

# Tanguy LEFORT

## Consultant Data & IA

Montpellier, France | [tanguy.lefort@seenovate.com](mailto:tanguy.lefort@seenovate.com) | [github.com/tanglef](https://github.com/tanglef) | [tanglef.github.io](https://tanglef.github.io)

## Profil

Consultant R&D avec 4+ ans d'expérience en projets inter-disciplinaires avec une spécialisation sur les données participatives et la vision par ordinateur. Expert en conception de systèmes ML (temps réel, grande échelle), avec encadrement technique et gestion de projets en méthode Agile.

## Expériences

### Consultant Data R&D - Seenovate – SeeSportss

2025 – présent

- **Chef de projet** - Reconnaissance d'actions sportives (FF Judo, >300k vidéos)
  - Pipelines CV : détection, pose, segmentation, détection et reconnaissance d'action
  - Performances entre 88 et 98% de précision suivant les étapes et l'incertitude associée
  - Création d'une base de données SQLite et interface utilisateur de dépôt de captations vidéo (streamlit)
  - Coordination partenariats (INRIA, France.Sport), déploiements nationaux 2025–2026
- **Co-Chef de projet** - Backend et mise en production de logiciel de la suite BOostAi
  - Requête en langage naturel de requêtes SQL pour les univers SAP-BO personnalisés
  - Génération de description pour les objets BO (~ 94% d'accord avec nos experts métiers en RetExp)
- **Lead Vision** - Détection défauts industriels (Tannerie Annonay), système en production (+95% précision)
- **Lead Vision** - Détection en temps réel pour le BMX : latence 0.05–0.1s, 89% précision (déploiement 2026)

### Post-doctorant - INRIA Lille

2024 – 2025

- Recommandation et profilage d'expertise par apprentissage par renforcement. Modélisation statistique et quantification d'incertitude pour la plateforme Pl@ntNet (>8.5M d'utilisateurs)

### Doctorat - Univ. Montpellier & INRIA

2021 – 2024

- Apprentissage avec labels bruités, agrégation crowdsourcée
- Détection automatique d'erreurs de labelisation: enlever ces données peut faire gagner jusqu'à 5% de précision
- 3 journaux (TMLR, MEE, Computo), 6 conférences, auteur principal de **peerannot** (librairie open-source)

## Enseignement et communauté scientifique

### Formations professionnelles

- **Formateur IA & Data Science** - Direction des Achats de l'État (DAE), INSEP, Seenovate
- Conception de supports pédagogiques et animation de formations (évangélisation à l'IA, statistiques niveaux débutants et intermédiaires, formation avancée computer vision)

### Enseignement supérieur

- **Chargé de TD** (Licence 1–3) : optimisation convexe, probabilités, logique mathématique
- Encadrement et co-direction de projets étudiants (machine learning, vision par ordinateur) et Encadrement stage

### Activités académiques

Selecteur pour *TMLR* et *Computo* (journal de la société française de statistiques)

17 présentations en conférences et séminaires nationaux/internationaux

## Compétences Clés

**Techniques** : Python (PyTorch, TensorFlow, scikit-learn), Computer Vision, Deep Learning, Tracking, OCR, RL, Data Science, Optimisation GPU, Docker, Git, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

**Domaines** : Détection / segmentation vidéo, estimation de pose, reconnaissance d'actions, statistiques, labels bruités, gestion d'incertitude, agrégation d'experts

**Langues** : Français (natif), Anglais (courant), Espagnol (intermédiaire)

## Open Source & Projets

**Peerannot** - Bibliothèque Python pour données annotées collaborativement ([peerannot.github.io](https://peerannot.github.io))

**BenchOpt** -贡献者, publication NeurIPS 2022

## Formation

### Doctorat Statistiques & ML - Univ. Montpellier

2021–2024

### Master Biostatistique - Univ. Montpellier

2019–2021

### Licence Mathématiques - Univ. Dijon

2016–2019