



Cti

Commission
des titres d'ingénieur

FRANCIS COTTET

CURRICULUM VITAE CTI

INFORMATIONS BASIQUES

Nom	Cottet
Prénom	Francis
Titre	M
Rôle actuel à la Cti	Expert
Nationalité	française

Courte biographie et motivations concernant la participation aux activités de la Cti

- Du 17 octobre 2008 au 31 août 2017 – Directeur de l'ENSMA.
- Octobre 2005 à octobre 2008 – Délégué Régional à la Recherche et à la Technologie de la région Poitou-Charentes.
- Septembre 2003 à septembre 2005 – Directeur adjoint de l'ENSMA, chargé de la recherche.
- Janvier 2004 à mai 2005 – Coordonnateur du projet de création de la Fédération PRIDES (Pôle régional de Recherche en Image, Données et Systèmes) des laboratoires du domaine STIC de la région Poitou-Charentes.
- Septembre 2001 à septembre 2003 - Responsable du Département d'enseignement I & A (Informatique et Automatique) de l'ENSMA
- Septembre 2000 à septembre 2003 – Directeur adjoint du Laboratoire d'Informatique Scientifique et Industrielle de l'ENSMA.
- Juin 1988 à septembre 1998 - Responsable du Département d'enseignement E.A.I. (Electronique, Automatique, Informatique) de l'ENSMA
- Juillet 1987 à Janvier 1988 - Délégation à l'Université de Colombie Britannique (Vancouver, Canada) pour des travaux de recherche sur l'interaction laser-matière.
- Septembre 1978 : Nommé Assistant à l'École Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique chargé des enseignements en électronique et informatique industrielle. Chercheur au Laboratoire d'Énergétique et de Détonique dans l'équipe "Ondes de choc induites par laser".
- Juillet 1976 à juillet 1977 – Ingénieur dans le service « prospective » de la société Télémécanique (actuellement Schneider).

Au cours de ces différentes activités professionnelles, j'ai eu l'occasion de réaliser des missions proches de celles de la CTI : audits d'établissement d'enseignement supérieur, évaluations de projets de recherche, étude d'opportunité à la mise en place de projets de recherche ou de formations ou d'établissement d'enseignement supérieur, participation à l'élaboration de statuts (PRES, ComUE), et les missions effectuées dans le cadre de ma fonction de DRRT de la région Poitou-Charentes (de 2005 à 2008). La direction de l'école d'ingénieur ENSMA pendant près de 9 ans (10/2008 – 08/2017) m'a apporté une profonde connaissance de la gouvernance d'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche.

Mots-clés liés aux secteurs d'activité relevant de votre expérience

- Computer Engineering
- General Engineering – other forms include Engineering Physics and Engineering Science

FORMATION ET COMPÉTENCES

Mots-clés qui caractérisent votre expérience

- Activités internationales
- Direction de programme ou d'école

Diplômes

- Doctorat d'État « Ondes de choc dans les solides » :
24/05/1985 - Université de Poitiers
- Doctorat de 3ème cycle « Interaction laser-matière » :
16/01/1981 – ENSMA- Université de Poitiers
- D.E.A. d'Électronique (option théorie de la communication) :
24/06/1977 - INP de Grenoble
- Diplôme d'Ingénieur (électronique et communication) :
13/07/1976 – INP de Grenoble (PHELMA, ex ENSERG)

Langue maternelle français

Langues étrangères		Je suis capable de lire des documents	Je peux écrire, lire et parler correctement	Je suis capable de conduire une mission dans cette langue
	Anglais			X

Utilisation de l'informatique

logiciels de bureautique (Word, Excel, PowerPoint Microsoft), LabVIEW, langages de programmation (Ada, Fortran, assembleurs)

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Situation actuelle

Activité

Pour chaque poste occupé

- Du 17 octobre 2008 au 31 août 2017 – Directeur de l'ENSMA.
- Octobre 2005 à octobre 2008 – Délégué Régional à la Recherche et à la Technologie de la région Poitou-Charentes.
- Septembre 2003 à septembre 2005 – Directeur adjoint de l'ENSMA, chargé de la recherche.
- Janvier 2004 à mai 2005 – Coordonnateur du projet de création de la Fédération PRIDES (Pôle régional de Recherche en Image, Données et Systèmes) des laboratoires du domaine STIC de la région Poitou-Charentes.
- Septembre 2001 à septembre 2003 - Responsable du Département d'enseignement I & A (Informatique et Automatique) de l'ENSMA
- Septembre 2000 à septembre 2003 – Directeur adjoint du Laboratoire d'Informatique Scientifique et Industrielle de l'ENSMA.
- Juin 1988 à septembre 1998 - Responsable du Département d'enseignement E.A.I. (Electronique, Automatique, Informatique) de l'ENSMA
- Septembre 1978 : Nommé Assistant à l'École Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique chargé des enseignements en électronique et informatique industrielle. Chercheur au Laboratoire d'Énergétique et de Détonique dans l'équipe "Ondes de choc induites par laser".
- Juillet 1976 à juillet 1977 – Ingénieur dans le service « prospective » de la société Télémécanique (actuellement Schneider).

