



# Pierre-Yves GOUJON

## Machine Learning Engineer

AI Engineer

Quality Strategy

Agile Coach

SDET Python

✉ pierreyves.goujon@gmail.com

☎ 0610708276

📍 3 rue Caroline

93250 Villemomble

France

## EXPÉRIENCES

### Machine Learning Engineer

#### DataScientest / Mines Paris - Depuis septembre 2024

- Projet embarqué sur Raspberry Pi 5 8GB et Hailo-8 + Raspberry Pi AI Camera Pipeline complète de numérisation, développement et études stratégiques
  - Numériser des jeux de société (OpenCV + OCR-Tesseract).
  - Créer un RAG pour interroger les règles (LlamaIndex + Qdrant).
  - Développement du jeu & génération de datas (Claude Code glm-4.7-flash & OpenCodeInterpreter deepseek-coder)
  - Simuler des stratégies en temps réel (Inférence accélérée HailoRT, TinyLlama-MTCS).
- Projet de Machine Learning (6mois - Bootcamp) : Catégorisation de produits de marketplace (Amazon, CDiscount, Challenge Rakuten) par l'image et le texte
- Data Product Management
  - Définition d'un Business Model
  - Experience Map pour cadrer différents profils
  - Analyse de la concurrence & enjeux légaux
  - Définition d'un MVP
  - Elaboration du Machine Learning Canvas avec KPI/OKR
- Machine Learning
  - Exploration & analyse de la pertinence des data images et textes (datasets Amazon, CDiscount, Rakuten)
  - Perplexité (distilgpt2), Détection de langue (Fasttext - Confidence Score)
  - Pré-Processing & Augmentation (image & texte)
  - Image : Bounding box, agrandissement, normalisation (Halide, Torchvision)
  - Texte : Traduction (NLLB-200, mBART-50), Correction grammaticale (t5-base, Ollama), Lemmatization / Stemming (NLTK, spaCy), Tokenisation, Vectorisation
  - Modélisation Image (ResNet, MobileNet, ViT, FAISS, YOLOv5)
  - Modélisation Texte (XGBoost, DistilBERT, DeBERTa, Meta Llama)
  - Modélisation Hybride (CLIP-ViT-B/32)
  - Modèle global en architecture microservices (Docker) et combinaisons de probabilités (F1 score 84 %)
- MLOPS
  - Architecture microservices et orchestration pour entraînement, réentraînement, API, stockage, sécurité, monitoring
  - Serveur web (NGINX & Nest)
  - API (NGINX & FastAPI)
  - Automatisation & versionning des modèles (MLflow, Airflow)
  - Stockage (MinIO, mongoDB, Redis, PostgreSQL)
  - Versionning (Git, DVC)
  - Monitoring (Prometheus & Grafana, EvidentlyAI)
  - Sécurisation (Vault)
  - Orchestration (Docker, Kubernetes, Ansible)
  - Automatisation CI/CD (GitHub, tests)

### Senior Lead Quality Engineer

#### Obat - Novembre 2023 à juillet 2024

- Obat - Logiciel de devis et factures en ligne pour le bâtiment
- Lead QE à l'échelle d'une squad ou plusieurs (gestion de sujets transverses)



## COMPÉTENCES

### Gestion de projet

- Scrum Master & Lead Guild Scrum Master
- Méthodes Agile (SCRUM / KANBAN)
- BMad (Breakthrough Method of Agile AI Driven Development)

### IA Générative

- Dev. Env. : Claude Code/Mistral Vibe via Ollama, GitHub Copilot
- Meta Llama (+ Fine Tuning QLoRA)
- Mistral-7B, TinyMistral
- RAG : FAISS, LlamaIndex, LangChain

### Frameworks & Bibliothèques Machine Learning

- Modélisation/Entraînement : PyTorch, TensorFlow, Keras, Scikit-learn, XGBoost
- Traitement des données : Pandas, NumPy, Dask, Vaex
- NLP : Hugging Face (Transformers), spaCy, NLTK
- Computer Vision : TorchVision, OpenCV

### MLOps & DevOps

- Déploiement : Docker, FastAPI, BentoML
- Pipelines : MLFlow, Kubeflow
- Monitoring : Prometheus, Grafana, Evidently
- CI/CD : GitHub Actions
- Versioning : Git, DVC, MLflow

