

**JOURNÉE ACADÉMIQUE DE L'UNION DES PROFESSEURS
DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE – MERCREDI 5 OCTOBRE 2016
AMPHITHEÂTRE 1 – BÂT A – ENSCBP**

Chers collègues,

Le bureau de l'UdPPC vous invite à participer à sa journée académique qui se tiendra,
le mercredi 5 Octobre 2016, à l'École Nationale Supérieure de Chimie de Biologie et de Physique,
ENSCBP, 16 avenue Pey Berland, 33600 PESSAC – Bât A – Petit Amphithéâtre 2.

Tram : ligne B – Station : DOYEN BRUS

Notre journée académique s'adresse aussi bien aux professeurs de lycée que de collège, adhérents ou non à l'UdPPC. Les conférences ou réflexions s'appuieront sur des thématiques importantes de la physique contemporaine en relation avec les programmes.

Matinée :

9 h 00 – 10 h 20 : conférence de **Mme Nony, enseignante de physique-chimie et Docteur en histoire et philosophie des sciences**

« *Histoire de la physique arabe médiévale : les variations du mouvement* »

Pourquoi la pierre lancée en l'air poursuit-elle son mouvement loin de la main du lanceur ? Pourquoi ralentit-elle pour accélérer ensuite ? Ce mouvement serait-il possible dans le vide infini ? S'arrête-t-il un temps, en haut de la trajectoire ?

Depuis l'Antiquité, les interprétations de ce mouvement ont suscité des discussions passionnées, et la controverse est encore vivante à Bagdad au XII^e siècle. L'oeuvre d'un philosophe juif - Abū al-Barakāt - renouvelle en profondeur la description de ce mouvement et de ses variations. Elle montre comment les notions d'espace, de vide, de temps, d'infini, et de continu sont alors reconstruites avec audace. Ce renouvellement qui "ne semble pas aller dans le sens de l'histoire", n'en est pas moins une étape décisive (mais mal connue) de l'histoire de la physique.

10 h 20 – 10 h 50 : pause café.

10 h 50 – 12 h 10 : conférence de **Mme Françoise Billebaud, Université de Bordeaux - Département Sciences et Technologies - CNRS - Laboratoire d'Astrophysique de Bordeaux (LAB)**

« *Pluton et les Objets Transneptuniens* »

Au-delà de Neptune, loin, bien loin de nous, orbitent des petits corps, pas toujours petits d'ailleurs, longtemps négligés, oubliés, parce qu'inaccessibles jusqu'à récemment à nos moyens d'observation, mais dont on devinait depuis longtemps l'existence. Mais les techniques ont beaucoup progressé et désormais nous pouvons les détecter et les étudier, un peu... Ils ont beaucoup à nous apprendre sur notre Système solaire et son passé. Et puis peut-être que le changement de statut de Pluton, passée de planète à planète naine et finalement premier objet transneptunien jamais découvert a relancé l'intérêt pour ces objets... Nous parlerons beaucoup de Pluton, d'ailleurs, objet d'une belle mission terminée récemment et qui nous a dévoilé un monde stupéfiant !

pause repas de 12 h 20 à 13 h 45 :

Nous vous proposons de nous retrouver au restaurant La Passerelle.

(inscription obligatoire : nombres de places limitées à 25).

**JOURNÉE ACADÉMIQUE DE L'UNION DES PROFESSEURS
DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE – MERCREDI 5 OCTOBRE 2016
AMPHITHEÂTRE 1 – BÂT A – ENSCBP**

Après - midi :

14 h 00 – 15 h 20 : conférence de M. Rollinde , institut d'astrophysique de Paris/CNRS/UPMC et co-animateur de Eu-Hou

« Le projet EU-HOU »

Le projet EU-HOU (Hands-On Universe – Europe) a pour ambition de promouvoir en Europe une méthode d'apprentissage des sciences au travers de l'astronomie, dont le pouvoir de motivation reste important. Il s'adresse principalement aux enseignants des sciences et des mathématiques du collège au lycée, afin de leur fournir des outils interactifs et collaboratifs (logiciels, instruments, méthodologie, documents partagés sur internet) qui enrichissent leur éventail d'approches pédagogiques. Au cœur et à l'origine des activités se trouve un logiciel de traitement d'images dédié à l'enseignement, Salsa J.

