

# Paul Gay

Modèles graphiques & indexation  
multimédia

+33 6 44096791

pandregay@gmail.com

Langues parlées: Anglais,  
Espagnol, Italien



<https://paulgay.github.io>

## Diplômes

- 2014 **Thèse: Segmentation et identification de personnes dans des journaux télévisés.**  
**Mot clés:** Champs conditionnels aléatoires, reconnaissance audiovisuel de voix et de visage.  
**Encadrants:** Sylvain Meignier, LIUM laboratory (Le Mans, France) et Jean-Marc Odobez, IDIAP Research Institute (Martigny, Suisse).
- 2011 **Ingénieur: Architecte des systèmes d'information (ASI), Institut National des Sciences Appliquées (INSA), Rouen, France.**
- 2011 **Master: Système de Traitement de l'information Multimédia, Université de Rouen, France.**

## Expériences professionnelles

- 2018-présent **Ingénieur Machine learning, LumenAI, Pau, France.**  
- Indexation et classification de documents, extraction d'entités, Plongement lexicaux.  
- Audit de projet IA, prospection commerciale.  
- Analyse de graphe: Clustering de graphes temporels, Réseaux de neurones graphiques.
- 2016-2018 **Post-doctorant en Vision, Istituto italiano di tecnologia, groupe VGM, Gênes, Italie.**  
- Combinaison de modèles bayesiens et de deep learning.  
- Détection de relations visuelles, reconstruction 3D.
- 2014-2015 **Assistant Temporaire d'Enseignement et de Recherche, CERI-Laboratoire Informatique d'Avignon.**  
- Enseignement: L1 à M1 : programmation, architecture distribuée, web services.
- 2014 **Réalisation de thèse, Compétition REPERE. classé 1<sup>er</sup> en reconnaissance de locuteur.**

## Méthodes en apprentissage et fouille de données.

Machine learning	Modèles bayesiens, factorisation matricielle, programmation linéaire, transport optimal.		
Apprentissage profond	Réseaux de neurones graphiques, convolutionnels, récurrents, transformeurs.		
Vision	Détection/Tracking, Structure from Motion.	Graphe	Clustering spectral, Louvain
Texte	Plongement lexicaux.	Audio	Représentation de locuteur.

## Programmation

- Outils: Tensorflow, Pytorch, Spacy, OpenCV, Linux, Git.
- Langages: Python, Java, C/C++, Matlab.      Web: Web services Tornado, flask, Django.