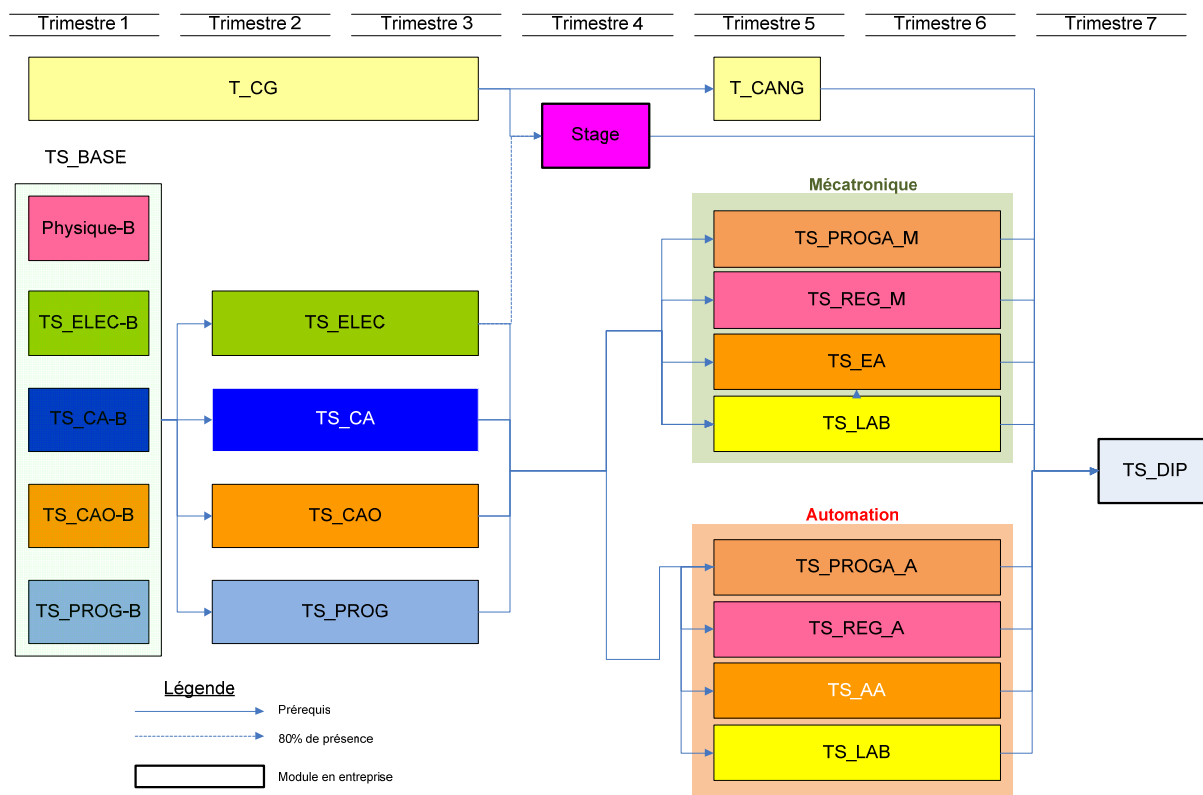


## Plan de la formation



### Modules généraux

<b>T_CG</b> : Connaissances générales	Anglais – Relations humaines – Droit et gestion d'entreprise – Mathématiques – Développement durable
<b>T_STA</b> : Stage professionnel	12 semaines en entreprise
<b>T_CANG</b> : Certification d'anglais	Préparation examen externe de niveau KET

### Modules théoriques de base

<b>TS_BASE</b> : Formation technique de base	Bases de physique et des domaines techniques.
<b>TS_ELEC</b> : Electricité-électrotechnique-physique	Analyse de circuit DC et AC, alimentation électronique de puissance, électronique analogique et digitale. Etude des composants actifs « de base » discrets et intégrés. Physique
<b>TS_CA</b> : Capteurs et actionneurs	Rôle des capteurs dans la structure d'un automatisme, caractéristiques métrologiques et choix. Test et paramétrage de capteur. Circuits pneumatiques et hydrauliques. Circuits de puissance et de commande de moteurs. Calculs de couple et d'inertie de masse. Raccordement de codeur et de variateur.
<b>TS_CAO</b> : Eléments de machines et CAO	Dimensionnement et choix des organes de machines simples : arbres, roulements, vis, embrayage, etc. Schémas de puissance et de commande électrique. Liste de bornes, connecteurs et matériel. Schéma de raccordement des entrées et sorties sur API. Dessin de synoptique.
<b>TS_PROG</b> : Programmation	Programmation d'un API pour des applications et des périphériques évolués. . Modules programmables . Applications en Labview..

---

### Modules liés à la spécialisation d'automatation

<b>T_SEM</b> : Séminaires	Connaissance de l'environnement lié aux entreprises (gestion, développement durable, etc..)
<b>TS_PROGA_A</b> Programmation	Programmation API et Labview avancé
<b>TS_REG_A</b> : Régulation asservissement	Régulation et asservissement avancés, fortement orientés en automation.
<b>T_AA</b> : Automatisation avancée	Programmation d'un API pour des applications et des périphériques évolués. Communication entre API, système de vision. Programmation de robots.
<b>TS_LAB</b> : Laboratoires	Etude et développement de projets dans le domaine de l'automatisation
<b>TS_DIP</b> : Diplôme	Projet de diplôme

### Modules liés à la spécialisation de mécatronique

<b>T_SEM</b> : Séminaires	Connaissance de l'environnement lié aux entreprises (gestion, développement durable, etc..)
<b>TS_PROGA_M</b> : Programmation	Etude et programmation de microcontrôleur et de ses circuits périphériques. Interfaçage avec d'autres systèmes. Programmation modulaire. Bus spécialisés.
<b>TS_REG_M</b> : Régulation asservissement	Régulation et asservissement avancés, fortement orientés en mécatronique
<b>TS_EA</b> : Electronique avancée	Circuits logiques programmables (FPGA), traitement du signal avancé et approfondissement Labview.
<b>TS_LAB</b> : Laboratoires	Etude et développement de projets dans le domaine de la mécatronique
<b>TS_DIP</b> : Diplôme	Projet de diplôme