

David TOCAVEN

Étudiant master automatique

149 rue du Faubourg Bonnafay
31500 Toulouse
(+33) 6 45 52 25 72
david.tocaven@univ-tlse3.fr
David Tocaven
Français



► Diplômes

2015 à ce jour **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.

► Expériences

2016–2017 (4 semaines) **Mission : Modélisation de S.E.D (Système à Événements Discrets),**
LAAS-CNRS, Toulouse.

- Modèle DEVS,
- Modélisation temps discrets,
- Systèmes à événements discrets.

2016–2017 (6 mois) **Modélisation, Analyse et Simulation des S.E.D non déterministes,**
Université Toulouse III – Paul Sabatier, Toulouse.

- Méthode scientifique et gestion de projet,
- Formalisme automate,
- Matlab.

2016–2017 (5 semaines) **Mission : Visualisation et quantification des échanges thermiques par convection sur un dissipateur pour sources d'éclairages à LED,**
LAPLACE, Toulouse.

- Optique et traitement d'image,
- Matlab et L^AT_EX,
- Découverte du monde de la recherche.

2016–2017 (1 an) **Président de l'association étudiante EEA Toulouse,**
Toulouse

- Conduite de réunion,
- Organisation d'événements,
- Communication.

2016 à aujourd'hui **Cours particulier,**
Toulouse.

- Pédagogie,
- Mathématique et 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 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 Événements discrets :

DESUMA, Tina, ProDevs,

▪ Spécifique Informatique :

Eclipse, Git, Doxygen, Magic-Draw, Modelio.

▪ Bureautique :

TeXmaker, Suites Microsoft office, Libre Office, Gimp, Inkscape.

► 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/écrite/visuelle – Français/Anglais.

► Gestion/management de projet

▪ Conduite de réunion,

▪ Organisation et suivi d'un projet,

▪ Cycle en V,

▪ Méthodes agiles.

(Gantt, WBS, RACI)

► Investissements personnels



Veille scientifique



Voyages

- Bénévole IFAC 2017



Bricolage (remorque vélo, électrique, ...)