

# LP MAINTENANCE ET TECHNOLOGIE : SYSTÈMES PLURITECHNIQUES, PARCOURS VÉHICULES DE COMPÉTITION, MOTEURS ET ENVIRONNEMENT

## RÉSUMÉ DE LA FORMATION

**Type de diplôme :** Licence professionnelle

**Domaine :** Sciences, technologies, santé

## PLUS D'INFOS

**Crédits ECTS :** 60

**Durée :** 1 an

**Niveau d'étude :** BAC +3 / licence

### Public concerné

- \* Apprentissage
- \* Formation continue
- \* Formation initiale

**Nature de la formation :** Diplôme national

## Présentation

La LP Maintenance et technologie : systèmes pluritechniques comprend deux parcours :

- \* Parcours développement des véhicules de compétition
- \* Parcours moteurs et environnement

Le Parcours Moteurs et Environnement (ME) est une formation hybride, considérée comme de l'EAD, elle se fait en collaboration avec le lycée Sadi Carnot à Saumur et passe en alternance à la rentrée **2018**

## Objectifs

**L'objectif du Parcours développement des véhicules de compétition est de former** des techniciens spécialisés capables d'optimiser les performances d'un véhicule (terrestre) de compétition (auto, moto ou camion).

À l'issue de la formation, les diplômés peuvent exercer des fonctions de :

- \* Responsable d'un véhicule (auto, moto, ...) au sein d'une écurie de compétition
- \* Formateur dans des centres de véhicules de compétition
- \* Expert en centre d'homologation de règlements de compétition en sports mécaniques

- \* Technico-commercial dans le domaine de la compétition
- \* Logisticien (organisation des déplacements)

**L'objectif du Parcours moteurs et environnement** est de former des techniciens de haut niveau en moteurs à combustion interne.

À l'issue de la formation, les diplômés peuvent exercer des fonctions de :

- \* Responsable de mise au point moteur thermique dans tous les domaines (moto, auto, camion, bus, tracteur, marine, train, groupes électrogènes...)
- \* Spécialiste de la réduction des émissions de polluants
- \* Spécialiste d'automatismes appliqués aux moteurs et véhicules

## Savoir faire et compétences

Les compétences attendues à l'issue de cette formation sont les suivantes :

### Compétences transversales, linguistiques, informatiques et méthodologiques

- \* S'exprimer à l'oral et à l'écrit en Anglais en utilisant un vocabulaire générique et technique.
- \* Prendre la parole en public pour présenter un projet.
- \* Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française.
- \* Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe.
- \* Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation.
- \* Développer une argumentation avec un esprit critique.

### Compétences disciplinaires :

- \* Gérer la pression liée à un environnement de compétition automobile.
- \* Suivre et mettre à jour l'information scientifique, technologique, technique, réglementaire.
- \* Respecter les normes environnementales.
- \* Ranger et nettoyer la zone de travail et effectuer la maintenance de premier niveau des outillages et équipements.
- \* Informer les clients des problèmes techniques relevés et des modifications et réparations à apporter.
- \* Étudier la faisabilité du projet et élaborer des propositions techniques, technologiques.
- \* Détecter les dysfonctionnements et déterminer les solutions techniques de remise en état du véhicule et des équipements.
- \* Concevoir des solutions, des évolutions techniques, technologiques et étudier les caractéristiques et contraintes du projet.
- \* Apporter une assistance technique aux différents services, aux clients.
- \* Réaliser des tests et essais, analyser les résultats et déterminer les mises au point du produit, du procédé.

### Compétences professionnelles

- \* S'adapter à son environnement de travail
- \* Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives.
- \* Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.
- \* Travailler en équipe autant qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet.
- \* Caractériser et valoriser son parcours, ses compétences et son projet professionnel.
- \* Se mettre en recul d'une situation, s'auto évaluer et se remettre en question pour apprendre.
- \* Caractériser et valoriser son parcours, ses compétences et son projet professionnel.

- \* Faire preuve de rigueur dans l'exécution de son travail.

## Informations supplémentaires

Des professionnels interviennent dans la formation, il s'agit :

- \* d'ingénieur piste (123h)
- \* d'intervenants de centre technique PSA (42h)
- \* de personnel d'écurie (32h)
- \* d'intervenants de grandes marques automobiles (RENAULT, VOLVO powertrain) pour 39h
- \* d'intervenants d'entreprises de bancs d'essais (D2T) pour 45h
- \* d'un intervenant ARAMCO FUEL RESEARCH Center pour 24h
- \* d'un consultant pour 27 h et de deux intervenants extérieurs pour 74 heures.

## Contenu de la formation

Suite à la disparition de leurs intitulés de mention respectifs, les deux formations - Licence Professionnelle Mécanique, spécialité Développement véhicules de compétition et Licence professionnelle Maintenance des systèmes pluritechniques, spécialité Moteurs et environnement - partagent la même mention - Maintenance et technologie : systèmes pluritechniques et il est créé deux parcours.

