

# Pierre-Louis CAYREL

18 rue du Prof. Benoît Lauras  
42000 Saint-Etienne  
Tél : 04.77.91.57.87

pierre.louis.cayrel@univ-st-etienne.fr  
www.cayrel.net

Né le 07 Août 1981, à Limoges  
Marié  
Nationalité Française

Position actuelle depuis 2011	Positions antérieures
Maître de conférences à l'UJM à Saint-Étienne Enseignement au département GEII à l'IUT Laboratoire Hubert Curien (UMR CNRS 5516)	2009-2011 Post-doc à CASED à Darmstadt 2008-2009 ATER, Université Paris 8 Bourse de thèse, Université de Limoges

## Diplômes

- **Doctorat de mathématiques et applications**, intitulée "*Construction et optimisation des cryptosystèmes*", soutenue le 2 octobre 2008 (mention très honorable)
- **Master II Recherche**, "*Mathématiques Cryptographie Codage Calcul*", Université de Limoges. mention Bien (rang : 2ème), juin 2005.

---

## Activités de recherche

h-index : 12 et i10-index : 15 avec 446 citations (en juillet 2014)

### Thèmes de recherche

Cryptographie asymétrique : basée sur les codes correcteurs d'erreurs et sur les réseaux  
Attaques par canaux cachés de protocoles de chiffrement  
Conception d'algorithmes d'identification et de signature à propriétés spéciales  
Implantations efficaces d'algorithmes post-quantiques

### Synthèse de la production scientifique

2 chapitres de livre ; 4 revues internationales ; 37 conférences internationales ; 8 conférences nationales.

### Encadrement d'étudiants

- 1 thèse en cours : T. Richmond (Implantation sécurisée de McEliece, Université Jean Monnet)
- 3 thèses soutenues : R. Niebuhr (06/2012), M. Meziani (06/2013), M. ElYousfi (06/2013).
- 3 stages de Master ; 11 stages de Licence/Bachelor.

### Membre de comités de programme

Conférences internationales : MoCrySEn 2013, Journées codes et stéganographie 2011  
Conférences nationales : MAJECSTIC 2007

### Exposés invités

Conférences internationales : TATACRYPT 2012, CryptArchi 2012, PQSM Workshop 2010  
Audiences nationales : Journées GDR SoC SiP 2011, une quarantaine de séminaires nationaux.

---

## Activités d'enseignement

Depuis mon recrutement à l'IUT de Saint-Etienne, j'effectue mes heures d'enseignements au département GEII, à l'ISTP ainsi qu'à Télécom Saint-Étienne.

Nature	Niveau	Effectif	Nb heures	Contenu
TP	L1	60	54	Outils logiciels
Cours/TD	L3	60	52	Mathématiques générales
Cours/TD	L2	60	48	Suites, séries de Fourier
Cours/TD/TP	L1	50	63	Informatique industrielle
Cours/TD	M1	20	42	Cryptographie et théorie des codes

Depuis 2011, je suis responsable du cours de cryptographie et de codes correcteurs d'erreurs.

---

## Responsabilités collectives

### Jury de thèse

- Rapporteur de la thèse de Mohammed Meziani (Université de Darmstadt - CASED, Juin 2013)
- Rapporteur de la thèse de Mohamed ElYousfi (Université de Darmstadt - CASED, Juin 2013)
- Rapporteur de la thèse de Robert Niebuhr (Université de Darmstadt - CASED, Juin 2012)

Responsable des séminaires : **PI2C (2006-2008) et CASED (2009-2011)**

### Participation à des projets

2014-2017, Projet OTAN SFP

2005-2008, ANR XCODES