

# Ecole d'Initiation à la Spectroscopie d'Absorption X



Université Montpellier II

06 - 10 Juin 2011

Pour répondre à la demande de formation nécessaire aux divers utilisateurs issus des horizons scientifiques les plus variés, une formation "Initiation à la spectroscopie d'absorption X", initialement mise en place en 1993, est proposée annuellement sur Montpellier. Cette formation se déroulera à l'**Université de Montpellier II, du 6 juin au 10 juin 2011**. Ce stage de 5 jours a pour but de donner les **bases théoriques et méthodologiques de l'absorption X**, en tant que méthode de détermination structurale de l'ordre local. A son issue les stagiaires auront assimilé les fondements théoriques de l'EXAFS et seront capables de mener de façon autonome l'analyse de spectres EXAFS. Cette session pourra accueillir un maximum de 30 personnes, chercheurs, ingénieurs et doctorants en chimie, physique, biologie, travaillant dans des domaines aussi divers que les matériaux, la catalyse, les couches minces, la pharmacologie.... Cette formation s'adresse aux **personnes novices** dans ce domaine ainsi qu'à celles qui souhaitent **réactualiser leurs connaissances**.

Lieu : Université Montpellier II, Polytech.

Inscription (frais d'inscription : 380 € hébergement non compris)

Christophe Den Auwer [christophe.denauwer@cea.fr](mailto:christophe.denauwer@cea.fr)

tél. 04 66 79 65 89

<http://w3.lcvn.univ-montp2.fr/~sax/2011/index.html>

Renseignements et Organisation :

**Université Montpellier II – Institut de Physique et CEA Marcoule - INSTN**

Christophe Den Auwer ([christophe.denauwer@cea.fr](mailto:christophe.denauwer@cea.fr))

Jean Louis Bantignies ([bantigni@lcvn.univ-montp2.fr](mailto:bantigni@lcvn.univ-montp2.fr))

<b>Lundi 06 juin</b>	
9h00 – 12h30	<b>Interaction Rayonnement X – Matière (1/1)</b> (Christophe Den Auwer, CEA Marcoule)
déjeuner	
14h00 – 17h30	<b>Introduction au formalisme de l'EXAFS (1/2)</b> (Jean-Louis Bantignies, LCVN, UM2)

<b>Mardi 07 juin</b>	
9h00 – 11h00	<b>Introduction au formalisme de l'EXAFS (2/2)</b> (Jean-Louis Bantignies, LCVN, UM2)
11h00 – 12h30	<b>Techniques Expérimentales (1/2)</b> (Valérie Briois, Soleil)
déjeuner	
14h00 – 15h30	<b>Analyse et traitement des spectres EXAFS (1/3)</b> (Emiliano Fonda, Soleil)
15h30 – 18h00	<i>Travaux Dirigés I</i> - Lecture des données EXAFS - Calcul de l'absorbance.

<b>Mercredi 08 juin</b>	
9h00 – 11h00	<b>Analyse et traitement des spectres EXAFS (2/3)</b> (Emiliano Fonda, Soleil)
11h00 – 12h30	<b>Techniques Expérimentales (2/2)</b> (Valérie Briois, Soleil)
déjeuner	
14h00 – 15h30	<b>Calculs d'erreurs en EXAFS (1/1)</b> (Alain Michalowicz, ICMPE)
15h30 – 18h00	<i>Travaux Dirigés II</i> - Extraction du spectre EXAFS - Calcul du bruit

<b>Jeudi 09 juin</b>	
9h00 – 11h00	<b>Introduction au code de calcul Feff (1/1)</b> (Christophe Den Auwer, CEA Marcoule)
11h00 – 12h30	<b>Analyse et traitement des spectres EXAFS (3/3)</b> (Emiliano Fonda, Soleil)
déjeuner	
14h00 – 15h30	<b>Que peut-on dire des seuils d'Absorption X ? (1/2)</b> (Christophe Cartier dit Moulin, CNRS/DC)
15h30 – 18h00	<i>Travaux Dirigés III</i> - Calculs Feff - Affinement des spectres EXAFS

<b>Vendredi 10 juin</b>	
9h00 – 11h00	<b>Que peut-on dire des seuils d'Absorption X ? (2/2)</b> (Christophe Cartier dit Moulin, CNRS/DC)
11h00 – 13h00	<i>Travaux Dirigés IV</i> - Affinement des spectres EXAFS