### Infrastructure & Cloud

- Cloud : AWS S3, OVH
- Stockage : MinIO (S3-like), MongoDB, Redis, PostgreSQL
- Infrastructure as Code : Terraform, Ansible

### Outils de Collaboration & Bonnes Pratiques

- Documentation & Partage : Streamlit, Swagger
- Tests : Pytest, Great Expectations, Cypress

### Langues

Anglais : courant (diplômé du BEC Vantage niveau B2)

- Senior QE Automation (Cypress) & Définition/Gestion d'une nouvelle stratégie de couverture
- Scrum Master & Lead Guild Scrum Master (promoteur de l'Agile Testing)

## Senior Lead Quality Engineer

Wakeo - Mai 2023 à septembre 2023



Wakeo - Plateforme de suivi de transport international en temps réel

## Senior Lead Quality Engineer

PlayPlay

PlayPlay - Mars 2021 à avril 2023 - CDI - Paris

- PlayPlay - Outil de montage vidéo en ligne pour la communication des entreprises
  - Lead QE dans une squad fonctionnant selon l'approche Scrum.
  - Senior QE sur les sujets transverses, aussi bien techniques que sur la philosophie de la qualité.
  - Manager QE : coaching & définition d'objectifs
  - Stack technique : NodeJS/VueJS/PHP/Laravel/Google Cloud Platform/Datadog/Docker/Kubernetes/Github Actions/Cypress/Jest/PHPUnit
- Scope de la squad
  - Garant de la vision globale de PlayPlay sur la qualité : l'effort de test doit être porté par tous et à toutes les étapes de construction d'une feature
  - Contexte Scrum (Sprint de 2 semaines, 3 Amigos, structure Epic + Story, Continuous Delivery, stratégie & campagne de test, TNR, Sprint de support client )
  - Participation à l'élaboration des Epics & Stories
  - Construire une vision autour de la pyramide des tests : évaluer constamment l'efficacité de chaque étage
  - Mise en place et évangélisation autour du Pair Testing
  - Réalisation de certaines Rétro dont une orientée sur les tests
  - Mise en œuvre de tests de performance avec Vegeta
  - Organisation des Recettes Party
  - Organisation de team building autour des jeux de société
- Réalisations avec Cypress
  - Mise en place de l'outil avec CucumberJS et une structure .feature(Gherkin)/steps/page object
  - Participation à la migration de CI : Travis -> Github Actions
  - Passage de la parallélisation de 4 à 10 containers
  - Pilotage de la santé des tests end-to-end via le Dashboard Cypress (focus flaky et temps de build <10 min)
  - Accompagner les développeurs vers la prise en compte de Cypress dans leurs PR (non-bloquant pour aller vers du bloquant)
  - Création d'une Task Force autour de la stabilité de l'outil (2 mois)
  - Construction de la métrique de couverture des tests guidée par un document spécifique (et évangélisation autour de son maintien par la tech)
  - Travaux de fond sur les performances de Cypress en CI (optimisation via Github Actions)
  - Participation à la construction d'un data-seeding. Son objectif, permettre à Cypress d'arriver au plus vite à son objet de test (injection de comptes clients et leurs configurations associées)
  - Amélioration de la gestion des datas de tests (médiats à utiliser)
  - POC sur l'intégration de Lighthouse pour un pilotage des performances FE
  - Workshop avec l'ensemble des devs
  - Veille technique sur l'outil et contacts avec les contributeurs du projet
- Scope transverse complémentaire
  - Faire vivre la communauté QE
  - Formation/accompagnement des autres QE

- Workshop Cypress (pair programming, dojo) avec les QE
- Formation sur les tests de performance (ensemble de la tech)
- Participation aux communautés FE et BE sur le scope de la stratégie de test (TU/TI) et des performances
- Manager d'un QE
  - Coaching
  - Accompagnement RH
  - Réalisation des quaterly review et de la définition des objectifs de quarter

