

# Arthur DUMAS

Normalien de l'ÉNS de Rennes

1621 Route de la Crusille

73470 Novalaise, France

☎ +33 7 82 40 41 47

✉ arthur.dumas@ens-rennes.fr

📧 dumas.info



## Études et diplômes

**En cours** Diplôme de l'École Normale Supérieure de Rennes.

2020-2024

**En cours** École Normale Supérieure de Rennes, Département Informatique.

2020-2023

Fonctionnaire-Stagiaire (reçu sur concours)

○ Master 2, parcours Préparation à l'agrégation, Université de Rennes, 2022-2023

○ Master 1, parcours Science Informatique, Université Rennes 1, 2021-2022

○ Licence 3, parcours Science Informatique, Université Rennes 1, 2020-2021

○ Licence 3, parcours Mathématiques pour la Recherche, Université Rennes 1, 2020-2021 et 2021-2022

2017-2020 **CPGE (MPSI/MP\*/MP\*)**, Lycée Champollion, Grenoble.

Option Informatique

Reçu au concours Informatique de l'ÉNS de Rennes

2017 **Baccalauréat Série S**, Lycée Jules Fil, Carcassonne.

Option Sciences de l'Ingénieur

Specialité Informatique et Sciences du Numérique

Mention Très Bien

## Expériences et concours professionnels

### Informatique

**En cours** Agrégation d'informatique, Ministère de l'Éducation Nationale.

Session 2023

Option B : Fondements de l'informatique

Résultats le 27 juin 2023

Été 2022 **Stage de recherche à l'étranger de 8 semaines**, University of Liverpool, Liverpool.

Stage de fin de M1 sous la responsabilité de Sven Schewe

Théorie des jeux, graphes, automates

*What Makes Parity Games Simple ?*:

○ Étude de jeux entre les *parity games* et les *mean payoff games*.

Sont-ils plus dur que les *parity games* ?

2021-2022 **TP Option Informatique MPSI**, Lycée Chateaubriand, Rennes.

2nd semestre

8 séances de 2h, programmation en Ocaml

TP organisés par Amélie Stainer

Sujets abordés : récursivité, listes, types (abres), impératif, piles et files, hashtables, diviser pour regner, logique

Été 2021 **Stage d'initiation à la recherche de 8 semaines**, LIRIS, Lyon.

Stage de fin de L3 sous la responsabilité d'Aline Parreau et Éric Duchêne

Théorie des jeux, graphes

*Jeux positionnels en version Maker-Maker*:

○ Étude de différentes variantes des jeux positionnels: les joueurs essaient de remplir en premier un ensemble gagnant (Maker-Maker), ou l'un des joueurs doit remplir un ensemble et l'autre doit l'en empêcher (Maker-Breaker)

○ Étude particulière du jeu de domination en variante Maker-Maker sur les graphes

2018-2019 **TIPE**, Lycée Champollion, Grenoble.

Interception d'un mobile dans un graphe

Générateur de graphes représentant des environnements urbains (carrefours, routes, voies à sens unique, ...).

Implémentation de l'algorithme de Dijkstra en Python adapté à la recherche de chemins vers un objet mobile.

Visualisation du temps d'interception moyen en fonction de la probabilité d'apparition des arêtes.

2014–2017 **Participation à des concours d'informatique**, *Lycée Jules Fil*, Carcassonne.

Scores maximums pendant 3 ans au Concours Castor  
Accès aux 2ème tours ou demi-finale du concours Algoréa

### Mathématiques

2021 **Membre du jury du TFJM<sup>2</sup>**, *ÉNS de Rennes*, Rennes.

Tournois Français Jeunes Mathématiciennes et Mathématiciens  
Membre du jury du tournois régional de Rennes

2014–2017 **Participation au TFJM<sup>2</sup>**, *Lycée Jules Fil*, Carcassonne.

Tournois Français Jeunes Mathématiciennes et Mathématiciens  
Concours de recherche mathématique par équipe

Participation à l'élaboration des solutions en 2015

Présentation orale des solutions au jury en 2016 et 2017

## Outils Informatiques

**Initié :** Java, C++, git

**Confirmé :** Ocaml, Python,  $\LaTeX$ , C

## Langues

**Anglais :** C1

**Espagnol :** B2

## Centres d'intérêt

- Jeux de société et de rôles. responsable de club *Jeux* de l'ÉNS de Rennes pour l'année 2021-2022
- Stratégie (Jeux vidéos, wargame, ...)
- Politique