

# **Quentin Poterek**, 27 ans

# Data scientist, 5 ans d'expérience



#### **COMPÉTENCES**

Pré-traiter et analyser des données structurées ou non structurées.

Développer des outils et méthodes de traitement de la donnée.

Sélectionner, transformer, réduire et créer des variables pertinentes.

Utiliser les méthodes de fouille des données et d'intelligence artificielle (machine learning, deep learning).

Évaluer les performances d'un modèle et de ses paramètres s'il en possède.

Présenter et diffuser les résultats des analyses et traitements réalisés à l'aide de graphiques et interfaces utilisateur.



#### **MÉTHODES ET OUTILS**

**OS** Linux (systèmes basés Debian et Fedora), Windows.

**Programmation et scripting** Python, R, SQL (PostgreSQL), HTML, CSS. Notions en JavaScript, C# et Rust.

**Cloud computing et virtualisation** Google Cloud, Google Colab, Docker, VirtualBox.

**Intelligence artificielle** scikit-learn, pytorch, torchvision, OpenCV, pandas, numpy, fastai. *Notions en tensorflow*.

**Autres outils** Git, LibreOffice, MS Office, LaTeX, Unity3D, Photoshop, Illustrator.

Autres savoirs : Web API Infographie

Statistiques Modélisation IoT

Bases de données Géomatique



### **LANGUES**

# Anglais [C1]

Allemand [A2]

않 Espéranto [débutant]



#### **LOISIRS**

Informatique, infographie, dessin, développement de jeu vidéo, course à pied.

### **EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES**

# **2019 à 2021 Enseignant** — Faculté de Géographie de Strasbourg

- Enseignements de cartographie, télédétection et SIG.
- Promotions de Licence 3 Géographie, Masters 1 GAED et OTG.

#### 2019 à 2021 Doctorant — Université de Strasbourg, LIVE

Thèse de doctorat : « Développement de produits spatiaux anciens inédits pour évaluer les effets des changements passés sur la biodiversité actuelle ».

- Gestion d'une base de données spatio-temporelles.
- Création d'outils de restauration de photographies aériennes.
- Développement de modèles de *deep learning* (CNN, cGAN) pour la colorisation et la segmentation sémantique d'images.
- Extraction et analyse de séries temporelles (SARIMA, LSTM, GRU) d'indicateurs environnementaux.

# **2019** Ingénieur d'études — Universités de Strasbourg et Lyon II

- Analyse de la base de données géo-historiques de Ptolémée.
- Vérification de la qualité des données et corrections.
- Utilisation de méthodes de clustering sur les données.
- Création d'une interface de cartographie interactive.

### **2018** Stage de fin d'études — Université de Strasbourg

- Développement de modèles de *deep learning* (GAN, AE, CNN) pour la colorisation et validation des résultats.
- Évaluation de l'apport des produits colorisés pour la production d'occupations du sol historiques.

#### 2016 à 2017 Stages et vacations — LIVE, EOST

- Développement de la chaîne de traitements UrbaOPT pour la classification automatique d'images satellitaires Sentinel-2.
- Comparaison des produits « tache artificialisée » pour 6 métropoles françaises.
- Développement d'une chaîne de traitements pour évaluer des données d'élévation issues d'images Pléiades.



#### **FORMATION**

# **2018 Master** « Observation de la Terre et Géomatique » Université de Strasbourg, mention « Très bien »

#### **2016 Licence** de Géographie

Université de Strasbourg, mention « Très bien »

# **2012** Baccalauréat scientifique, option SVT

Lycée Saint-Clotilde, Strasbourg