

# RENOUVELLEMENT DES PRATIQUES D'ENSEIGNEMENT EN LICENCE

[SFA]



**Travail collaboratif des enseignants de physique avec des didacticiens pour développer des pratiques et des outils optimisant la réussite des étudiants en licence de physique.**

# Les initiatives pédagogiques à l'Université de Poitiers

Renouvellement  
des pratiques  
d'enseignement  
en licence

SFA

## Projet

L'évolution des programmes de mathématiques et de physique-chimie en collège et lycée modifie considérablement les connaissances et savoir-faire primo-entrants à l'université mais aussi des étudiants de L2 et L3, comme l'a montré par exemple une enquête de la Société Française de Physique. Cette évolution des connaissances et des compétences des lycéens et le manque d'outils conceptuels et pratiques pour y faire face laissent les enseignants démunis.

## Responsable projet

**Anne Joulain**, professeur d'université  
UFR Sciences Fondamentales et Appliquées,  
Département de Physique

## Objectifs

- ▶ Travailler en lien avec des laboratoires de recherche en didactique de la physique afin d'aider les enseignants à lever les verrous de compréhension de notions fondatrices de la discipline
- ▶ L'enjeu est donc l'appropriation des résultats de recherche en didactique de la physique par les enseignants du supérieur avec pour objectif une plus grande réussite du plus grand nombre d'étudiants

L'objectif de la réflexion du département de physique de l'Université de Poitiers est de s'adapter aux nouveaux étudiants tout en gardant des objectifs de contenus ambitieux leur permettant d'obtenir leur diplôme de licence, et aussi d'intégrer plus facilement - s'ils le souhaitent - les masters de leur choix, à Poitiers ou dans toute autre université.

## Soutien humain, technique

### Technique

Appui financier à l'organisation  
de la journée initiale du 28 mai 2015

### Humain

Accompagnement par le CRIIP à venir

## Public

- ▶ **Cible relai** : les enseignants de physique de SFA et plus largement les enseignants de sciences de l'UP
- ▶ **Cible finale** : les étudiants de L1 en sciences fondamentales

## Étapes clefs du projet

**Une première journée le 28 mai 2015** en 3 temps :

- ▶ Deux conférences présentant les recherches en didactique de la physique et un exemple de recherche autour de l'identité professionnelle des enseignants-chercheurs de physique
- ▶ Table-ronde avec des témoignages d'enseignants-chercheurs du département de Physique de l'Université de Poitiers sur des pratiques innovantes
- ▶ Travail en ateliers autour de thèmes de physique au choix (ondes, optique, mécanique, thermodynamique). Il a permis d'une part, de s'initier au recueil et à l'analyse des conceptions et des raisonnements des étudiants, et d'autre part, de réfléchir aux conséquences possibles pour la construction des cours, TD, et TP

## Apports pédagogiques

- ▶ La recherche des didacticiens permet d'éclairer les conséquences de certains choix d'enseignement, certaines raisons des difficultés auxquelles les enseignants du supérieur ont à faire face
- ▶ Elle permet également d'identifier certains marqueurs de l'identité pédagogique des enseignants du supérieur, et ainsi, de contribuer à l'enrichissement de leurs possibilités d'actions

## Transferts possibles

Ce travail conjoint des enseignants d'une discipline avec des didacticiens peut être pratiqué dans d'autres composantes