

Expérience d'enseignement

Je suis intervenu dans différentes formations de génie électrique, d'automatique et également un peu en informatique. Le public concerné allait de Bac-1 à Bac+5. J'ai également conçu et animé une formation Python pour des enseignants de classes préparatoires (formation continue).

Enseignement à CentraleSupélec (2014 – 2015)

Pour ma première année sur le campus de Rennes de CentraleSupélec, j'ai essentiellement encadré des TP existants, en automatique et en électrotechnique, dans le tronc commun de 1^{ère} et 2^e année. J'ai également co-encadré un projet industriel de 3^e année (CEI).

TP « Conduite et Régulation d'un processus avec un automate industriel »
pour les élèves ingénieurs de 3^{ème} année, majeur Ingénierie des Systèmes Automatisés (ISA)

TP « Conversion d'énergie électrique » : redressement triphasé, non-commandé et commandé,
pour les élèves ingénieurs de 2^{ème} année

TP « Signaux et Systèmes (2) » : modélisation et identification d'un processus
pour les élèves ingénieurs de 1^{ère} année

TP « Principes et Composants de l'Électrotechnique » : modélisation d'un transformateur
pour les élèves ingénieurs de 1^{ère} année

CEI « Modélisation & commande du champ d'héliostats d'une centrale solaire thermodynamique »,
avec EDF R&D et des étudiants de la majeure ISA.

Par ailleurs, je conçois actuellement de nouveaux enseignements (TP longs, en anglais) pour le double diplôme « Smart Grids » avec Xi'an Jiaotong University, pour l'année 2015-2016

Enseignement avant et pendant la thèse (2008 – 2014)

Stage pédagogique au lycée Gustave Eiffel, Cachan

2008-2009

30 h d'intervention en cours, TD et TP de physique appliquée
(responsable : Laure-Anne Volfovsky)
en 1^{ère} STI génie électronique (filiale devenue STI2D en 2012).

Vacations à Centrale Paris

2010-2011

15 h de TD dans le cours « Systèmes Embarqués »
(responsable : Laurent Cabaret, laurent.cabaret@ecp.fr)
pour les élèves ingénieurs de 1^{ère} année

Vacations à l'IUT de Rennes, département GEII

2011-2012 et 2012-2013

18 h TD, 36 h TP dans le cours ET3 « Électronique de puissance et Machines à courant alternatif »
(responsable : Franck Lorient, franck.lorient@univ-rennes1.fr)
pour les étudiants DUT GEII 2^{ème} année

12 h TD, 18 h TP dans le cours GE12 « Distribution électrique mono et triphasée, Sécurité électrique »
(responsable : Abdellah Belarbi, abdellah.belarbi@univ-rennes1.fr)
pour les étudiants DUT GEII 1^{ère} année

Vacations pour Supélec Rennes

2011-2012 et 2012-2013

2×12 h de TP « Machines à courant alternatif »
pour les élèves ingénieurs de 2^{ème} année

Vacations à l'ENS Rennes, département Mécatronique

2011-2012 à 2013-2014

10 h ETD pour la conception et l'encadrement d'un projet dans le module « Outils Numériques »
pour les élèves de 1^{ère} année (L3 du magistère mécatronique)

2×2 h de cours sur l'énergie éolienne dans le module « Mécatronique et Énergie »
pour les étudiants du Master 2 Mécatronique

2×28 h d'encadrement de projet « Conception de Système Mécatronique »
pour les élèves de 2^{ème} année (M1 du magistère mécatronique)

Enseignement pour la formation continue

Formation pour les Enseignants de Classes Préparatoires

mai 2013

Conception et animation de la formation « Programmation & Calcul numérique avec Python »
sous forme de 6 h de cours-TP intensif pour les enseignants de Maths, Physique et SI en CPGE
(supports de formation disponibles en ligne sur <http://pierreh.eu/formation-python/>)