



PROGRAMME DES CONFÉRENCES

2010 | 2011 - "Le corps"

Notre corps est l'une des évidences de notre existence. Aujourd'hui le "culte du corps" est omniprésent. C'est dans notre corps que nous sommes nés, que nous vivons, que nous mourons. Cet objet de culture a des limites que nous cherchons sans cesse à repousser. Un corps plus jeune, plus mince, plus beau, plus sain, plus performant et pourquoi pas, qui pourrait conquérir des espaces inaccessibles : qui n'en a pas rêvé ?

Les chercheurs et les enseignants-chercheurs de l'Université de Toulouse nous aiderons, à travers ce cycle de conférences, à faire le point sur les questions notamment de bioéthique, de performances sportives, de vieillissement et d'assistance robotisée. C'est par une analyse transversale (de l'ADN au groupe social) qu'ils nous permettront d'identifier ce qu'est exactement notre corps et quelles sont ses limites.

Catherine Armengaud

→ 18 novembre 2010

Cette conférence aura lieu à l'amphi CONCORDE - bât. U4

Le corps : regards croisés de la science et de la bioéthique.

par **Anne CAMBON-THOMSEN**, Médecin, Directrice de recherche au CNRS, Responsable d'une équipe sur «Génomique, biothérapie et santé publique» à l'UMR Université Paul Sabatier/Inserm U 558, Faculté de Médecine Purpan ; membre de comités d'éthique.

Le corps est considéré comme « un » ; mais il est en fait souvent abordé à travers ses éléments : fragments, organes, cellules, prélevés, donnés, conservés, étudiés, manipulés, greffés, transformés, réparés, régénérés etc. Tout cela transforme-t-il notre vision du corps ? Lorsqu'on prélève un échantillon biologique, lors d'une prise de sang par exemple il s'agit à l'évidence d'une partie du corps d'une personne ; que devient ce rapport avec la personne « initiale » s'il est conservé, échangé, manipulé, s'il devient source de données, s'il « survit » à la personne sur laquelle il a été initialement prélevé, s'il fait partie d'une collection d'échantillons utilisés pour des recherches pendant des dizaines d'années ? A-t-il un propriétaire ? Qui est responsable de son utilisation ? Qui décide s'il faut le jeter ou le garder ? Où s'arrête donc le corps d'une personne ? Qu'on en étudie le développement, l'enveloppe, les performances, les mécanismes cellulaires ou qu'on utilise ses éléments comme base thérapeutique, comment le situer dans toutes ses dimensions ? La loi de bioéthique permet-elle d'aborder l'ensemble de ces facettes ?

→ 16 décembre 2010

L'esprit, le corps et la performance sportive : A quoi faut-il penser pour réussir dans l'action ?

par **Bernard THON**, Professeur et **Anne ILLE**, Maître de Conférence, Laboratoire « Adaptations Perceptivo-Motrices et Apprentissage » EA 3691, UFR STAPS, Université Paul Sabatier.

La performance motrice sollicite un ensemble de processus de traitement de l'information dans lesquels on distingue généralement les processus sensori-moteurs (le corps), qui contrôlent l'exécution de l'action, et les processus cognitifs (l'esprit), en relation avec les informations enregistrées en mémoire à long terme. Ces deux modes de fonctionnement correspondent à des circuits distincts dans le cerveau et sont sollicités différemment selon le niveau d'expertise de l'acteur et l'enjeu de la situation. Nous présenterons les modèles qui tentent de comprendre les déterminants de la performance sportive, et les relations complexes entre la pensée et le mouvement. Nous verrons dans quelles situations la pensée participe à l'acquisition et la mémorisation d'habiletés motrices et dans quelles situations une déconnexion entre le « corps » et « l'esprit » est souhaitable pour préserver la performance atteinte lors de l'entraînement. En particulier, la « cognitivisation » de l'action, par ailleurs parfaitement maîtrisée, induite par le stress compétitif, peut conduire l'expert de haut niveau à une détérioration de ses performances. Enfin, nous examinerons, à la lumière de ces connaissances, l'intérêt de stratégies de préparation à la performance mises en œuvre par les athlètes pour éviter cette désorganisation (« choking ») de l'action sous la pression induite par l'enjeu de la situation.

