



**Service de Physique Nucléaire**

**Séminaires du SPhN**

**Mercredi 25/01/2017, 14h00-16h30**

Bat 703, p 135 salle visio-conférence, CEA Saclay, Orme des Merisiers

## **Marc Legrand**

Université Joseph Fourier, Grenoble

### **Enseignement et recherche : le « débat scientifique » dans un cours**

Ce séminaire a pour objectifs de présenter et d'illustrer « le principe du débat scientifique dans un enseignement ». Il s'agit d'un mode pédagogique original qui permet de travailler avec un groupe entier (écoliers en classe, étudiants dans un amphî) sur le sens profond des techniques, des concepts et des théories qui sont au programme.

La philosophie de ce principe de débat et les techniques adaptées seront exposées. L'installation de concepts et d'outils d'observation d'une situation didactique (cours, TD, séminaire, conférence) sera expliquée.

Le débat a pour but d'amener les étudiants non pas à inventer le savoir ou à deviner le cours, mais à se poser les questions fondamentales sur les savoirs du cours : pour moi, qu'est-ce que cela représente ? De quoi s'agit-il en réalité ? A quoi cela sert-il ? Pourquoi est-ce ainsi formulé ? Quelle intentionnalité ? Qu'est-ce que cela regroupe, réorganise, distingue, synthétise ? Qu'est-ce que cela remplace ? Dans quels cas cela sert beaucoup et dans quels autres cela ne sert à rien ? Sous quelles conditions cela est-il valide et dans quelles situations « cela ne tient plus » ? et bien d'autres interrogations.

Quand ce débat est réussi, on constate que le professeur peut reprendre les pratiques magistrales classiques nécessaires pour transmettre le texte du savoir dont le sens profond échappe habituellement à la plupart des étudiants.

Plan du séminaire :

- présentation synthétique du principe du débat scientifique et du "débat pour comprendre en cherchant à se comprendre" (3/4 h à 1h)
- mise en situation de "débat scientifique" en vraie grandeur avec le groupe des participants et formalisation (3/4 h à 1h)
- enfin, retour d'expérience : débat sur le débat (1/2 h).

Ce séminaire s'inscrit dans la thématique des ateliers Physique-Philosophie [<http://esnt.cea.fr/index.php?id=66&ref=1>] organisés par le Larsim dans le cadre de l'ESNT. Site de l'ESNT : <http://esnt.cea.fr>

---

Contact : [valerie.lapoux@cea.fr](mailto:valerie.lapoux@cea.fr) - +33 1 69 08 40 83