15 h 25 – 16 h 45 : conférence de M. Jean Luc Feugeas, Centre Lasers Intenses et Applications - Bordeaux

« L'interdisciplinarité comme argument... »

En 1872, Boltzmann introduit la notion d'entropie statistique comme outil de mesure du désordre. Avec le H-théorème, il démontre que tout système physique abandonné à lui même tend vers un état d'entropie maximum unique autrement appelé "équilibre détaillé" pour lequel chaque événement est exactement compensé par un événement inverse. Ainsi, la solution d'équilibre, par définition la plus probable, est le désordre ; de plus, et c'est sans doute là l'une des conséquences les plus remarquables, ce théorème fournit, une démonstration de l'irréversibilité et de la "flèche du temps" sur la base de considérations cinétiques. Au cours de cet exposé, je vous propose donc de vous montrer comment ce résultat nourrit depuis plus de vingt ans mon travail de recherche scientifique dédié à la modélisation du transport des particules énergétiques ; comment il m'a conduit à élargir son champ d'exploration à des disciplines en apparence très éloignées de ma formation initiale de mathématicien et aussi inattendues que la médecine ou l'art ; je vous propose notamment de vous exposer les vertus que ces liens interdisciplinaires représentent aujourd'hui pour mon travail de recherche.

16 h 45 – 17 h 30 :

- partage sur le vécu de la réforme au collège
- communications diverses : le Groupe de réflexion interassociations sur l'enseignement de la physique au lycée, défi cristaux, olympiades de chimie, le futur congrès de 2018, ...
- assemblée générale.

Plan et modalités d'inscription : voir ci-après.

Bien cordialement, le bureau académique de l'UdPPC

**JOURNÉE ACADÉMIQUE DE L'UNION DES PROFESSEURS
DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE – MERCREDI 5 OCTOBRE 2016
AMPHITHEÂTRE 1 – BÂT A – ENSCBP**

MODALITÉS D'INSCRIPTION

Pour participer à cette journée avec repas, prévu et servi pour les congressistes, au restaurant Universitaire n°2 Restaurant « La passerelle », Avenue Léon Duguit - PESSAC - Tram B : DOYEN BRUS

s'inscrire obligatoirement par mail au bureau de l'UdPPC en précisant vos coordonnées à :
bureau.udppc@laposte.net

Votre inscription au repas ne sera acceptée qu'à réception d'un règlement de **15 euros**, par chèque à l'ordre de l'UdPPC à envoyer à :

Guy BOUYRIE - 8 rue Paul Doumer 33400 – Talence.

Une confirmation d'inscription sera alors envoyée par mail.

Le repas servi comportera apéritif, plat principal et dessert suivi du café.

Inscriptions pour le repas closes au 30 Septembre : les 25 premiers inscrits seront retenus !

Pour informer les organisateurs de votre simple participation à cette journée (*sans repas donc*), ayez si possible l'amabilité d'envoyer un mail au bureau de l'UdPPC en précisant vos coordonnées à :

bureau.udppc@laposte.net

Vous pouvez aussi nous faire une demande d'ordre de mission (*ne pas attendre le dernier moment !*).

Veillez dans ce cas nous adresser une demande en précisant vos coordonnées à :

bureau.udppc@laposte.net

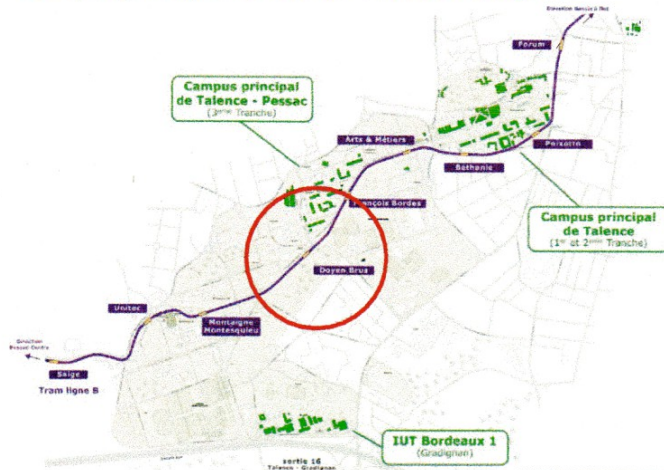
Adhérents de l'UdPPC, faites-nous savoir si vous souhaitez rejoindre le bureau de la section académique ! Toutes les bonnes volontés sont les bienvenues !