- \* Le Parcours Développement des Véhicules de Compétition (DVC) se fait en présentiel, en collaboration avec le lycée Polyvalent Le Mans Sud au Mans.

- \* Le Parcours Moteurs et Environnement (ME) est une formation hybride, considérée comme de l'EAD, elle se fait en collaboration avec le lycée Sadi Carnot à Saumur et passe en alternance à la rentrée 2017.

Certains modules spécifiques ainsi que des cours généraux seront mutualisés ; cette mutualisation sera conduite en tenant compte, pour chaque parcours, des spécificités pédagogiques, de l'éloignement géographique, des contraintes d'emploi du temps liés notamment à l'utilisation de matériels et de salles d'établissements du secondaire, de la durée du stage et du souci du moindre investissement financier des étudiants.

## Organisation de la formation

LP - Développement des véhicules de compétition

---

- *UE LP Maintenance et technologie - Parc. véhicules compétit (Obligatoire)*

- Exploitation des véhicules de compétition
  - *Exploitation des véhicules de compétition (Obligatoire)*
    - Moteur & Boîte de Vitesses
    - Mise en Oeuvre des Matériaux

- Projet

LP - Moteurs et environnement

---

Semestre 1 LP Maintenance et technologie - Moteurs et enviro

- *S5 LP maintenance et technologie - parcours moteurs & envirt (Obligatoire)*
  - Moyens d'Essais Logiciels
  - Moyens d'Essais Pollution
  - Moyens d'Essais Matériels

- Combustion & Caractérisation Moteur
- Injection & Dépollution des Moteurs AC & Diesel
- Simulation Numérique en Thermodynamique & Mécanique des Flui

Semestre 2 LP Maintenance et technologie - Moteurs et enviro

- *S6 LP Maintenance et technologie - Parcours moteurs et envt (Obligatoire)*
  - Plans d'Expérience
  - Anglais & Techniques de Communication
  - Projet

## Conditions d'accès

Pour être accueilli dans les formations conduisant à la licence professionnelle, vous devez justifier :

- \* soit d'un diplôme national sanctionnant deux années d'enseignement supérieur validées (DEUG, DUT, BTS, BTSA, DEUST) dans un domaine de formation compatible avec celui de la licence professionnelle
- \* soit, dans les mêmes conditions, de la validation de 120 crédits ECTS dans le cadre d'un cursus de licence
- \* soit, dans les mêmes conditions, d'un diplôme ou titre homologué par l'Etat au niveau III ou reconnu, au même niveau, par une réglementation nationale
- \* soit d'une validation d'études, d'acquis ou d'expériences professionnelles

Le dépôt de candidatures se fera en ligne sur l'application de [candidatures](#) de l'université

Si vous êtes en reprise d'études, nous vous invitons à consulter au préalable la [page dédiée](#)

Si vous êtes étudiant étranger, nous vous invitons à consulter au préalable la [page dédiée](#)

## Public cible

La LP Maintenance et technologie : systèmes pluritechniques s'adresse particulièrement aux étudiants issus de :

- \* BTS Après-Vente Automobile, Moteurs à Combustion Interne, Conception de Produits Industriels (respectivement AVA, MCI, CPI)
- \* DUT Génie Mécanique et Productique (GMP)
- \* L2 Sciences Pour l'Ingénieur (SPI), Physique

Une sensibilisation est prévue en L2 physique-chimie, en particulier via les projets du parcours franco-allemand.

## Insertion professionnelle

Taux d'insertion pour le parcours "développement de véhicules de compétition" :

BASE Diplômés	année d'obtention du diplôme	Enquête nationale		
		2010	2011	2012

	Nombre de diplômés	16	14	13
<b>REPONDANTS</b>	Nombre de répondants à l'enquête	8	10	8
	Taux de diplômés en emploi à 6 mois	57%	90%	75%
	Taux de diplômés en emploi à 18 mois	83%	100%	75%
	Taux de diplômés en emploi à 30 mois	57%	100%	88%

Taux d'insertion pour le parcours "moteurs et environnement" :

BASE Diplômés	année d'obtention du diplôme	2012	2011	2010
	Nombre de diplômés	13	19	19
Base = Répondants	Nombre de répondants à l'enquête	10	10	7
	Taux de diplômés en emploi à 6 mois	50%	89%	86%
	Taux de diplômés en emploi à 18 mois	78%	90%	100%
	Taux de diplômés en emploi à 30 mois	90%	100%	100%

## Lieu(x) de la formation

Le Mans

## Contact(s) administratif(s)

- Scolarité UFR Sciences et Techniques  
sco-sciences@univ-lemans.fr