

Raphaël Fournier

Ph.D candidate

LIP6 (UPMC/CNRS)
4, place Jussieu 75005 Paris, France
☎ +33 1 44 27 70 19
✉ raphael.fournier@lip6.fr
🌐 <http://www-complexnetworks.lip6.fr/~fournier>

Education

- Sept. 2009– **Ph. D**, *Pierre-et-Marie-Curie University*, Paris.
Detection of rare content in large datasets; analysis of paedophile activity in peer-to-peer systems.
Advisor: Matthieu Latapy.
- 2009 **Master Recherche SAID (Systèmes Automatiques, Informatiques et Décisionnels)**,
Université Paul-Sabatier, Toulouse.
- 2009 **Diplôme d'Ingénieur**, *ISAE (Institut Supérieur de l'Aéronautique et de l'Espace)*, Toulouse.
Cursus ENSICA, spécialisation en informatique.
- 2003–2006 **Classes préparatoires, PCSI et PC***, *Lycée Blaise-Pascal*, Clermont-Ferrand.
- 2003 **Baccalauréat Scientifique**, *Lycée Blaise-Pascal*, Clermont-Ferrand.
Mention Très Bien et Mention Section Européenne.

Publications

Peer-reviewed journals

- [1] Comparing paedophile activity in different P2P systems. Raphaël Fournier, Thibault Cholez, Matthieu Latapy, Clémence Magnien, Isabelle Chrisment, Ivan Daniloff, and Olivier Festor. In *submitted*, 2012.
- [2] Quantifying paedophile activity in a large P2P system. Matthieu Latapy, Clémence Magnien, and Raphaël Fournier. In *Information Processing and Management*, 2012.

Peer-reviewed conferences and workshops

- [1] Quantifying paedophile queries in a large P2P system. Matthieu Latapy, Clémence Magnien, and Raphaël Fournier. In *IEEE International Conference on Computer Communications (IEEE INFOCOM 2011) Mini-Conference*, 2011.

Posters

- [1] *Tracing paedophile eDonkey users through keyword-based queries*. Raphaël Fournier, Guillaume Valadon, Clémence Magnien, and Matthieu Latapy, 2009.
- [2] *Quantifying paedophile activity in a large P2P system*. Matthieu Latapy, Clémence Magnien, and Raphaël Fournier, 2010.

Teaching and tutoring

Teaching

- 2010–2011 et 2009–2010 **Vacations d'enseignement dans le module Applications multimédias (APMM)**, UPMC, Paris, Niveau M2, 20h de TD et TP.
Théorie de compression des données par codage, programmation JPEG et SMIL, analyse de traces P2P.
- 2010–2011 et 2009–2010 **Vacations d'enseignement dans le module Programmation Web**, UPMC, Paris, Niveau L2, 20h de TP la première année, 40h la deuxième année.
Conception et réalisation d'un site requérant des capacités en HTML, CSS, MySQL, PHP, JavaScript.

Tutoring

- 2011 **Évolution temporelle de l'utilisation de mots-clefs : analyse de traces P2P**, UPMC, Paris, Stage de niveau M2 de Laure Fouard, 4 mois.
- 2011 **Tutorat et suivi de stage d'un étudiant**, UPMC, Paris, Niveau L3, 10h.
Visite en entreprise, définition et suivi d'un projet personnel de l'étudiant, encadrement pour le rapport de stage et évaluation lors de la soutenance.
- 2010 **Suivi des stages en entreprise de quatre étudiants**, UPMC, Paris, Niveau L2, environ 5h par étudiant.
Visite en entreprise, encadrement pour le rapport de stage et évaluation lors de la soutenance.

Seminars et PhD courses

Invited speaker

- Décembre 2010 **Présentation du poster "Quantifying paedophile activity in a P2P system"**, *Journées de l'ANR*, Rennes.
- Septembre 2010 **Présentation**, *Secrétariat général d'Interpol*, Lyon.
Présentation d'une demi-heure de mes travaux lors du colloque des spécialistes des crimes contre l'enfance.

Attendant

- Janvier 2011 Journée "Étude des réseaux criminels", organisée par le Laboratoire de démographie historique (LDH-EHESS) au LIAFA.
- Octobre 2010 Conférence "Online Child Protection: Future Technologies for Policing the Internet" du projet ISIS à Londres, réunissant les spécialistes britanniques de la pédocriminalité en ligne.
- Juin 2009 Conférence "Advances in the Analysis of Online Paedophile Activity", organisée à Paris par l'équipe ComplexNetworks du LIP6.

PhD courses

- 2011 Legal seminar. Not Intellectual Property and Laws on the Internet. 5 days.
- 2011 Computer security at Collège de France, chaired by Martín Abadi. Main speakers: A. Shamir (Weizmann Institute), R. Rivest (MIT), J. Mitchell (Stanford), D. Pointcheval (CNRS). 4 days.

Expérience professionnelle, hors recherche

- Été 2008 **Stage**, *Thales Avionics*, Toulouse, 3 mois.
Étude de faisabilité relative à la conversion de bases de données pour un *Flight Management System* destiné à l'A400M. Programmation Java et expressions régulières.
- 2006–2007 **Webmaster**, *Meeting aérien Air Expo*, Toulouse.
Également membre actif du bureau de l'association.
- Août 2006 **Bénévole**, *Festival de Musique*, La Chaise-Dieu (43).
Accueil du public et logistique des salles de concerts.
- Juillet 2004 et Juillet 2003 **Employé**, *Service des renseignements téléphoniques ("le 12")*, *France Télécom*, Clermont-Ferrand.

Langues

- Anglais **Courant**.
Certificate in Advanced English (University of Cambridge, obtenu en 2007, Grade B). Niveau-référence du Conseil Européen C1 (Proficient User). Plusieurs séjours dans des familles anglo-saxonnes (Canada, écosse, Pays-de-Galles).
- Espagnol **Niveau intermédiaire**.
Niveau-référence du Conseil Européen B2.

Gestion, administration et animation de la recherche

- Depuis 2011 **Représentant des doctorants au Conseil de l'EDITE**.
- Depuis 2011 **Représentant des doctorants au Conseil du Laboratoire du LIP6**.
- 2007–2009 **Représentant des étudiants au Conseil d'Administration de l'ISAE**.
Coordination de la fusion des associations étudiantes lors du rapprochement des formations Supaero et Ensica.

Références

Matthieu Latapy, DR CNRS, matthieu.latapy@lip6.fr
Emmanuel Lochin, Chercheur ISAE/LAAS-CNRS, emmanuel.lochin@isae.fr