

**A l'initiative de l'Association des Anciens Elèves et des Elèves de l' ENSET et de l'ENS de Cachan,  
en partenariat avec la Direction de l'Ecole, avec le soutien de l'Ecole Doctorale**

**Colloque "Neurosciences et formation "**

## **ETATS DE CONSCIENCE ET APPRENTISSAGE**

**mercredi 12 novembre 2008**

**Salle Condorcet - Bâtiment D'Alembert- ENS de Cachan**

Former un enseignant c'est d'abord l'aider à acquérir et assimiler des connaissances de haut niveau, voire par la recherche. C'est aussi le préparer à transmettre ces connaissances et savoir-faire. Il devra en particulier s'adapter à un public souvent nombreux et hétérogène, utiliser au mieux les moyens matériels mis à sa disposition, respecter une durée d'intervention limitée et enfin vérifier l'opérationnalité du savoir transmis.

Les nouvelles connaissances scientifiques, acquises grâce au développement d'outils expérimentaux puissants d'analyse du fonctionnement du cerveau, permettront d'expliquer certains comportements pédagogiques classiques et de déployer des techniques de formation rationnelles.

Le thème retenu cette année est celui des états de conscience, ceux du maître comme de l'étudiant. Ces états de conscience jouent-ils un rôle au cours de l'apprentissage ?

**Chairman**

**Bernard MAZOYER**, Professeur des Universités, Membre Senior de l'Institut Universitaire de France, Directeur du Groupement d'Intérêt Public Cyceron de Caen.

**9h15 - Ouverture du colloque** par **Claire DUPAS**, Directrice de l'ENS de CACHAN.

**9h30 – Fonctionnement cérébral par défaut** par **Bernard MAZOYER**, Professeur des Universités, Membre Senior de l'Institut Universitaire de France, Directeur du Groupement d'Intérêt Public Cyceron de Caen. Directeur du CI-NAPS (Centre d'Imagerie-Neuroscience et d'Applications aux Pathologies). Unité mixte de Recherche 6232, CEA, CNRS, Université de Caen Basse-Normandie, Université Paris-Descartes.  
*Quelles sont les particularités de l'état de repos mental ? Conséquences pour l'apprentissage ?*

**10h30 – Phénomène d'amorçage et mémoire implicite** par **Laurent LECARDEUR**, Docteur en Psychologie au Centre Esquirol, CHU de Caen et au Centre d'Imagerie-Neuroscience et d'Applications aux Pathologies, Unité mixte de Recherche 6232, CEA, CNRS, Université de Caen Basse-Normandie, Université Paris-Descartes.

*Est-il possible de marquer sa mémoire à l'insu du sujet ? Avec quelles techniques ? Utilisation pour l'apprentissage ?*

**11h30** - Pause

**12h – L'introspection : la conscience réflexive** par **Jérôme SACKUR**, Maître de Conférences en psychologie cognitive à l'Ecole Normale Supérieure de Paris, chercheur au Laboratoire de Sciences cognitives et psycholinguistique.

*L'introspection, son étude expérimentale, ses limites. Quelle peut être sa fonction, en particulier, lors de l'apprentissage ?*

**13h** - Pause déjeuner

**14h - Le rôle du sommeil dans l'apprentissage et la mémorisation** par **Pierre MAQUET**, directeur de recherches FNRS, Centre de Recherche du Cyclotron de l'Université de Liège.

*Structure du sommeil. Fonctions et dysfonctionnements. Quel est le rôle du sommeil, dans l'apprentissage ?*

**15h** – Pause

**15h30 Hypnose** par **Pascal DELAMILLIEURE**, Professeur UMR 6194 CNRS - Centre Esquirol Centre Hospitalier Universitaire de Caen.

*Hypnose : mythe ou réalité ? Utilisation médicale, utilisation pédagogique ?*

### **16h30 - Table Ronde**

Quelques questions pourront être posées à la suite de chaque intervention. La table ronde est l'endroit privilégié où les conférenciers présents et les personnalités invitées répondront aux questions des participants. Mais ils pourront, de plus, apporter des réponses plus circonstanciées et précises aux questions qui leur auront été communiquées avant le colloque (voir les adresses ci-dessous où envoyer ces questions).

**Inscriptions – Contacts** : Site : <http://www.aae.ens-cachan.fr> // Courriel : [anciens@ens-cachan.fr](mailto:anciens@ens-cachan.fr)  
**ENS de Cachan, 61 avenue du Président Wilson, 94230 CACHAN, RER ligne B, Station Bagneux**

**Inscription : 15 € Déjeuner : 18 € (inscription obligatoire)**

**Comité d'organisation:**

Jean-François ROCH (physique), Professeur à l'ENS de Cachan, directeur de l'Ecole Doctorale  
Bernard MAZOYER, (mathématique), Directeur du Groupement d'Intérêt Public Cyceron de Caen  
Maurice LIEVREMONTE, (biologie), Président Honoraire de l'Association des Elèves et Anciens Elèves ENS Cachan  
Joël LEBEAUME, (didactique), Professeur à l'ENS de Cachan, Directeur du STEF  
Stanislas KONIECZKA, (mécanique), chargé de mission colloque-Association des Elèves et Anciens Elèves ENS Cachan  
Alain FINKEL, (informatique, sciences cognitives), Professeur à l'ENS de Cachan