# Yoann Marquer

*Curriculum Vitæ*


6 avenue de la Brèche, appartement 112
94000 Créteil

+33 (0) 6 98 67 25 17

yoann.apeiron.marquer@gmail.com

dr-apeiron.net


## Recherche

### *Chercheur bénévole*

nov. 2016 – maintenant
Université Paris Est Créteil, LACL

Collaboration avec Frédéric Gava sur une caractérisation impérative des algorithmes BSP.

Collaboration avec Pierre Valarcher sur une caractérisation fonctionnelle des algorithmes en temps polynomial.

### *Chercheur postdoctoral*

nov. 2015 – oct. 2016
Université Paris Diderot, LIAFA

Stage financé par l'ANR TARMAC et réalisé avec Jean-Baptiste Yunès et Luidnel Maignan sur une preuve avec l'assistant de preuve Coq d'une solution du Firing Squad Synchronization Problem pour les automates cellulaires.

### *Doctorant*

oct. 2011 – oct. 2015
Université Paris Est Créteil, LACL

Thèse financée par bourse ministérielle et réalisée avec Pierre Valarcher sur la caractérisation impérative des algorithmes séquentiels en temps quelconque, primitif récursif et polynomial.

Le manuscrit est disponible sur mon blog. La soutenance s'est déroulée le 9 octobre 2015 à l'Université Paris-Est Créteil.

#### Rapporteurs

- **Patrick Baillot**, directeur de recherche au CNRS
- **Gilles Dowek**, directeur de recherche à INRIA
- **Daniel Leivant**, professeur à l'Indiana University Bloomington

#### Jury

- **Patrick Baillot**, directeur de recherche au CNRS
- **Patrick Cégielski**, professeur à l'Université Paris-Est Créteil
- **Gilles Dowek**, directeur de recherche à INRIA
- **Jean-Yves Marion**, professeur à l'Université de Lorraine et président du jury
- **Pierre Valarcher**, professeur à l'Université Paris-Est Créteil et mon directeur de thèse

## Enseignement

### *ATER*

sept. 2014 – août 2015
IUT Sénart Fontainebleau,
Université Paris Est Créteil
département d'informatique
de l'UFR de Science

Attaché à **temps plein (192 heures)** en :

Administration, Systèmes et Réseaux avec Konstantin Verchinine.

Système de Gestion de Bases de Données avec Régine Laleau.

### *Monitorat*

oct. 2011 – août 2014
Université Paris Est Créteil
département d'informatique
de l'UFR de Science

Monitorat à **temps plein (196 heures)** en :

Algorithmique expérimentale avec Julien Cervelle puis Luidnel Maignan.

Programmation fonctionnelle avec Tristan Crolard puis Antoine Spicher.

Mathématiques Discrètes avec Minh Anh Tran puis Julien Cervelle et Alexis Bès.

### *Tutorat*

2010 – 2011 Université Paris Diderot

2009 – 2010 Université Versailles Saint-Quentin en Yvelines

## Articles

2016 **Fundamenta Informaticae**
Algorithmic Completeness of Imperative Programming Languages
*Y. Marquer* *(27 pages)*

2016 **CSLI Publications, Studies in Weak Arithmetics Vol 3**
An Imperative Language Characterizing PTIME Algorithms
*Y. Marquer, P. Valarcher* *(39 pages)*

## Conférences

2015 **Developments in Implicit Computational Complexity – Londres**
Imperative characterization of Polynomial Time Algorithms
*Conférence internationale avec comité sans actes publiés*

2015 **Journées sur les Arithmétiques Faibles 34 – New York**
Imperative characterization of Polynomial Time Algorithms
*Conférence internationale avec comité sans actes publiés*

2014 **Journées sur les Arithmétiques Faibles 33 – Göteborg**
Algorithmic Completeness of Imperative Programming Languages
*Conférence internationale avec comité sans actes publiés*

## Séminaires

2017 **LIFO : Laboratoire d'Informatique Fondamentale d'Orléans**
Caractérisation impérative des algorithmes séquentiels en temps quelconque, primitif récursif et polynomial
*Université d'Orléans*

2017 **GREYC : Groupe de Recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation de Caen**
Caractérisation impérative des algorithmes séquentiels en temps quelconque, primitif récursif et polynomial
*Université de Caen Normandie*

2016 **LIPN : Laboratoire d'Informatique de Paris Nord**
Caractérisation impérative des algorithmes séquentiels en temps quelconque, primitif récursif et polynomial
*Université Paris 13*

2013 **LACL : Laboratoire d'Algorithmique, Complexité et Logique**
Complétude algorithmique des langages impératifs
*Université Paris Est Créteil*

## Exposés

2011 **Journées Mathématiques des 20 ans de l'UVSQ**
La résolvante de Galois
*avec le professeur Vincent Cossart de l'Université Versailles Saint-Quentin en Yvelines*

2011 **Stage de Master**
Réalisabilité en logique classique
*avec le professeur émérite Jean-Louis Krivine de l'Université Paris-Diderot*

2009 **Projet de Licence**
Les théorèmes d'incomplétude de Gödel
*avec le professeur Martin Andler de l'Université Versailles Saint-Quentin en Yvelines, et présenté à René Cori, maître de conférences à l'Université Paris Diderot*

## Études

2010 – 2011 **Master 2**
Logique Mathématique et Fondements de l'Informatique
*Université Paris-Diderot*

2009 – 2010 **Master 1**
Mathématiques et ingénierie des mathématiques
*Université Versailles Saint-Quentin en Yvelines – 6 ECTS supplémentaires*

2006 – 2009 **Licence**
Cursus renforcé – Licence de mathématiques
*Université Versailles Saint-Quentin en Yvelines – 78 ECTS supplémentaires*

## Compétences informatiques

| | |
|---|---|
| Programmation | C, Python, SML, Caml, assembleur ARM, SQL |
| Bureautique | Open Office, LaTeX, Gimp, Avidemux, Audacity, Unity |

## Langues

| | |
|---|---|
| Compétent | Français (maternel), Anglais (TOEIC : 805) |
| Notions | Espagnol, Allemand, Latin, Grec ancien |

## Intérêts

| | |
|---|---|
| Vulgarisation | de mathématiques et d'histoire des sciences sur ma chaîne YouTube |
| Conception | de jeux vidéos, de jeux de plateau, et de langues |
| Voyages | Angleterre, Belgique, Chine, Espagne, Etats-Unis et Suède |
| Loisirs | Théâtre (10 ans), Arts martiaux (5 ans) |