

RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITÉS ET RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE CERTIFICATION		
COMPETENCES ASSOCIEES AUX ACTIVITES ET TACHES	COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES	MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
<p>Surveiller et moderniser le développement de la robotique et de la cobotique dans un environnement industriel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Produire une veille technologique et une expertise adaptée au contexte industriel spécifique, surveiller et comprendre les dernières avancées en robotique, en IA et en technologies associées. • Analyser l'existant et le marché pour définir des solutions adaptées à l'entreprise, aux conditions économiques et à la concurrence, identifier les opportunités et les menaces. • Définir des propositions innovantes pour le développement de solutions robotiques et concevoir des prototypes logiciels et matériels. • Identifier, modéliser et résoudre des problèmes complexes, imprévisibles ou non complètement définis, analyser l'impact et l'acceptation de la robotisation dans son milieu industriel. • Évaluer les ressources matérielles, énergétiques, humaines, et financières dans la gestion et la conception de projets. • Sélectionner les données de spécifications techniques et fonctionnelles. • Collaborer avec les partenaires internes et externes : travailler en étroite collaboration avec 	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation de projets sur les trois années du cycle (soutenances orales, rapports écrits et réalisations pratiques). • Mise en situation professionnelle et suivi régulier de l'acquisition des compétences par les tuteurs pédagogiques et professionnels. • Comptes rendus de situations pratiques (évaluation en situation de travail) 	<p>Pour les évaluations des mises en situation professionnelle : Contrôle continu semestrialisé, avec validation des compétences si la moyenne est supérieure ou égale à 10/20.</p> <p>Pour les évaluations en entreprise : grille d'évaluation.</p> <p>Projets : grille d'évaluation associée au projet.</p>

	<p>les équipes d'ingénierie, de production, de vente, et de service client, ainsi que les fournisseurs et les partenaires externes.</p>		
<p>Manager des projets à fort impact sociétaux, environnementaux et industriels en lien avec la robotique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre en compte les enjeux de l'entreprise et rendre compte de son action dans la dimension économique et éthique, le respect des exigences sociales et environnementales, le respect de la qualité, de la compétitivité, l'intelligence économique et la productivité, face aux exigences commerciales. • Travailler sur des projets collaboratifs de transformation technologique en intégrant la gestion des équipes dédiées et l'ensemble des parties prenantes, de manière interactive et systémique, dans un contexte international et multiculturel. • Superviser une équipe et communiquer auprès des interlocuteurs/instances internes et externes. • Mettre en place un environnement sécurisé autour d'un système robotique. • Répondre aux réglementations environnementales dans la production et organiser les démarches de management environnemental dans les entreprises. 	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation transverse de l'acquisition des compétences liées au management, aux sciences humaines et aux langues. • Évaluation des dimensions managériales, éthiques et internationales par un compte rendu d'activité professionnelle menée en mode projet (écrit + oral) • Études de cas de mise en situation professionnelle sous forme de jeux d'entreprise et de retour d'expérience professionnelle. 	<p>Séquences académiques : Démontrer sa capacité à poser le problème, choisir une démarche et des méthodologies appropriées. Démontrer sa capacité à identifier, quantifier, les risques professionnels et environnementaux impacts, hiérarchiser leurs impacts.</p> <p>Séquences en entreprise : grille d'évaluation consignée dans le livret de l'alternance.</p> <p>Projets : grille d'évaluation associée au projet.</p>

<p>Concevoir des systèmes robotiques intelligents</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Spécifier et évaluer les techniques d'instrumentation et de traitement des données. • Intégrer les plateformes logicielles et matérielles liées à la robotique en harmonisant les diverses composantes pour créer des systèmes cohérents et efficaces, qui prennent en compte les contraintes économiques et les exigences des partenaires et clients. • Développer les outils de décision et d'intelligence artificielle. • Concevoir, réaliser et valider expérimentalement des prototypes de robots intelligents et collaboratifs en intégrant les dimensions de sécurité, d'efficacité et de conformité des robots, en particulier dans un contexte où les robots sont de plus en plus amenés à interagir avec les humains. • Identifier, planifier, coordonner et animer les ressources matérielles et humaines nécessaires à la réalisation des étapes de conception et de maintenance d'un système robotique dans le respect des contraintes économiques, organisationnelles et environnementales de l'entreprise. 	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation de projets sur les trois années du cycle (soutenances orales, rapports écrits et réalisations pratiques). • Mise en situation professionnelle et suivi régulier de l'acquisition des compétences par les tuteurs pédagogiques et professionnels. • Comptes rendus de situations pratiques (évaluation en situation de travail) 	<p>Pour les évaluations des mises en situation professionnelle : Contrôle continu semestrialisé, avec validation des compétences si la moyenne est supérieure ou égale à 10/20.</p> <p>Pour les évaluations en entreprise : grille d'évaluation.</p> <p>Projets : grille d'évaluation associée au projet.</p>
<p>Construire et concevoir des solutions innovantes dans le domaine de la robotique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer les notions fondamentales de la robotique (mécanique, électronique, informatique) dans la réalisation de solutions innovantes. • Définir, piloter et planifier la mise en place des projets de robotisation ou de modernisation technique. • Intégrer les dimensions techniques, industrielles, économiques, humaines et sociétales dans la mise 	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation de projets sur les trois années du cycle (soutenances orales, rapports écrits et réalisations pratiques). 	<p>Pour les évaluations des mises en situation professionnelle : Contrôle continu semestrialisé, avec validation des compétences si la moyenne est supérieure ou égale à 10/20.</p>

	<p>en place de solutions innovantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communiquer efficacement et traduire les besoins techniques en solutions réalisables. • Négocier avec ses partenaires : le client, le donneur d'ordre et les fournisseurs pour défendre les intérêts de l'entreprise lors de la négociation de contrats, de conditions de projet et d'accords. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en situation professionnelle et suivi régulier de l'acquisition des compétences par les tuteurs pédagogiques et professionnels. • Rendu de travaux pratiques et de réalisations techniques. 	<p>Pour les évaluations en entreprise : grille d'évaluation.</p> <p>Projets : grille d'évaluation associée au projet.</p>
<p>Expertiser et concevoir des solutions innovantes dans le domaine de la robotique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner les notions fondamentales de la robotique (mécanique, électronique, informatique) pour le développement de solutions techniquement viables et adaptées aux besoins de l'entreprise dans un marché hautement compétitif et en constante évolution. • Conduire une analyse réflexive prenant en compte les problématiques et les enjeux techniques, opérationnels, réglementaires ou légaux afin de proposer des solutions adaptées et innovantes. • Mobiliser des savoirs hautement spécialisés comme base d'une pensée originale dans ses dimensions concurrentielles, environnementales et sociétales. • Se connaître, s'auto-évaluer, gérer ses compétences et opérer des choix professionnels dans un environnement en constante évolution. 	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation de projets sur les trois années du cycle (soutenances orales, rapports écrits et réalisations pratiques). • Mise en situation professionnelle et suivi régulier de l'acquisition des compétences par les tuteurs pédagogiques et professionnels. • Rendu de travaux pratiques et de réalisations techniques sur des jeux d'entreprise et travaux de groupes. 	<p>Pour les évaluations des mises en situation professionnelle : Contrôle continu semestrialisé, avec validation des compétences si la moyenne est supérieure ou égale à 10/20.</p> <p>Pour les évaluations en entreprise : grille d'évaluation.</p> <p>Projets : grille d'évaluation associée au projet.</p>