



Julien Girard-Satabin

Ingénieur - Chercheur



10 Juin 1994



2 Boulevard Thomas Gobert,
91120 Palaiseau, France



+33 6 95 02 95 23



<https://julien.girard-satabin.fr>



julien@canevas.eu

Compétences

Informatique

- **Fonctionnel** (Haskell, OCaml)
- **Machine learning** (Caffee, TensorFlow, Torch)
- **Vérification formelle** (SMT)
- **Orienté objet** (C++, Java, VB)
- **Script** (Python, Bash)
- **Bases de données** (Microsoft Access, SQL)
- **Calcul scientifique et modélisation** (MatLab, Simulink, Dymola)
- **Gestion de version** (git, GitLab)
- **Autohébergement** (serveur mail, serveur de discussion RocketChat, Nextcloud)
- **Suite Office** (Excel, Word, PowerPoint)
- Habitué à travailler sous environnement Linux

Langues

- **Français** (langue maternelle)
- **Anglais** (aptitude professionnelle, 970/990 au TOEIC)
- **Japonais** (notions)

Éducation

- 2018-2021 **Doctorant** *Laboratoire de Sécurité et Sûreté des logiciels, CEA, Saclay, France*
Vérification et validation de réseaux de neurones
- 2018 (6 mois) **Stagiaire** *Laboratoire Vision et Ingénierie du Contenu, CEA, Saclay, France*
Étude sur l'apprentissage par transfert et l'universalité dans les réseaux de neurones
- 2017-2018 **Master COMASIC** *Université Paris-Saclay*
Cours en interprétation abstraite et model-checking
- 2014-2018 **Étudiant en cycle ingénieur** *ENSTA ParisTech, Palaiseau, France*
Majeure commande, contrôle, sûreté de fonctionnement

Enseignement

- 2022 **Intervenant** *Université Paris-Saclay, master IA*
Préparation et présentation d'un cours de deux heures sur les fragilités de l'IA
- 2020 **Intervenant** *PFIA 2020*
Élaboration et présentation d'un tutoriel sur la vérification formelle de réseaux de neurones profonds
- 2019 **Équipe d'organisation** *DigiCosme ForMaL Spring School*
Membre du comité scientifique, élaboration de tutoriels d'initiation à l'apprentissage profond et à la génération d'exemples adverses, présentation d'un cas d'étude sur les ODE Nets

Sélection de publications

- IJCAI 2022 J. Girard-Satabin, M. Alberti, F. Bobot, A. Lemesle, Z. Chihani, *CAI-SAR : A Platform for Characterizing Artificial Intelligence Safety and Robustness*
- J FLA 2021 J. Girard-Satabin, A. Varasse, G. Charpiat, Z. Chihani, M. Schoenauer, *Partitionnement de réseaux de neurones en régions linéaires*
- ECAI 2020 J. Girard-Satabin, G. Charpiat, Z. Chihani, M. Schoenauer, *CAMUS : A Framework to Build Formal Specifications for Deep Perception Systems Using Simulators*
- BMVC 2018 J. Girard-Satabin, Y. Tamaazousti, H. Leborgne, C. Hudelot, *Learning Finer-class Networks for Universal Representations*

Expérience professionnelle

- 2021 **Ingénieur-Chercheur** *CEA LIST, Palaiseau, France*
Participe à l'effort de recherche de l'équipe chargée de la sûreté des IA. Animation scientifique. Référent technique et organisationnel pour plusieurs projets à portée nationale.
- 2018-2020 (2 ans) **Enseignant vacataire** *ENSTA Paris, IUT Orsay Palaiseau, France*
Dispense de TD de programmation en C à des élèves de 1e année de l'ENSTA Paris et introduction à la conception d'interfaces humain-machine à l'IUT d'Orsay



Julien Girard-Satabin

Ingénieur - Chercheur



10 Juin 1994



2 Boulevard Thomas Gobert,
91120 Palaiseau, France



+33 6 95 02 95 23



<https://julien.girard-satabin.fr>



julien@canevas.eu

Compétences

Informatique

- **Fonctionnel** (Haskell, OCaml)
- **Machine learning** (Caffee, TensorFlow, Torch)
- **Vérification formelle** (SMT)
- **Orienté objet** (C++, Java, VB)
- **Script** (Python, Bash)
- **Bases de données** (Microsoft Access, SQL)
- **Calcul scientifique et modélisation** (MatLab, Simulink, Dymola)
- **Gestion de version** (git, GitLab)
- **Autohébergement** (serveur mail, serveur de discussion RocketChat, Nextcloud)
- **Suite Office** (Excel, Word, PowerPoint)
- Habitué à travailler sous environnement Linux

Langues

- **Français** (langue maternelle)
- **Anglais** (aptitude professionnelle, 970/990 au TOEIC)
- **Japonais** (notions)

Contributions à la communauté scientifique

- 2018 **Comité scientifique de l'école d'été ForMaL** *ENS Cachan, France*
Participation à l'organisation de l'école d'été. Comité de lecture des contributions, prise de contacts avec les scientifiques, aide à la logistique.
- Depuis 2018 **Relecture**
Participation à la relecture d'articles scientifiques pour les conférences suivantes :
- WAISE (2023, 2024)
 - CAV (2023)
 - ISSTA (2023)
 - CP (2022)
 - AITest (2021)
- 2023 Évaluation de projets de financements pour l'Agence Nationale de la Recherche (ANR)

Loisirs et intérêts

- Lecture (science-fiction, sociologie)
- Écriture (jeu de rôle, nouvelles)
- Développement de jeu vidéo
- Escalade
- Improvisation théâtrale
- Autohébergement de services de logiciels libres (mail, cloud personnel)