str. 1 • 77656 Offenburg
Telephone +49 (0) 781 9603-0 • www.huber-online.com