Recherche

Mon activité de recherche est liée aux deux périodes dont les années charnières se situent de 1990 à 1992 : une première partie consacrée aux chocs induits par laser et la seconde à l'informatique temps réel. De 1978 à 1991, mes travaux de recherche au sein du Laboratoire d'Énergétique et Détonique (actuellement branche « Combustion et Détonique » du laboratoire P' UPR 3346) étaient principalement centrés sur l'étude des chocs générés par impact laser d'un point de vue expérimental et numérique. Les résultats obtenus tant sur le plan expérimental (expériences réalisées au sein du GRECO - Interaction Laser Matière au LULI de l'École Polytechnique) que numérique étaient uniques sur le plan international conduisant à des publications de très haut niveau (ex. : F. Cottet and J.P. Romain, « Formation and decay of laser generated shock-waves », Phys. Rev. A 25,576, 1982). Outre les domaines de la physique concernée, je me suis fortement intéressé d'une part à l'instrumentation des expériences réalisées et d'autre part à la simulation numérique (réalisation d'un code numérique). Mon intérêt pour ces deux domaines, ainsi que ma formation initiale, m'ont conduit à changer de domaine de recherche à partir de 1990. Le thème de recherche, que j'ai mis en place lors de mon arrivée au Laboratoire d'Informatique Scientifique et Industrielle en 1991, est centré sur l'informatique temps réel. Cette nouvelle orientation s'est concrétisée rapidement par ma participation aux formations de 3ème cycle (DEA, Master 2) et par la création et le renforcement d'une équipe autour de ce thème. L'équipe que j'ai animée et que j'ai co-animé jusqu'en 2005 autour du thème "modélisation et analyse temporelle des applications temps réel à contraintes strictes", était composée à partir des années 2000 de l'ordre de 20 personnes (7 permanents, 7 à 8 étudiants en thèse, de stagiaires ingénieurs ou Master, d'un post-doc). Les approches hors-ligne (ou par modèles) et en-ligne (ou par les priorités) définissent deux axes d'étude, tant du point de vue académique qu'industriel, et reposent sur des outils et techniques très différents : automate à état fini, géométrie discrète, réseaux de Petri, processus stochastiques,... pour le premier axe et analyse de compétitivité des algorithmes en-ligne, algorithmes d'optimisation et d'approximation pour le deuxième axe. Des résultats probants ont été obtenus permettant d'avoir des publications de premier rang (ex. : comme L. David, F. Cottet and N. Nissanke, Jitter Control in On-line Scheduling of Dependent Real-Time Tasks, 22nd IEEE Real-Time Systems Symposium, London, UK, December, 2001, pp. 49-58).

Enseignement

Depuis ma nomination en 1978, mes enseignements ont concerné le traitement du signal, l'acquisition de données et les bases de l'informatique industrielle, et ensuite plus particulièrement l'informatique temps réel, l'informatique industrielle et les réseaux informatiques. Pour ces différents enseignements, j'ai eu à mettre en place cours, travaux dirigés, travaux pratiques et projets. Des supports de cours ont toujours accompagné ces enseignements et, pour certains, un travail complémentaire a permis d'éditer un ouvrage support. Ces enseignements ont été dispensés à l'ENSMA dans les trois années du cursus ingénieur :

- 1ère année : « Traitement du signal » (créé en 1981) et « Réseaux » (créé en 1990) ;
- 2ème année : « Informatique Industriel » (créé en 1985) ;
- 3ème année : « Informatique Temps Réel » (créé en 1993).

Gestion

- Directeur de l'ENSMA (de octobre 2008 à août 2017)
 - Maintenir l'excellence de la formation en relation avec le monde professionnel (diversification du recrutement, adaptation de la formation d'ingénieur, ouverture internationale à conforter, insertion professionnelle, qualité des conditions d'étude, etc. ;
 - Poursuivre le développement de la recherche s'appuyant sur une politique de site avec l'université de Poitiers ;
 - Piloter les différentes évaluations : CTI, AERES, HCERES, IGAENR ;
 - Inscrire l'école dans des partenariats forts et structurants : environnement PRES et ensuite ComUE, réseaux avec les autres écoles (Groupe ISAE, réseau Polyméca), partenariats avec le monde économique.
 - Rechercher une autonomie de décision et de gestion (passage au RCE, changement de statuts EPSCP)
 - S'engager dans une démarche de qualité en matière de pilotage (système global d'Information et le développement des TICE, gestion des ressources humaines, véritable politique immobilière) ;
- DRRT de la région Poitou-Charentes (de 2005 à 2008)
- Directeur adjoint de l'ENSMA (de 2003 à 2005)
- Directeur adjoint d'un laboratoire (LISI (de 2000 à 2003)
- Responsable d'un département d'enseignement (de 1992 à 1998 et de 2001 à 2003)

Évaluation et gestion qualité

- Audits des établissements souhaitant entrer à la CGE
- Expert dans le Comité d'investissement de la SATT Grand Centre

Autre expérience

- o Président du Conseil d'Administration de l'Incubateur Régional Poitou-Charentes
- o Membre du Conseil d'administration du CNAM Poitou-Charentes ;
- o Membre du Conseil Académique de l'Education Nationale
- o Membre du Conseil d'Administration du CRT « Matériaux » de Rochefort ;
- o Membre du Conseil d'Administration du CRT « Sports et Loisirs » de Châtelleraut ;
- o Membre du Conseil Scientifique du PNRI (Pôle National des Risques Industriels) ;
- o Membre du Conseil de pilotage de PEGASUS (Partnership of a European Group of Aeronautics and Space Universities) ;
- o Membre du Conseil d'administration de l'association Aéroteam (PME de l'Aéronautique de la région Poitou-Charentes) ;
- o Membre du Comité régional d'attribution des aides ADEME.

Missions exclues pour raison déontologique

- Etablissements du site de Poitiers
- Etablissements du Groupe ISAE
- Etablissements du réseau Polyméca
- Etablissements SIAE (Tianjin, Chine)

INFORMATIONS ADDITIONNELLES

Informations additionnelles

Date d'actualisation	26/10/2017
-----------------------------	------------