→ 20 janvier 2011

Obésité, le trio morbide : gènes, "malbouffe" et sédentarité.

par **Max LAFONTAN**, Directeur de Recherches émérite Inserm, Unité Inserm 858, Institut de Médecine Moléculaire de Rangueil & Université Paul Sabatier, Toulouse.

Nous sommes confrontés à une « épidémie non infectieuse » mondialisée d'obésité. Les causes de cette épidémie sont multifactorielles et particulièrement complexes à cerner. Pourquoi les sociétés contemporaines créent des obèses ? Aborder l'obésité nécessite de faire la part du biologique/physiologique strict, de l'écologique et de l'environnement sociétal. Sommes-nous confrontés à un télescopage particulièrement délétère entre notre patrimoine génétique, fruit d'une lente évolution, et l'irruption récente d'un environnement postindustriel particulièrement agressif à l'égard duquel nous sommes très mal armés pour une réaction de défense d'envergure ? En dehors de la complexité des déterminismes de cette épidémie, une chose est certaine, la prévalence accrue de l'obésité contribue très directement à l'apparition de pathologies chroniques parmi lesquelles le diabète de type 2, l'hypertension artérielle, les dyslipidémies, pour ne citer que les plus fréquentes, prennent un place prépondérante. Pour beaucoup d'entre nous, l'obésité reste encore un désordre de la balance énergétique du à un déséquilibre entre des ingestas mal appréhendés et mal gérés et et/ou une réduction notable de la dépense énergétique. Nous tenterons de faire un panorama rapide des voies de recherche actuelles susceptibles de nous aider à comprendre l'obésité et les tentatives de traitement.

→ 17 février 2011

La peau humaine : une combinaison intégrale aux étonnantes propriétés.

par **Guy SERRE**, Professeur de Biologie Cellulaire à la Faculté de Médecine Purpan, Directeur de l'Unité mixte de recherche « Différenciation épidermique et Auto-immunité rhumatoïde » (UMR 5165 CNRS – UPS)

La peau est un tissu vivant composite, formé de la superposition de tissus conjonctifs (hypoderme, derme) et d'un tissu épithélial de revêtement (épiderme), lui-même protégé par une couche « cornée » superficielle. Une dizaine de types cellulaires de fonctions très différentes, participent à sa composition. La peau revêt l'organisme, l'isole, le protège contre diverses agressions extérieures, participe à ses défenses. Elle est extensible mais résistante, « indéchirable », anatomiquement adaptée. Elle est étanche mais présente néanmoins une perméabilité moléculaire sélective.

Elle s'auto-protège et protège l'organisme des rayonnements ultra-violets solaires. Elle possède une protection anti-bactérienne de surface, et captant et présentant des antigènes, elle constitue une première ligne de défense immunitaire. Son revêtement épidermique s'auto-renouvelle de manière permanente et rapide, s'adapte aux variations d'humidité ambiante et augmente sa résistance en cas de microtraumatismes répétés.

La peau participe à la perception de l'environnement : elle est un organe sensoriel performant, à la fois senseur mécanique (toucher), algique (douleur) et thermique.

Richement vascularisée et riche en glandes sudorales, elle participe à la thermorégulation : vaso-modulation, sudation. Enfin, elle possède des fonctions hormonales et interagit étroitement avec le système nerveux.

Cette extraordinaire combinaison intégrale est, de plus, capable de s'auto-réparer. Avec les ans, elle se flétrit, se ride, se tache, s'atrophie mais conserve néanmoins l'essentiel de ses nombreuses propriétés.

→ 17 mars 2011

La maladie d'Alzheimer : une maladie du vieillissement ?

par **Bruno VELLAS**, Professeur de Médecine Interne et Gériatrie, Gériatopole, CHU Toulouse.

Le Professeur Bruno VELLAS est responsable du Gériatopôle et du Centre de mémoire de recherche et de ressource (CMRR) sur la maladie d'Alzheimer des hôpitaux de Toulouse. Président de l'ONG IAGG, société mondiale de gériatrie et de gérontologie, une grande partie de ses recherches tournent autour de la prévention de la maladie d'Alzheimer.