

➤ Informations et inscription en ligne sur :  
[www.labex-arcane.fr/fr/content/inspecthe](http://www.labex-arcane.fr/fr/content/inspecthe)

➤ Contact :  
[inspecthe@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:inspecthe@univ-grenoble-alpes.fr)

➤ **Frais d'inscription :**

- Doctorants	480 €
- Académiques CNRS	0 €
- Académiques hors CNRS	650 €
- Industriels	1000 €

Ces tarifs comprennent la formation, l'hébergement en chambre double (chambre simple possible avec supplément) et pension complète du dimanche 25 novembre au soir au vendredi 30 novembre midi.

➤ **Date limite d'inscription :**  
15 octobre 2018

➤ **Localisation :**

Centre Escandille Village Vacances  
Autrans, plateau du Vercors, France



Du 25 au 30 novembre 2018



Autrans (Vercors - Isère)  
Centre l'Escandille

Les avancées techniques spectaculaires de ces dernières années en spectroscopies (DNP, RPE pulsée & multi-fréquence, RMN et RPE à haut champ, toutes implantées sur Grenoble) combinées aux énormes progrès réalisés dans le développement de méthodes théoriques ont permis l'avènement de techniques de pointe qui ont considérablement élargi les potentialités et les applications de ces techniques de caractérisation. Elles sont particulièrement bien adaptées à l'étude de systèmes moléculaires tels que les complexes de métaux de transition, recouvrant ainsi de nombreux domaines scientifiques.

L'école INSPECTHE a pour objectifs d'initier les chercheurs à ces nouvelles techniques et de les aider à mieux appréhender les paramètres spectroscopiques, la réactivité ainsi que les propriétés structurales ou électroniques de leurs objets d'étude.

Les cours auront également pour but de renforcer le lien entre techniques expérimentales et calculs théoriques.



### ➤ Spectroscopies

- DNP (Dynamic Nuclear Polarization)
- RMN
- RPE
- Mössbauer
- Spectroscopies optiques (UV-Vis, Fluorescence)
- Absorption et émission des rayons X

### ➤ Calculs théoriques

- Théorie du champ de ligand
- Introduction aux calculs théoriques
- Introduction à la TD-DFT
- Calculs de paramètres spectroscopiques

### ➤ Applications à la réactivité



### ➤ Modalités pédagogiques

- 5 demi-journées de cours
- 3 demi-journées de TP dans des sites grenoblois, parmi 7 ateliers au choix
- Sessions de présentations flash et posters, échanges avec les intervenants
- Possibilité de visite d'un grand instrument le vendredi après-midi (Synchrotron, RMN haut champ,...)

### ➤ Public concerné

- Doctorants
- Ingénieurs
- Post-doctorants, chercheurs, enseignants-chercheurs
- Industriels

### ➤ Niveau requis

Equivalent Master en chimie moléculaire ou chimie-physique

### ➤ Résidence d'accueil



Le centre de Vacances l'Escandille accueillera les participants au cœur du parc naturel du Vercors.

Le lieu, agréable et reposant, sera propice aux échanges.

Un après-midi libre donnera l'opportunité de profiter de l'espace bien-être ou du charme des montagnes enneigées !

