

David TOCAVEN

Automatic master's degree student

149 rue du Faubourg Bonnefoy
31500 Toulouse
☎ (+33)6 45 52 25 72
✉ david.tocaven@univ-tlse3.fr
French



► Education

- 2015 to present **Master EEA-Ingénierie des Systèmes Temps-Réels, Université Toulouse III – Paul Sabatier, Toulouse.**
- 2013–2015 **Licence Électronique, Électrotechnique et Automatique, Université Toulouse III – Paul Sabatier, Toulouse.**
- 2010–2013 **Baccalauréat Série Scientifique, Lycée La Borde Basse, Castres.**

► Work Experience

- Avril à Aout 2018 (5 mois) **Stage de recherche, LAAS-CNRS, Toulouse.**
Diagnostic actif, système hybride, RRA, observateur, espace de parité
- 2016–2017 (4 semaines) **Stage, LAAS-CNRS, Toulouse.**
Modèle DEVS, temps discrets, événements discrets, modélisation.
- 2016–2017 (6 mois) **Projet master, Université Toulouse III – Paul Sabatier, Toulouse.**
Méthode scientifique, automates, gestion de projet, Matlab
- 2016–2017 (5 semaines) **Stage, LAPLACE, Toulouse.**
Optique, traitement d'image, thermique, Matlab, L^AT_EX, découverte du monde de la recherche.
- 2016 à maintenant **Cours particulier, Toulouse.**
Pédagogie, mathématique, automatique, visualisation

► Compétences

► Automatique – Temps continu ou échantillonné

- **Modélisation** : fréquentielle, d'espace d'état, linéaire et non linéaire, linéaire multivariable, d'observateurs, incertaine, de système à retard.
- **Analyse** : fréquentielle, Théorie de Lyapunov, de performance, de système linéaire et non linéaire, de système incertain, de robustesse, de stabilité sur systèmes à retard.
- **Synthèse de commande** : PID, multivariable, robuste, par retour d'état, sur système à retard.

► Automatique – Systèmes à événements discrets :

- Automates,
- Réseaux de Petri (normaux, stochastiques/temporisés),
- Algèbre ($max, +$),
- Modèles DEVS,
- Synthèse de commande,
- Analyse, simulation, implémentation,
- Diagnostiqueur et Contrôlabilité,
- Langage,
- Commande supervisée,

► Mise en œuvre :

- **Informatique** : Modélisation système (UML, UML2, SysML, systèmes embarqués), orienté objet, parallèle (exclusion mutuelle, synchronisation, thread, multitâches.).
- **Informatique industrielle** : DSP notions, Micro-contrôleurs bases,
- **Temps Réel** : Norme OSEK/VDX, Ordonnancement, RTOS, Vérification d'exigence, Réactivité.
- **Réseaux** : Internet bases, Network Calculus, CAN, AFDX, Réseaux temps réel.

► Logiciels :

Spécifiques automatique : **Matlab** : Matlab bonnes connaissances, Simulink, POO, GUI, RTW.
Spécifique Informatique : **Eclipse, Git, Doxygen.**
Bureautique : **T_EXmaker, Suites Microsoft office, Libre Office.**

► Langages :

Matlab bonnes connaissances, **L^AT_EX** bonnes connaissances, **C** bonnes connaissances, **Assembleur** notions, **VHDL** bonnes bases, **ST** et **IL-LIST** notions, **Arduino** bonnes bases, **Java** bases, **C++** notions.

► Langue et communication

- **Langue** : Anglais B2
- **Communication** : orale et écrite en Français et en Anglais.
- **Gestion et management de projet** : Gantt, WBS, RACI, Agile.

► Centres d'intérêts :



Veille scientifique



Voyages



Bricolage (remorque vélo,
électronique, ...)