## Lead Quality Engineer



### Hubside - Novembre 2018 à février 2021

- Lead QA sur le périmètre de l'Editeur de site -- Création - Personnalisation - Publication -- Assurance sur le respect des attentes en matière de qualité sur les fonctionnalités, la maintenabilité, la performance, l'ergonomie, l'accessibilité et la sécurité du produit.
- Domaine d'intervention
  - Tests en contexte Agile (Sprint de 2 semaines, 3 Amigos, validations des stories développées, TNR, stratégie & campagnes de tests, intégration continue, définition et respect des DOR & DOD, gestion de la dette technique)
  - Produit web avec une stack React/Node/PHP/Gitlab/Jenkins/Docker
  - Automatisation (Cypress) et outillage
  - Participation à l'établissement et à la réalisation des roadmaps produit et QA
  - Travail sur l'élargissement du panel de formes de tests
  - Interactions constantes avec les autres équipes produit
  - Vigilance sur la maturité de la QA
- Réalisations avec Cypress
  - Rédaction des tests (Gherkin)
  - Tests API et Front
  - Intégration de Cucumber (Preprocessor)
  - Intégration de Lighthouse (Performance, PWA, best practice, accessibilité, SEO)
  - Spécification des sélecteurs
  - Formations & points techniques
  - Veille sur l'outil (bugs, features, versions, add-on, best practice)
  - CI (jenkins, parallélisation)
  - Environnement de développement : Visual Code, ESLint, Sonar Cube, GitLab
- Transmissions et formations
  - Amélioration du workflow Git pour l'ensemble des équipes produit
  - Evangélisation aux principes de Docker
  - Participation aux ateliers QA (Ils ont pour but un partage de connaissances, techniques ou non, pour et par l'équipe de test)
  - Formation continue en JS
- Autres outils appréhendés
  - Jira (Gestion des tickets et du sprint)
  - Confluence (Rédaction des comptes rendus de réunion et des documents de définition métier)
  - Git : amélioration du workflow des équipes produits, analyse et retour sur les MR d'automatisation
  - K6 : Load testing sur les périmètres PHP & Node
  - BrowserStack : tests fonctionnels sur smartphone
  - Hiptest : Rédactions de scénarios et de campagnes de tests (Gherkin)
  - Storybook & Chromatic : découverte des outils et évangelisation sur la partie QA
  - WireMock : prise en main pour répondre à certaines problématiques de CI et d'impacts transverses

## Lead Quality Engineer



**IDnomic - Août 2014 à novembre 2018 - Issy Les Moulineaux - France**

- Lead QA sur les produit OpenTrust CMS et OpenTrust PKI
- Activités de planification
  - Revue des spécifications et user stories
  - Préparation des stratégies de test
- Rédaction des Release Notes
- Activités de test
  - Préparation et écritures de cas de tests
  - Exécution de campagnes
  - Suivi de tests
  - Tests exploratoires
  - Automatisation
  - Réflexion, suivi et mise en place sur les TU, TI, TA et Test de performance
- Echanges avec le PO
  - Remonté des bugs
  - Décisions sur la release
- Monté en compétence sur les aspect Devops
- Formation sur les nouvelles fonctionnalités des produits
- Appui technique (Commerce, Avant Vente, Customer Service, Professional Services, Formation)
- OpenTrust PKI permet la gestion du cycle de vie des certificats, de leur publication et CRL (liste de révocation)
- OpenTrust CMS est une solution de gestion de supports (carte à puce, token, TPM, smartphone) utilisés pour protéger des certificats.
- Confluence, Jira, Jenkins, Protecode, Bitbucket, Git, XRay, Python, Perl, Sikulix, Postman, SoapUI, Docker, MobaXterm, TestLink, Puppet
- Windows Server 2008, Windows Server 2012, Windows Server 2016, RedHat 5, RedHat 6, RedHat 7, SUSE Linux Enterprise Server 11, SUSE Linux Enterprise Server 12, CentOS 6, CentOS 7, iOS 10, iOS 11
- HSM (Thales, Safenet, Gemalto), EJBCA, Cards and Tokens Middlewares (Gemalto, Morpho, Oberthur), Biométrie

## Quality Assurance Engineer



**Alten - Mars 2013 à juillet 2014 - Issy Les Moulineaux**

En mission au sein d'IDnomic

## INGENIEUR DEVELOPPEMENT LOGICIEL



**Thales Raytheon Systems - Décembre 2012 à avril 2013 - CDI - Massy - France**

- Correction de faits techniques et réalisation d'évolutions sur projets opérationnels
- Travail dans un contexte d'intégration continue (Jenkins)

