

Henri Lefebvre 23 ans

Candidat au prix master ROADEF

33 Rue des Cronquelets, Saint-Aubin, 62170 (FR) henri.lefebvre@yahoo.com $\overline{(+33)}\ 07\ 78\ 34\ 29\ 49$

Permis B

Expériences professionnelles

Février 2019 - Juillet 2019 (6 mois) Stagiaire - Optimisation robuste INRIA - RealOpt - Bordeaux (France)

- $1|r_j|\sum w_jU_j$ robuste avec recours entiers
- Problèmes de types $\min_{x \in \mathcal{X}} \max_{\xi \in \Xi} \min_{y \in \mathcal{Y}(x)} f(x, \xi, y)$
- Branch-and-price, reformulation Dantzig-Wolfe
- Analyse polyhédrale
- \blacksquare Comparaison avec la K-adaptabilité

C++, IBM Cplex

Septembre 2018 - Aout 2018 (12 mois)

Développeur backend sous Amazon Web Services Wide Asset Management - Paris (France)

- Création du backend de l'application mobile
- Implémentation d'une solution de e-signature
- Développement du moteur d'investissement
- Gestion d'événements asynchrones/parrallèles

Finance, AWS, NoSQL, DynamoDB, node.js

Projets et réalisations

Décembre 2018 - Mars 2019 (4 mois)

Heuristique pour Tournée de Vehicules Electriques Università degli studi di Genova - Gènes (Italie)

- Problème de tournées de véhicules avec stations de rechargements saturées et fenêtres de temps pour les livraisons
- Simulated Annealing (SA)
- Variable Neighbourhood Search (VNS)

C++, E-VRP-TW, 2-OPT moves

Février 2018 - Juin 2018 (5 mois)

Planificateur d'itinéraire multimodal

Laboratoire Heudiasyc - Compiègne (France)

- Algorithme de Dijkstra avec dépendence temporelle
- Exploitation de données Google Transit Format Specification (GTFS) pour la génération du graphe

Python, SQLite, time expanded/dependent model

Avril 2017 - Juin 2017 (3 mois)

Intelligence artificielle pour jeu de plateau Université de Technologie - Compiègne (France)

- Joueur autonome pour le jeu Arimaa
- Programmation logique pour la création de l'IA

Prolog, intelligence artificielle symbolique

Diplômes

2019 - 2022 (3 ans)

Doctorat en optimisation

Università di Bologna - Bologne (Italie)

- Décomposition de Benders pour problèmes convexes non linéaires mixtes
- Tuteurs : Enrico Malaguti, Michele Monaci

2014 - 2019 (5 ans)

Diplôme d'Ingénieur - Génie Informatique Université de Technologie - Compiègne (France)

- Filière Aide à la Décision en logistique
- Mineur Philosophie, Technologie et cognition
- 1 Semestre à l'Université de Shanghai (Chine)

2018 - 2019 (12 mois)

Master - Laurea Magistrale en Informatica Università degli studi di Genova - Italie

- Filière Logistics and production
- Double diplôme

2018 - 2019 (12 mois)

Master - Ingénieurie des Systèmes Complexes Université de Technologie - Compiègne (France)

■ Filière Apprentisage et Optimisation des Systèmes

Compétences

Sciences

- \blacksquare Optimisation (*LP*, *MILP*)
- Méthodes heuristiques et metaheuristiques
- Méthodes de décompositions
- Modélisation mathématique
- Apprentisage automatique et statistiques
- Analyse et calcul numérique

Programmation

- **■** C++
- Python 3
- IBM Cplex
- Lingo
- GNU R

- SciLab
- LATEX
- Linux
- Git
- Amazon Web Services

Langues

- Anglais (TOEIC 965)
- Italien (basic)
- Français

■ Espagnol (basic)