

REFERENTIEL D'ACTIVITES, DE COMPETENCES ET D'EVALUATION
Filière Télécommunications

REFERENTIEL D'ACTIVITES / Fiche métier : <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES / Code ROME : <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'EVALUATION : <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		Modalités d'évaluation	Critères d'évaluation
<ul style="list-style-type: none"> - Appréhender et comprendre les besoins d'une application ou d'un produit relevant du domaine des réseaux et des systèmes communicants. - Élaborer une stratégie permettant d'adresser le besoin. - Recueillir des informations sur les nouveaux usages et les innovations. - Communiquer et travailler en équipe, s'intégrer dans un environnement professionnel en France ou à l'international. - Rédiger des rapports d'activités et des projets en français et en anglais. - Réaliser des avancements réguliers auprès de la hiérarchie. - Présenter à l'oral une proposition d'un projet, un état d'avancement, un projet dans son intégralité. 	<p>Analyser et dimensionner un système numérique pour les réseaux et télécommunications</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les algorithmiques et structures de données nécessaires à la compréhension des systèmes numériques. - Analyser la problématique à traiter sur la base des connaissances sur les fondements théoriques en informatique et en programmation. - Maîtriser les technologies des réseaux tant sur le plan matériel que logiciel. - Concevoir une chaîne complète répondant à un besoin en communication numérique et définir les différents blocs de traitement du signal et de l'image. - Dresser un état de l'art des solutions. - Intégrer les contraintes liées à l'environnement dans les choix de conception. - Évaluer les principales menaces contre les réseaux informatiques et leurs vulnérabilités. - Contribuer à la modélisation de tout ou partie d'un produit. - Valoriser le travail effectué, sous différents formats tant à l'oral qu'à l'écrit. - Élaborer le dossier de définition de la solution technique retenue. 	<p>Les modalités de contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu, soit par un examen terminal, soit par des rapports de travaux pratiques, des mises en situation, des évaluations de projets, etc....soit par ces différents modes de contrôle combinés. L'intégration dans un milieu professionnel est évaluée par un professionnel qualifié.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Niveau attendu : Maîtrise autonome. ○ Indicateurs : Valider les modules d'enseignement concernées par ce bloc de compétences.

	<ul style="list-style-type: none"> - Selon la nature du sujet, prendre en compte les enjeux d'éthique, environnementaux et économiques. 		
<ul style="list-style-type: none"> - Implémenter un système communiquant ou dédié au traitement de l'information. - Mise œuvre de langages et outils dédiés à la conception d'un système numérique. - Conduire un projet : Participation à la conception et à la mise en œuvre d'un projet système d'information. 	<p>Réaliser et exécuter un service en technologie de l'information et de communication adapté aux besoins de l'entreprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planifier l'implémentation logicielle et matérielle impliquant les analystes métier, les architectes solutions et les analystes techniques. - Mettre en œuvre les méthodes et techniques pour concevoir, déployer et administrer des objets communicants ou de traitement de l'information. - Faire évoluer les architectures et services de communication. - Assurer la protection des données et la sécurité des systèmes. - Décliner les choix d'externalisation de produits ou services de l'organisation sur le périmètre du SI. - Mettre en place des scénarii de test pour valider le fonctionnement en simulation d'abord puis en condition réelle d'utilisation dans un second temps. - Maîtriser les outils de tests dans leur dimension matérielle et logicielle. - Documenter la conception du système depuis la spécification jusqu'aux tests de validation. - Savoir corrélérer les résultats expérimentaux avec les simulations et les modèles comportementaux préétablis. - Démontrer la pertinence des résultats obtenus en fonction des objectifs visés. 	<p>Les modalités de contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu, soit par un examen terminal, soit par des rapports de travaux pratiques, des mises en situation, des évaluations de projets, etc....soit par ces différents modes de contrôle combinés. L'intégration dans un milieu professionnel est évaluée par un professionnel qualifié.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Niveau attendu : Maîtrise autonome. ○ Indicateurs : Valider les modules d'enseignement concernées par ce bloc de compétences.

<ul style="list-style-type: none"> - Manager une équipe. Gérer les conflits. - Appliquer les méthodes d'organisation du travail, de planification, d'ordonnement, d'approvisionnement. - Maintenir son niveau de compétence tout au long de sa carrière - Sensibiliser le personnel aux questions de qualité, de sécurité industrielle et environnementale et contrôler l'application des règles afférentes. - Estimer et tenir compte des dimensions financières, juridiques et commerciales dans sa pratique de l'ingénierie. - Communiquer, négocier avec des interlocuteurs différents. - Interagir avec l'ensemble des services (R&D, maintenance, qualité, RH). 	<p>Communiquer, manager et agir de façon éthique et responsable en entreprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte les enjeux de l'entreprise. - Prendre en compte les enjeux d'éthique et les enjeux environnementaux. - Assurer une veille scientifique. - Se former aux évolutions technologiques tout au long de la carrière - Communiquer avec divers interlocuteurs, structures ou services en français ou en anglais et travailler en contexte international. - Intégrer les connaissances réglementaires, scientifiques et techniques liées au management de la qualité et du développement durable en industrie et les contraintes économiques, sociales et humaines. 	<p>Les modalités de contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences.</p> <p>Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu, soit par un examen terminal, soit par des rapports de travaux pratiques, des mises en situation, des évaluations de projets ou de stages, soit par ces différents modes de contrôle combinés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Niveau attendu : Maîtrise autonome. ○ Indicateurs : Valider les modules d'enseignement concernées par ce bloc de compétences.
--	--	---	--