



## OFFRE DE FORMATION ED211

### ÉCOLE DOCTORALE SCIENCES EXACTES ET LEURS APPLICATIONS - ED 211

Avenue de l'université BP 1155 64 013 PAU Cedex – France

**Intitulé de la formation Comprendre et savoir utiliser les outils de la simulation numérique. Partie 1 : environnement de travail**

● **Période : 31/01 salle 30 UFR SCT PAU – Bât. Duboué de 14h-17h**

- 01/02 salle 31 14h-17h
- 02/02 salle 31 14h-17h
- 03/02 salle 31 14h-17h

● **Nb d'heures : 10h**

● **Responsables de l'enseignement :**

<b>Patrice Bordat</b>	<a href="mailto:patrice.bordat@univ-pau.fr">patrice.bordat@univ-pau.fr</a>	<b>05 59 40 78 57</b>
<b>Jacques Hertzberg</b>	<a href="mailto:jacques.hertzberg@univ-pau.fr">jacques.hertzberg@univ-pau.fr</a>	<b>05 59 40 78 43</b>
<b>Marc Odunlami</b>	<a href="mailto:marc.odunlami@univ-pau.fr">marc.odunlami@univ-pau.fr</a>	<b>05 59 40 75 22</b>

**Pré-requis :**

Aucun

**Contenu de l'enseignement :**

1) Cours

- a. Présentation des moyens UPPA dédiés au calcul scientifique : cluster de calcul, DN-Pôle AS, outils d'assistance et de communication
- b. Présentation des moyens de calcul régionaux du MCI (Mésocentre de Calcul Intensif Aquitain)

2) Travaux pratiques

- a. Accès au cluster de calcul de l'UPPA
- b. Outils essentiels : terminal, commandes unix, éditeurs de texte
- c. Utilisation des modules d'environnement : principes de fonctionnement, utilisation des logiciels installés sur le cluster UPPA
- d. Utilisation du gestionnaire de travaux du cluster UPPA : notions et stratégies de soumission sur une machine de calcul
- e. Espaces disques : types d'espaces disponibles, sauvegarde, volumétrie, bonnes pratiques

**Compétences visées :**

La présente contribution vise à fournir la connaissance technique de base nécessaire au futur utilisateur d'une machine dédiée au calcul scientifique et/ou intensif.

**ORGANISATION PÉDAGOGIQUE :**

Les cours se dérouleront sous la forme de Cours/TP, en salle informatique en laissant une part importante aux applications et à la pratique.

**APPROFONDISSEMENTS POSSIBLES :**

Module « Comprendre et savoir utiliser les outils de la simulation numérique. Partie 2 : boîte à outils du numéricien en herbe »