

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 **EEA master's degree**, *Paul Sabatier University, Toulouse.*
- 2013–2015 **Electronic, Electronic engineering and automatic Bachelor's degree**, *Paul Sabatier University, Toulouse.*
- 2010–2013 **Scientific stream Baccalaureate** (equivalent to High School diploma), *La Borde Basse High School, Castres.*

► Work Experience

- Apr. to Aug. 2018 **Internship**, *LAAS-CNRS, Toulouse.*
(5 months) Active diagnostic, hybrid system, RRA, observer, parity space
- 2016–2017 **Internship**, *LAAS-CNRS, Toulouse.*
(4 weeks) DEVS model, discrete time, discrete events, modelling
- 2016–2017 **Master project**, *Paul Sabatier University, Toulouse.*
(6 months) Scientific method, automaton, project management, Matlab
- 2016–2017 **Internship**, *LAPLACE, Toulouse.*
(5 weeks) Optic, digital image processing, thermal science, Matlab, \LaTeX , Discovering the research world
- 2016 to present **Private lesson**, *Toulouse.*
Teaching, mathematics, automatic, visualization

► 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 discret :

- 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** : Simulink, POO, GUI, RTW.
Spécifique Informatique : **Eclipse**, **Git**, **Doxygen**.
Bureautique : **TeXmaker**, Suites Microsoft office, Libre Office.

► Langages :

Matlab bonnes connaissances, **LaTeX** 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, ...)