JOURNÉE ACADÉMIQUE DE L'UNION DES PROFESSEURS
DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE – MERCREDI 5 OCTOBRE 2016
AMPHITHÉÂTRE 1 – BÂT A – ENSCBP
PLANS

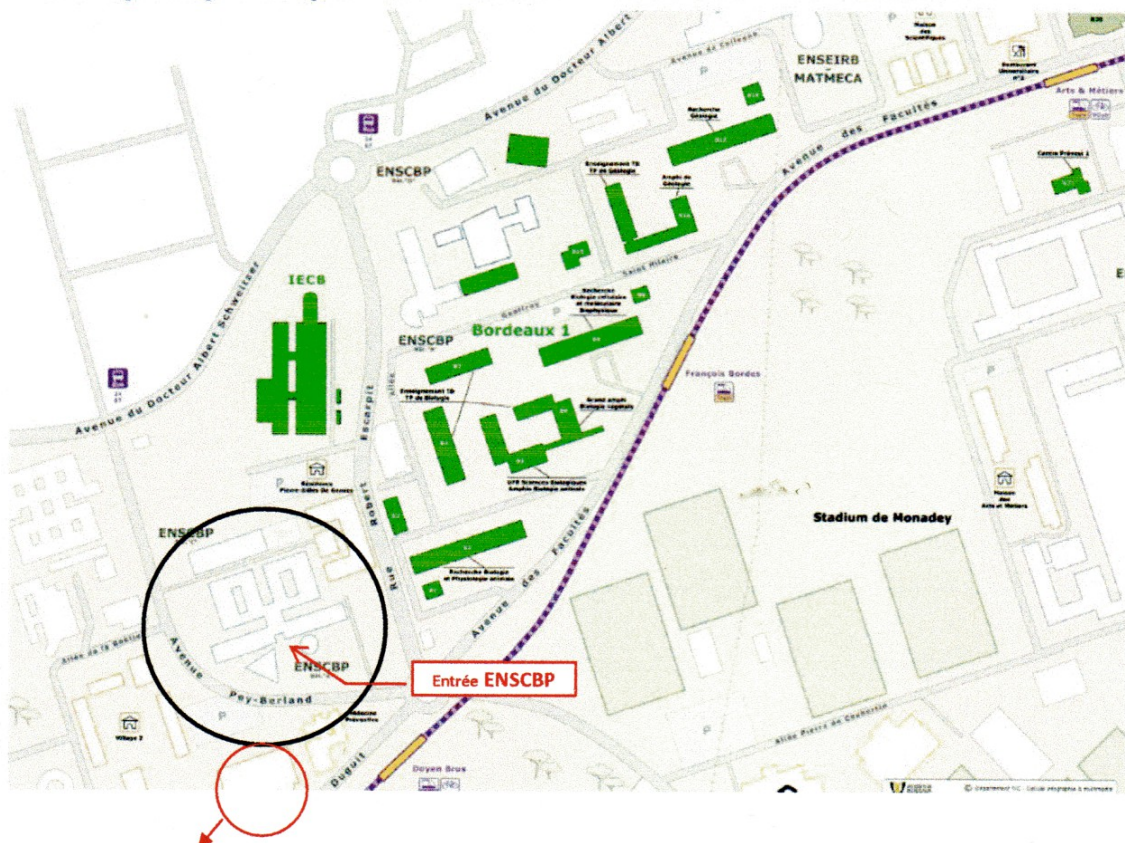
Plan de situation de L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX I - ENSCBP - BÂT. A Amphithéâtre 2.

Tram : ligne B - Station : DOYEN BRUS

Campus principal de Talence-Pessac-Gradignan



Campus principal de Talence- Pessac - 3è tranche



Accès au restaurant

Restaurant universitaire n°2 - restaurant « La passerelle »

Avenue Léon Duguit – 33608 PESSAC

Tram : DOYEN BRUS