

David TOCAVEN

Étudiant master automatique

149 rue du Faubourg Bonnefoy
31500 Toulouse
☎ (+33)6 45 52 25 72
✉ david.tocaven@univ-tlse3.fr
🌐 DavidTocaven
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 \LaTeX ,
 - 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
aujourd'hui **à 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.

► Logiciels

- **Spécifiques automatique :**
Matlab : Simulink, POO, GUI, RTW,
- **Spécifique Événements discrets :**
DESUMA, **Tina**, **ProDevs**,
- **Spécifique Informatique :**
Eclipse, **Git**, **Doxygen**, **MagicDraw**, **Modelio**.
- **Bureautique :**
T_EXmaker, **Suites Microsoft office**, **Libre Office**, **Gimp**, **Inkscape**,.

► 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,

► 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*.

► 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.

► 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



Bricolage (remorque vélo, électronique, ...)

- Bénévole IFAC 2017