

# MERCURIALI Pierre

+336 62 66 39 45 | 7, rue des Cerisiers, 55000 Combles-en-Barrois

[mercuriali.pierre@gmail.com](mailto:mercuriali.pierre@gmail.com) | [linkedin.com/in/pierre-mercuriali-8aa885aa/](https://www.linkedin.com/in/pierre-mercuriali-8aa885aa/) | [pierremercuriali.github.io](https://pierremercuriali.github.io)

## EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

---

- 2023-2024 **Chercheur postdoctoral, humanités numériques** – Inria-Nancy, IECL (Nancy)
- Assuré la communication multidisciplinaire – mathématiques, histoire, linguistique – au sein du projet APOLLON (1 à 2 réunions hebdomadaires)
  - Designé et implémenté un système de traitement automatique des langues cognitif pour l'extraction automatique de bases de connaissances depuis des textes historiques en grec ancien, latin, allemand
  - Développé un système d'embeddings de mots par réseau de neurones inspiré de Word2Vec (Mikolov) en Python
  - Enseigné les probabilités et l'intégration aux étudiants ingénieurs des Mines (30 étudiants, 40h)
- 2020-2023 **Chercheur postdoctoral, logique et mathématiques** – TUDelft (Delft, Hollande)
- Assuré la communication multidisciplinaire – mathématiques, archéologie, sciences cognitives, robotique – au sein du projet ROCA (1 à 2 réunions hebdomadaires)
  - Créé une ontologie novatrice de 800 points de données pour représenter les mouvements liés à l'utilisation d'outils chez les primates (200 instances, 600 concepts)
  - Développé un programme d'extraction automatique de séquences de mouvements dans des descriptions textuelles
  - Mené la rédaction de la partie "représentation des connaissances" du projet METATOOL (Horizon EIC Grant, 3,2m€)
  - Rédigé, filmé, et enseigné les cours de logique symbolique pour l'IA (30 étudiants, 8h) et de logique pour la robotique (60 étudiants, 64h)
  - Encadré 2 étudiants de master en robotique cognitive (stage de recherche)
  - Écrit puis publié un livre de logique à destination des étudiants de 1er cycle universitaire : *Logique et preuves mathématiques*, Dunod, août 2024
- 2016-2020 **Chercheur doctoral, informatique** – Loria, Inria-Nancy, Université de Lorraine (Nancy)
- Classifié totalement les systèmes de formes normales des clones de fonctions Booléennes
  - Classifié les problèmes majeurs de simplification de formules médianes
  - Développé un générateur et classifieur de formules logiques par calcul d'équivalences (Python)
  - Enseigné l'algorithmique et la programmations aux étudiants de L1 de l'IMDC (30 étudiants, 40h)
  - Enseigné le C2I, O2I, NUMOC aux étudiants de L1 du CLSH (160 étudiants, 200h)

## PARCOURS ACADÉMIQUE

---

- 2020 **Thèse en Informatique** (Loria, Université de Lorraine)
- 2016 **Master de Sciences Cognitives et de Traitement Automatique des Langues**
- Développé un programme de traduction de formules logiques par manipulation symbolique (Java)
- 2014 **DEUG d'Anglais**
- Traduit 20 articles d'anglais au français et du français à l'anglais – médecine, technologie, sciences du langage
- 2012 **Licence de Mathématiques**
- Développé un programme interactif de recherche opérationnelle : programmation en nombres entiers, algorithme du simplexe (Java)

## LANGUES ET COMPÉTENCES

---

**Français, anglais** : bilingue ; **Italien** : courant ; **Néerlandais** : notions

**Python (ML, TAL, data science, IA), suite Office, Linux, LaTeX, Krita, HTML+CSS** : maîtrise

**C, Java, Javascript, BI, Moodle, Arche, ENT** : bonne expérience