

AGATHE HERROU

Je suis une chercheuse en informatique en reconversion vers le secteur privé, à la recherche de missions intellectuellement stimulantes. Ma formation en mathématiques et informatique fondamentale m'assure de solides bases en algorithmique et dans les principales branches des mathématiques (algèbre, analyse, statistiques...). Couplées à de solides capacités d'apprentissage, ces compétences font de moi la candidate idéale pour des missions demandant la résolution de problèmes complexes.

Par ailleurs, mon expérience de la vie à l'étranger et mes compétences en langues me disposent naturellement à une mobilité internationale.

COMPÉTENCES

Recherche scientifique

Optimisation numérique
Géométrie computationnelle
Modélisation mathématique

Développement

C++, Python, Bash, Lua
Linux, git

Pédagogie

Enseignement
Vulgarisation scientifique

Créativité

Réalisations textiles
Composition musicale

LANGUES

Français (langue maternelle)
Anglais (courant)
Néerlandais (intermédiaire)
Russe (intermédiaire)

HOBBIES

Musique
Clarinette jazz
Live-coding

Apprentissage de langues

Néerlandais (actuel)
Italien, Tchèque (passé)

Créations textiles

Tricot
Couture
Crochet

INFORMATIONS

agathe.herrou.fr
agathe@herrou.fr
Mobilité France/Belgique

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Chercheuse

Grame CNCM, Lyon | Oct. 2022 - Avril 2024

Élaboration et implémentation en d'un algorithme d'optimisation des formats à virgule fixe dans le compilateur Faust

Mentorat d'un projet Google Summer of Code : *Autodifférentiation en Faust*

Organisation d'une journée d'études sur le live-coding

Doctorante

LIRIS, Lyon | Sept. 2018 - Oct. 2022

Élaboration et implémentation d'algorithmes d'interpolation de maillages basés sur le transport optimal

Médiation scientifique : Maths en Jeans, Fête de la Science

Enseignante

Université Claude Bernard Lyon 1, Lyon | Sept. 2018 - Juin 2022

Enseignements en informatique niveau bac+1 à bac+3 :

- C++ (débutant à avancé)
- programmation fonctionnelle (débutant à avancé)
- bases de données avancées
- architecture des ordinateurs
- théorie des langages de programmation

Stagiaire

Università di Bologna, Bologne (Italie) | Sept. 2018 - Juin 2022

Étude de processus de décision markoviens

CONTRIBUTIONS LOGICIELLES

Compilateur Faust (C++)

Langage fonctionnel pour la programmation audio

<https://github.com/grame-cncm/faust/>

Graphite (C++, Lua)

Logiciel de modélisation 3D

<https://github.com/BrunoLevy/GraphiteThree>

FORMATION

Doctorat d'informatique

2018 - 2022

Université Claude Bernard Lyon 1

Master d'informatique

2014 - 2017

ENS de Lyon

Licence de mathématiques

2015 - 2016

ENS de Lyon

Licence d'informatique

2013 - 2014

ENS de Lyon

Classes préparatoires MPSI/MP*

2011 - 2013

Lycée Hoche de Versailles

Baccalauréat scientifique

2008 - 2011

Lycée Français du Caire (Égypte)