

Référentiel d'activité	Référentiel de compétences	Modalités d'évaluation	Critères évalués
<p><b>BLOC 1</b></p> <p>Manager les hommes, les budgets et les projets en intégrant la responsabilité sociétale de l'entreprise avec une vision d'ingénieur dans les domaines de la mobilité</p>	<p>Elaborer un cahier des charges fonctionnel à forte composante technique // scientifique, spécifier les livrables pour déterminer les ressources allouées et le budget</p> <p>Suivre le budget et mettre en place les indicateurs adaptés</p> <p>Identifier les risques potentiels pour les prévenir</p> <p>Motiver et fédérer l'équipe projet pour produire les livrables du projet dans le temps imparti, au niveau de qualité attendu. Intégrer les approches éthiques, environnementales pour concevoir des solutions durables et performantes au niveau énergétique</p> <p>Travailler en langue anglaise</p>	<p>Contrôles continus</p> <p>Compte rendu de travaux pratiques</p> <p>Mise situation pendant les travaux de groupe</p> <p>Rapport écrit et soutenance orale en présence d'industriels</p> <p>Mise en situation en entreprise : fiche d'évaluation entreprise</p> <p>Évaluation de compétences en langue</p>	<p>Validation des UE correspondantes au bloc</p> <p>Appréciation de l'entreprise sur la fiche d'évaluation</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, aisance à l'écrit et synthèse du rapport</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, capacité à répondre aux questions et l'aisance à orale pour la soutenance</p> <p>La compréhension orale et écrite La conversation La connaissance du vocabulaire technique</p>
Référentiel d'activité	Référentiel de compétences	Modalités d'évaluation	Critères évalués
<p>Modéliser les concepts et les solutions techniques des véhicules et définir les optimisations possibles pour répondre aux exigences techniques et environnementales</p>	<p>Extrapoler et modéliser les connaissances théoriques, pratiques, voire empiriques de l'architecture automobile.</p> <p>Analyser et optimiser la dynamique et le bilan énergétique d'un véhicule.</p> <p>Interpréter les technologies des moteurs des véhicules.</p> <p>Utiliser les connaissances des systèmes numériques et mettre en œuvre les commandes systèmes.</p> <p>Corréler les résultats de l'analyse, de l'optimisation pour évaluer l'impact environnemental des solutions retenues tout au long du cycle de vie du véhicule.</p>	<p>Contrôles continus</p> <p>Compte rendu de travaux pratiques</p> <p>Rapport et soutenance en présence d'industriels</p> <p>Compte rendu de bureau d'études</p>	<p>Validation des UE correspondantes au bloc</p> <p>L'extrapolation des résultats d'analyse</p>
	<p>Piloter et animer une équipe projet dans un contexte international en intégrant la responsabilité sociétale de l'entreprise.</p> <p>Manager les hommes, les budgets et les moyens techniques.</p> <p>Communiquer en langue anglaise</p> <p>Rendre compte à son hiérarchique.</p> <p>Travailler de façon transverse.</p>	<p>Mise en situation en entreprise : fiche d'évaluation entreprise</p>	<p>Appréciation de l'entreprise sur la fiche d'évaluation</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, aisance à l'écrit et synthèse du rapport</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, capacité à répondre aux questions et l'aisance à orale pour la soutenance</p>

Référentiel d'activité	Référentiel de compétences	Modalités d'évaluation	Critères évalués
Développer des solutions de systèmes et de réseaux embarqués	<p>Mobiliser des connaissances en programmation, en structure de réseaux, en configuration et développement de logiciel embarqué</p> <p>Mobiliser des connaissances en cybersécurité</p> <p>Concevoir et modéliser des systèmes multiphysiques</p> <p>Développer des applications de contrôle de véhicules</p> <p>Modéliser des situations pour élaborer des algorithmes prédictifs</p>	<p>Contrôles continus</p> <p>Compte rendu de bureau d'études QCM</p> <p>Travaux pratiques expérimentaux et rapports écrits</p> <p>Rapport écrit et soutenance orale en présence d'industriels</p> <p>Mise en situation en entreprise : fiche d'évaluation entreprise</p>	<p>Validation des UE correspondantes au bloc</p> <p>Méthodologie de conception et de mise en œuvre d'un réseau embarqué</p> <p>Définition d'une méthode d'amélioration des algorithmes</p>
	<p>Piloter et animer une équipe projet dans un contexte international en intégrant la responsabilité sociétale de l'entreprise.</p> <p>Manager les hommes, les budgets et les moyens techniques.</p> <p>Communiquer en langue anglaise</p> <p>Rendre compte à son hiérarchique.</p> <p>Travailler de façon transverse.</p>	<p>Mise en situation en entreprise : fiche d'évaluation entreprise</p>	<p>Appréciation de l'entreprise sur la fiche d'évaluation</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, aisance à l'écrit et synthèse du rapport</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, capacité à répondre aux questions et l'aisance à orale pour la soutenance</p>
Référentiel d'activité	Référentiel de compétences	Modalités d'évaluation	Critères évalués
Concevoir et dimensionner des solutions techniques pour développer l'autonomie des véhicules	<p>Prototyper des systèmes IOT</p> <p>Concevoir et superviser des architectures Big Data</p> <p>Concevoir des algorithmes Machine Learning pertinents et performants pour notamment concevoir la prise de décision et optimiser une trajectoire</p> <p>Mobiliser des connaissances sur la navigation autonome pour les véhicules intelligents</p>	<p>Contrôles continus</p> <p>Compte rendu de bureau d'études</p> <p>Travaux pratiques expérimentaux et rapports écrits</p> <p>Rapport écrit et soutenance orale en présence d'industriels</p> <p>Mise en situation en entreprise : fiche d'évaluation entreprise</p>	<p>Validation des UE correspondantes au bloc</p> <p>Construction d'un dossier technique</p> <p>Pertinence de solutions proposées</p> <p>Réalisation et mise en œuvre de plans d'essais</p>
	<p>Piloter et animer une équipe projet dans un contexte international en intégrant la responsabilité sociétale de l'entreprise.</p> <p>Manager les hommes, les budgets et les moyens techniques.</p> <p>Communiquer en langue anglaise</p> <p>Rendre compte à son hiérarchique.</p> <p>Travailler de façon transverse.</p> <p>Appréciation de l'entreprise sur la fiche d'évaluation</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, aisance à l'écrit et synthèse du rapport</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, capacité à répondre aux questions et l'aisance à orale pour la soutenance</p>	<p>Mise en situation en entreprise : fiche d'évaluation entreprise</p>	<p>Appréciation de l'entreprise sur la fiche d'évaluation</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, aisance à l'écrit et synthèse du rapport</p> <p>Structure, mise en valeur des résultats, l'argumentation, capacité à répondre aux questions et l'aisance à orale pour la soutenance</p>