## ASSURER LES MISSIONS D'INGÉNIEUR EN SSII



**EUROGICIEL - Avril 2012 à novembre 2012 - Contrat d'apprentissage - Mérignac - France**

- Intervention au sein de projets opérationnels DO178B au forfait (sur tout le cycle en V)
- Réalisation et amélioration des outils de pilotage de projet

- Dans le cadre d'un projet DO178B :
  - Évaluation, Tests Unitaires, Correction et Rédaction de documents techniques
  - Gestion de Configuration (Clearcase)
  - Travail en équipe
  - Reporting régulier d'activité
- C# : LINQ to XML, LINQ to Excel (IDE : MonoDevelop)

## REALISATION D'UNE IHM EN TECHNOLOGIE WEB



### EUROGICIEL INGENIERIE - Février 2011 à novembre 2011 - Contrat d'apprentissage - MERIGNAC - France

- Etude de faisabilité pour un portage d'une IHM en MFC vers une IHM en technologies web
- Elaboration de multiples prototypes à l'aide de CGI, Javascript/HTML/CSS et GWT

## DEVELOPPEMENT D'UN OUTIL DE POST-TRAITEMENT DE CALCULS MECANIQUES



### AXS-Analyse de Structures - Mars 2009 à août 2009 - Stage - Bordeaux - France

- AXS – Analyse de Structures est une société de conseil et d'étude en ingénierie et calcul dédiés principalement aux projets de haute technicité. Elle fut créée en février 1998 au Havre par François RIBOUR, ex ingénieur chez Aircelle et actuel gérant de la société.
- Prise en main du logiciel AXSPAD
- Compréhension du fonctionnement de MSC.NASTRAN et du principe des "cartes"
- Étude de l'environnement C++ d'AXSPAD
- Étude des cartes d'AXSPAD et des Entrées-Sorties du logiciel
- Rédaction de la Spécification du Besoin
- Étude des Normes à implémenter (MTS, NIU, ESDU, BRHUN)
- Choix de la Norme Aéronautique à implémenter : Calcul de Chape
- Rédaction de l'Analyse Détaillée
- Étude de l'interface utilisateur pour réaliser le calcul
- Rédaction du Cahier des Charges Fonctionnel et du Cahier des Charges Technique
- Définition des Entrées-Sorties de la carte Calcul de Chape
- Définition de l'ensemble des cartes participant aux calculs et leurs interactions
- Rédaction du manuel utilisateur
- Développement en C++
- Tests et Validations
- L'objectif de mon stage de fin d'études était de participer au développement du logiciel AxsPad. Celui-ci a pour but d'améliorer la fin du processus de calcul depuis l'obtention des résultats des modèles aux éléments finis, jusqu'à l'analyse des modes de ruptures et le calcul des marges de détail. Pour ce dernier point j'ai donc étudié et implémenté en C++ des normes aéronautiques.
- Tuteur : Nicolas GEHIN (Resp AXSPAD/STREAME)

# FORMATIONS

## Machine Learning Engineer

Mines Paris / DataScientest

Avril 2025 à octobre 2025

Concevoir, entraîner et déployer des modèles d'IA.

L'objectif est de rendre opérationnels des systèmes ML capables d'analyser des données, d'automatiser des décisions et de résoudre des problèmes concrets en production, tout en maîtrisant les enjeux d'éthique, de scalabilité et d'optimisation.

## La gestion des containers virtuels avec Docker

Global Knowledge

2018

## Validation et tests des logiciels

ORSYS

2016

## Expert en Ingénierie de Développement et logiciels

AFTI / ECOLE DES TECHNIQUES DU GENIE LOGICIEL (91)

Novembre 2010 à novembre 2012

Analyse des besoins, élaboration de solutions logicielles fonctionnelles et techniques, développement et mise en œuvre.

<https://www.cfa-afti.com/programmes/etgl/>

## Diplôme d'Ingénieur

ECOLE NATIONALE D'INGENIEURS DU VAL DE LOIRE (41)

Septembre 2003 à décembre 2009

Diplôme d'ingénieur généraliste en Mécanique, Informatique, Electronique et Production

Option de 5ème année : Production, Méthodes, Automobile, Transport (PMAT)