



# FORMATION OUTILS DE DÉVELOPPEMENT

## Prototypage MBD

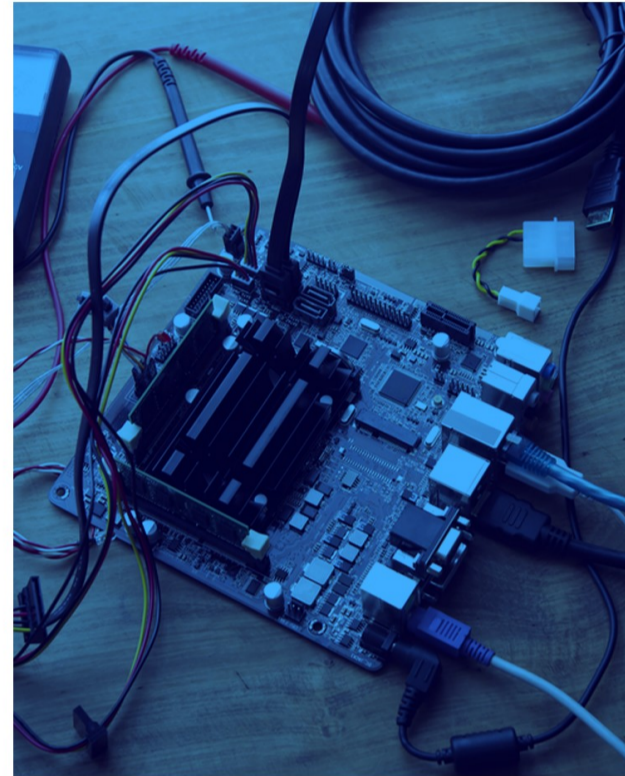


# Motohawk



## Apports de la formation :

- Présentation de la chaîne d'outils et des ECU<sup>(1)</sup>
- Principes de génération de code
- Fonctions de la librairie **MotoHawk**
- Prérequis pour assurer la génération de code
- Architectures logicielles
- Définition et choix des ECU
- Configuration du noyau Temps Réel
- Paramétrage aux E/S du calculateur
- Gestion des interruptions
- Ordonnement des tâches
- Génération de code et fichier exécutable
- Programmation du code sur ECU



\* **Option :** Personnalisation sur cas d'usage client.

## Public cible :

- Développeur SW et prototypage de fonction en MBD<sup>(2)</sup>
- Connaissance logicielle :
  - Simulink, simulation, charge CPU, mémoire embarquée, fonction de transfert
- Connaissance de base en automatique : bloqueur, boucle de régulation, temps réel / temps continu



## Format animation :

- 2 jours de formation
- Présentiel
- Théorique et pratique



## Trame pédagogique :

- Un intervenant expert outil
- Présentation des différents blocs utilisables pour développer son application
- Présentation de la génération de code



## Outils utilisés :

- Pc windows version 7 à 11 avec :
  - Mathworks Suite Release n - 1
  - Matlab
  - Simulink
  - Stateflow
  - Matlab Coder
  - Simulink Coder
  - Embedded Coder
  - MotoHawk
  - MotoTune
  - Motoserver + Compilateurs
- Clé USB de licence (nécessaire pour la compilation et la désignation de cible)
- Interface KVASER
- ECU avec faisceau de programmation
- Alimentation électrique 12V



## Doc support :

- Support de présentation
- Manuel de formation
- Banc de formation



## Formation complémentaire :

- MotoTune
- LIN/CAN
- Kvaser

(1) ECU : Electronic Control Unit  
(2) MBD : Model Based Design