



# FORMATION OUTILS DE DÉVELOPPEMENT

## Calibration Mise au point Temps Réel

# MotoTune



### Apports de la formation :

- Présentation de la chaine d'outils et des ECU<sup>(1)</sup>
- Principes de calibration temps réel
- Présentation des fonctions de **MotoTune**
- Gestion des accès aux calculateurs
- Création des affichages des données
- Connections aux calculateurs via l'outil
- Lecture des variables du calculateur
- Calibration des données du calculateur
- Programmation du code sur ECU
- Gestion des fichiers et des versions de calibration
- Comparateur et importations des calibrations



### Public cible :

- Développeur SW et prototypiste de fonction en MBD<sup>(2)</sup>
- Metteur au point de fonction temps réel sur banc et sur véhicule
- Connaissance logicielle :
  - Test, validation
  - Mise au point
  - Enregistrement et rejeu de données
  - Documentations et rapport de test et validation
- Connaissance en automatique : boucle de régulation, temps réel



### Format animation :

- 1 jour de formation
- Présentiel
- Théorique et pratique



### Trame pédagogique :

- Un intervenant expert outil
- Présentation des fonctions pour connecter son SW au calculateur
- Exercices pratiques



### Outils utilisés :

- PC Windows version 7 à 11 avec :
  - MotoServer
  - MotoTune
  - Driver KVASER
  - CAN King
- Clé USB de licence (calculateur)
- Interface KVASER
- Alimentation électrique 12V
- ECU avec faisceau de programmation (matériel client accepté)



### Doc support :

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



### Formation complémentaire :

- MotoHawk (prototypage)
- Kvaser
- Réseau CAN / LIN

(1) ECU : Electronic Control Unit

(2) MBD : Model Based Design