

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES		REFERENTIEL D'EVALUATION	
			MODALITES D'EVALUATION	CRITERES DE VALIDATION
<ul style="list-style-type: none"> • Conception et développement de nouveaux produits ou services, et de nouvelles technologies. Faire évoluer ceux déjà existants, dans un objectif de développement commercial et d'innovation en milieu industriel. • Collaboration avec des équipes de recherche privées ou publiques dans le cadre de transfert de technologies ou de projets de recherche et développement. Le socle scientifique généraliste et la personnalisation du cursus lui permettent d'approfondir de nombreux domaines scientifiques et techniques comme les mathématiques, l'informatique, la science des données et l'intelligence artificielle, la mécanique et le génie civil, la chimie et les matériaux, les systèmes embarqués et les télécommunications, l'économie et la finance. • Définition des moyens, méthodes et techniques de valorisation et de mise en œuvre des résultats de recherche. • Réalisation du montage, du pilotage et du suivi d'affaires à forte valeur technique et financière (produits, équipements, installations, prestations, solutions). • Réalisation de l'interface entre le client et les services de l'entreprise par la prise en charge des aspects commerciaux, techniques et financiers selon la réglementation et les impératifs de délai, coût et qualité. • Pilotage d'une équipe, d'un service, d'un département (...) dans ses différentes dimensions (technique, humaine, commerciale, responsabilité sociale et éthique ...). Organisation de l'activité selon les missions fixées. • Analyse de données (économiques, statistiques, ...) et les restitue en une information opérationnelle et stratégique d'aide à la décision pour la structure, l'entreprise. • Conseil et accompagnement des dirigeants de l'entreprise dans l'élaboration de stratégies de transformation, d'adaptation et de conduite du changement. Conception des processus de changements organisationnels et managériaux (humains, technologiques, financiers, informatiques, démarche qualité, sécurité, ...) selon les finalités attendues 	<p>Bloc 1</p> <p>Concevoir et prototyper des dispositifs innovants et créateurs de valeur</p>	<p>Faire émerger : Positionner tout sujet d'innovation avec une vision large (comprenant les avancées scientifiques, le monde industriel, la responsabilité sociétale et environnementale). Faire exprimer son besoin à un client, ou analyser les besoins d'un marché en considérant l'impact environnemental et social du produit et de ses usages. Appliquer des méthodes de créativité.</p> <p>Oser : Analyser les réussites et les échecs dans le cadre d'une réalisation collective. Construire une démarche qui amènera à une décision de Go/no Go.</p> <p>Concrétiser : Prototyper un produit ou un service, ou améliorer une solution de façon responsable. Elaborer un business model</p>	<p>Dans les activités académiques : Evaluations des connaissances par contrôles écrits individuels, des exposés oraux, des comptes rendus de travaux, des rapports d'études et de projets, ...</p> <p>Dans des mises en situation authentiques et professionnalisantes à l'école (projets, challenges, bureaux d'études, défi personnel) et en environnement professionnel (stages, Contrat de professionnalisation, VAE)</p> <p>L'évaluation des compétences acquises se fait à l'aide de grilles critériées renseignées par les équipes pédagogiques, les tuteurs en entreprise, les pairs ; elle se fait également au moyen d'analyse réflexive supervisée par un enseignant et par apport d'éléments de preuves</p>	<p>Chaque bloc de compétences est structuré en 3 compétences énoncées dans le référentiel.</p> <p>Chacune de ces compétences s'évalue selon 3 niveaux de maîtrise (de novice à compétent)</p> <p>Dans chaque évaluation, les compétences mises en jeu sont évaluées à l'aide de critères observables déclinés spécifiquement pour chaque activité</p> <p>La compétence est alors acquise, non acquise, ou en cours d'acquisition.</p>
	<p>Bloc 2</p> <p>Analyser un système complexe dans toutes ses dimensions (scientifique, technique, économique, humaine, sociale, environnementale) et proposer une solution</p>	<p>Représenter et modéliser : Modéliser un système multidimensionnel à composants interdépendants et/ou non déterministes. Poser les hypothèses et les conditions de validité</p> <p>Résoudre et Arbitrer : Argumenter/discuter les choix opérés en s'adaptant à l'auditoire. Identifier les limites de validité de la solution proposée pour faire évoluer l'approche face à la problématique.</p> <p>Penser et Agir en environnement incertain : Appliquer une démarche de type globale, holistique, itérative dans le cas d'un problème complexe</p>		
	<p>Bloc 3</p> <p>Conduire des programmes complexes ou de changement</p>	<p>Concevoir un projet, un programme : Trouver les ressources nécessaires à la réalisation du projet, les affecter aux différentes tâches, élaborer un planning initial, un budget et un plan de gestion des risques et une étude d'impact. Identifier les éléments critiques pour le client et les indicateurs de suivi et de performances pertinents</p> <p>Piloter, Conduire : Animer un projet, y compris en contexte international. Questionner la structuration du projet au regard du suivi d'indicateurs. Construire le plan de communication vers les acteurs du projet et s'assurer de sa mise en œuvre. Gérer les échanges avec le client, les aléas du projet (techniques et humains), s'adapter en étant force de proposition</p> <p>Clôturer et capitaliser : Elaborer un bilan global du projet et l'analyser avec ses équipes dans une logique d'amélioration continue. Capitaliser et partager cette analyse avec l'ensemble des parties prenantes.</p>		
	<p>Bloc 4</p> <p>Manager de façon éthique et responsable des équipes pluridisciplinaires et multiculturelles en charge de programmes ou de projets</p>	<p>Se connaître, se construire : Etre capable de porter un regard critique sur ses actions et postures, Pratiquer une analyse réflexive et identifie ses points d'excellence et ses propres axes de développement.</p> <p>Générer de la performance individuelle et collective : Identifier les forces et faiblesses dans une équipe (le cas échéant multiculturelle ou internationale) à la fois dans le champ des compétences scientifiques et dans celui des comportements. Produire une analyse RSE d'une organisation et formuler un plan d'actions</p> <p>Conduire les transformations dans son organisation : Identifier les besoins et verrous en conduite du changement au sein d'une structure (observer, analyser) et faire des préconisations</p>		
	<p>Bloc 5</p> <p>Contribuer à l'élaboration et au déploiement d'une vision stratégique d'entreprise</p>	<p>Anticiper et s'engager : Concevoir un plan d'action en s'appuyant sur une analyse des évolutions potentielles au sein de son organisation. Démontrer un engagement proactif</p> <p>Donner du sens : Expliquer les principaux éléments de la stratégie d'une organisation en vue de mobiliser un collectif en tenant compte du système de valeurs de chacun</p> <p>Construire et pérenniser : Analyser la stratégie d'une organisation (au regard des enjeux locaux, mondiaux, etc ...). Développer son réseau</p>		