

---

DAVID AUGER  
TÉLÉCOM PARISTECH  
46, RUE BARRAULT, 75634 PARIS CEDEX 13 - FRANCE  
NÉ LE 12/20/1977

---

**Adresse personnelle** : 84 rue eau de Robec, 76000 Rouen.

- **Situation actuelle** (Avril 2010) : je suis détaché de l'éducation nationale (corps des agrégés) et termine ma thèse « Problèmes d'identification combinatoire et puissances de graphes » dont la soutenance est prévue en Juin 2010. Directeur de thèse : Olivier Hudry, Télécom-ParisTech.
- **domaines de recherche** : théorie des graphes et combinatoire, algorithmes et complexité, plus spécifiquement (pour l'instant) : codes identifiants et autres problèmes de couverture/identification dans les graphes, problèmes liés à la distance, *e.g.* puissances de graphes.

## Cursus

- 1996-1998 : classes préparatoires au Lycée Corneille, Rouen. Admis à l'École Normale Supérieure de Lyon.
- 1998-2002 : Licence, Maîtrise et Agrégation de Mathématiques à l'École Normale Supérieure de Lyon.
- 2002-2007 : Professeur agrégé de Mathématiques en Lycée dans l'Académie de Rouen (Sotteville-les-Rouen et Saint-Etienne du Rouvray).
- 2006-2007 : Master M2 MMMEF Université Paris I Filière Optimisation Combinatoire.
- 2007-2010 : préparation d'un doctorat à Télécom-ParisTech.

## Publications

### paru ou accepté

- D. Auger : Induced paths in twin-free graphs, *Electronic Journal of Combinatorics*, Vol. 15(1), N17, 2008.
- D. Auger, I. Charon, I. Honkala, O. Hudry and A. Lobstein : Edge number, minimum degree, maximum independent set, radius and diameter in twin-free graphs, *Advances in Mathematics of Communications*, Vol. 3(1), pp. 97–114, 2009.
- D. Auger, I. Charon, O. Hudry and A. Lobstein : Complexity results for identifying codes in planar graphs, *International Transactions in Operational Research*, à paraître.

- D. Auger : Minimal identifying codes in trees and planar graphs with large girth, *European Journal of Combinatorics*, Volume 31, Issue 5, July 2010, pp. 1372-1384.
- D. Auger, I. Charon, O. Hudry and A. Lobstein : On the existence of a cycle of length at least 7 in a  $(1, \leq 2)$ -twin-free graph, *Discussiones Mathematicae-Graph Theory*, à paraître.
- D. Auger, I. Charon, O. Hudry and A. Lobstein : On the sizes of the graphs  $G$ ,  $G^r$ ,  $G^r \setminus G$  : the directed case, *Australasian Journal of Combinatorics*, à paraître.

### soumis

- D. Auger, I. Charon, O. Hudry and A. Lobstein : On the sizes of the graphs  $G$ ,  $G^r$ ,  $G^r \setminus G$  : the undirected case.
- D. Auger, I. Charon, O. Hudry and A. Lobstein : On the square roots of a graph.
- D. Auger, I. Charon, O. Hudry and A. Lobstein : Watching systems in graphs : an extension of identifying codes.
- D. Auger, I. Charon, O. Hudry and A. Lobstein : Maximum size of a minimum watching system and the graphs achieving the bound.

## Présentations et conférences

### Seminaires

- TÉLÉCOM-ParisTech (ENST), Séminaire de Mathématiques, Janvier 2007.
- Université Paris 1, Séminaire de Mathématiques Discrètes, Optimisation et Décision, Février 2007.
- Université Paris 11 (Orsay), Séminaire de L'équipe Graphcomb du LRI, Mars 2007.
- TÉLÉCOM-ParisTech (ENST), Séminaire de Mathématiques, Janvier 2008.
- Université Paris 11 (Orsay), Séminaire de L'équipe Graphcomb du LRI, Mars 2008.

### Conferences

- 22nd British Combinatorial Conference - University de St Andrews, Écosse, Juillet 2009.
- EuroComb 2009, Bordeaux, France, Septembre 2009.
- à venir : Combinatorics 2010, Verbania, Italie.

## Enseignements

- Professeur de Mathématiques en Lycée de 2002 à 2007, tous niveaux.
- Structures de Données et Algorithmes, cours de première année (L3) à Télécom ParisTech, 2007-2010.
- Théorie des Langages, cours de première année (L3) à Télécom ParisTech, 2007-2010.
- Optimisation (linéaire et différentiable), cours de première année (L3) à Télécom ParisTech, 2007-2010.

- Travaux dirigés de Calcul Différentiel en L3, Université Paris I, 2007-2009.
- Travaux dirigés d'optimisation convexe en L3, Université Paris I, 2007-2009.
- Travaux pratiques de C, en première année (L3) à Télécom ParisTech, 2008-2009.
- Travaux pratiques de Java, en première et deuxième année (L3 et M1) à Télécom ParisTech, 2009-2010.

## **Autres informations**

- Séjour doctoral d'un mois à Turku, Finlande en Octobre 2009. Collaborations avec Iiro Honkala et Tero Laihonen (encore en cours).
- Bon niveau en C/C++ et Java.
- Agrégé de Mathématiques.
- Anglais lu et parlé, bon niveau.