



# Alexis BRENON

## Ingénieur machine learning

20 décembre 1991 (25 ans)

+33 (0)6.74.43.25.21

brenon.alexis@gmail.com

alexisbrenon.github.io

## À propos de moi

Sur le point de soutenir une thèse de doctorat à propos de **la prise de décision adaptative dans l'habitat intelligent**, je recherche un emploi en tant qu'**ingénieur en apprentissage automatique**. J'espère ainsi prendre part au développement de nouvelles technologies et les rendre accessibles au grand public.

## Compétences

### Linguistiques

Français : natif

Anglais : utilisation professionnelle

### Techniques

ASM Assembler

Bash

C/C++

Docker

Git

HTML/CSS/JS

Java

LaTeX

Lua

Python

### Humaines

Collaboratif

Inventif

Persévérant

Rigoureux

## Parcours

En cours | Doctorant en informatique

Université Grenoble Alpes

2014 | Master 2 Génie Logiciel avec mention

Université Joseph Fourier

| Alternant ingénieur logiciel

STMicroelectronics

2013 | Master 1 Informatique

Aix-Marseille Université

| Stagiaire ingénieur logiciel

Wyplay

2012 | Licence Informatique avec mention

Université Claude Bernard

| Stagiaire développeur logiciel

Dipiom Media

2009 | Baccalauréat Scientifique avec mention

Lycée Rosa Parks (69)

## Réalisations

### ARCADES



*Adaptive Reinforced Context-Aware Deep Decision System* est un système intelligent de prise de décision adaptative en contexte dans les habitats intelligents.

- Représentation unifiée de capteurs hétérogènes
- Extraction de caractéristiques par apprentissage profond (Torch)
- Adaptation continue par apprentissage par renforcement

M. Michel VACHER (Univ. Grenoble Alpes) — +33 (0)4.57.42.14.38

### Publications



Publication d'articles scientifiques dans des conférences d'envergures nationales et internationales.

M. Michel VACHER (Univ. Grenoble Alpes) — +33 (0)4.57.42.14.38

[cv.archives-ouvertes.fr/alexisbrenon](http://cv.archives-ouvertes.fr/alexisbrenon)

### StreamRecord



Enregistrement et segmentation d'un flux audio sous linux, disponible via l'utilitaire `pip`.

- Gestion du parallélisme
- Compréhension des composants Linux (PulseAudio, X11, Dbus)

[github.com/AlexisBRENON/deezer\\_record](https://github.com/AlexisBRENON/deezer_record)

### TraceDecoder



Amélioration des systèmes de traitement et d'affichage des traces d'exécutions de systèmes embarqués.

- Collaboration avec des équipes canadiennes, anglaises et marocaines
- Analyse de données binaires et sauvegarde en base de données

M. Serge DePAOLI (STMicroelectronics) — +33 (0)4.76.92.56.20

### Portage MIPS de PiPy



Portage de l'interpréteur Python avec compilateur à la volée PiPy pour un fonctionnement sur architecture MIPS.

- Translittération de la syntaxe Python vers du code assembleur MIPS

M. Aurèle TRAYNARD (WyPlay) — +33 (0)4.91.45.71.80

### Serveur personnel



Serveur Debian personnel : multimedia (Kodi), cloud (OwnCloud), raspberry pi (Boblight), etc...

- Administration système : droits, partages, systèmes de fichiers (RAID)
- Encapsulation des différents services dans des containers

## Lecteur multimédia open-source



Développement d'un lecteur multimédia pour le grand public sur la base de briques logicielles open-source.

- Recherche et comparaison des solutions existantes
- Démonstrations et tests d'utilisabilité
- Développement de greffons répondants à des attentes utilisateurs

M. Éric BOISSEAU — +33 (0)9.72.22.88.52

## Contributions Open-Source



Contributions à différents projets open-source comme Chromium ou AwesomeWM.

[github.com/AlexisBRENON/](https://github.com/AlexisBRENON/)

[www.chromium.org/Home](http://www.chromium.org/Home)

## Jeu de la vie (automate cellulaire)



Développement en binôme d'une application graphique d'automate cellulaire.

- Conception et développement orientés objets
- Interface graphique AWT et applet web

[github.com/AlexisBRENON/life-game-lif13](https://github.com/AlexisBRENON/life-game-lif13)

## Stellody



Développement en binôme d'un lecteur audio avec affichage 3D de la médiathèque.

- Interface GTK+ et compatibilité Mac et Linux
- Traitement du signal pour l'analyse musicale

[github.com/AlexisBRENON/stellody](https://github.com/AlexisBRENON/stellody)

## Vinyl



Framework de création de posters et de présentations scientifique (similaire a LaTeX Beamer) en HTML/CSS/JS.

- Technologie flexbox pour la disposition automatique
- Parsing et mise en forme de la bibliographie (bibtex, bibjson)

[github.com/AlexisBRENON/Vinyl](https://github.com/AlexisBRENON/Vinyl)

## Hyperion2Boblight



Application serveur-client disponible avec `pip` pour le controle de systèmes AmbiLight commandés par Boblight.

- Rétro-ingénierie du protocole de communication
- Packaging et distribution sur une plate-forme de référence

[github.com/AlexisBRENON/hyperion2boblight](https://github.com/AlexisBRENON/hyperion2boblight)