



REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION
Conception et développement de solutions, systèmes et services innovants et durables		
<p>Activités exercées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyse d'un problème ou des données complexes, des besoins, du marché, des risques, afin de faire des choix éclairés et optimaux au regard des contraintes et attentes et de résoudre le problème posé ▪ Elaboration d'un cahier des charges, d'une feuille de route, d'un plan d'action, en incluant un protocole de test permettant de mesurer par des indicateurs qualitatifs l'atteinte des objectifs ▪ Conception et développement de prototypes, méthodes, algorithmes, solutions répondant au problème à résoudre et prenant en compte les contraintes, le cahier des charges et les résultats de l'analyse préliminaire ▪ Test et évaluation de système, d'une application, d'une solution en s'appuyant sur un protocole de test, d'évaluation et de validation, afin de calculer des indicateurs de performance, en documentant les résultats <p>Métiers visés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Industrie / Management et ingénierie, RsD <ul style="list-style-type: none"> ○ Ingénieur de conception et développement en industrie ; Ingénieur de bureau d'études en industrie ; Ingénieur d'études-recherche-développement en industrie ; Chef de projet recherche et développement en industrie ; 	<p>Compétences découlant du référentiel d'activités :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Analyser le besoin et le marché afin de garantir la pertinence de la conception d'un produit ou service ▪ Analyser un problème ou des données complexes en s'appuyant sur des savoirs et savoir-faire en ingénierie afin de mener à bien un projet de manière optimale ▪ Modéliser un problème d'ingénierie en appliquant des méthodes adaptées et éprouvées afin de garantir la pertinence de la conception d'un produit ou service ▪ Analyser les risques d'un système ou d'une solution afin de prendre des mesures adaptées pour en garantir la sûreté ▪ Assurer une veille scientifique, technique, réglementaire, commerciale, financière, juridique, sociale, environnementale afin d'assurer que la réponse aux besoins spécifiés soit adaptée ▪ Mettre en œuvre une démarche de recherche en mobilisant les savoirs et savoir-faire académiques afin de tirer parti des résultats récents obtenus par des experts et de garantir la pertinence des solutions mises en œuvre ▪ Argumenter, défendre et négocier un budget, un plan d'action, des choix techniques, des priorités, afin de permettre une prise de décision éclairée et pertinente et d'optimiser la réponse apportée au problème posé ▪ Arbitrer et prendre des décisions éclairées, en s'appuyant sur l'analyse du problème et des données et en prenant en compte les diverses 	<p>Modalités d'évaluation des acquis :</p> <p>Les acquis d'apprentissage sont évalués tout au long de la formation avec des modalités d'évaluation adaptées au niveau des acquis ; un tableau croisé dans le syllabus de chaque module ainsi que des grilles critériées attestent de l'alignement pédagogique des modules.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluation continue des acquis d'apprentissage des modules académiques : <ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "connaissance" ou "compréhension" par des QCM, des contrôles des connaissances ○ Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "application" par des exercices d'application et des travaux pratiques ○ Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "analyse" par des exercices de résolution de problèmes et des études de cas ○ Evaluation des acquis d'apprentissage de niveau "synthèse" et "évaluation" par des rapports et présentations orales ▪ Evaluation en situation authentique lors des activités expérimentales, des projets et des stages : <ul style="list-style-type: none"> ○ Apprentissage par problèmes, travaux pratiques et projets d'application au premier cycle ○ Projet d'application en Ingé2 ○ Projet de fin d'études en Ingé3 ○ Stages d'expérience professionnelle en IngéSup et IngéSpé ○ Stages longs en Ingé2 et Ingé3 <p>Critères d'évaluation des acquis :</p> <p>Pour les évaluations des modules académiques, des critères d'évaluation sont définis pour chaque activité d'évaluation.</p> <p>Pour les évaluations en situation authentique dans les deux dernières années de formation, les critères permettent d'évaluer les compétences :</p>



<p>chef de produit études, recherche et développement</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Industrie / Design industriel <ul style="list-style-type: none"> ○ Chef de produits design ▪ Support à l'entreprise / Etudes et développement informatique <ul style="list-style-type: none"> ○ Ingénieur d'étude et développement informatique ; Ingénieur de développement logiciel informatique ; Ingénieur de conception informatique ; Ingénieur développement logiciel informatique ; Ingénieur informaticien ; Ingénieur en développement d'applications ; Développeur Big Data ; Analyste en cybersécurité ; Testeur informatique ▪ Support à l'entreprise / Expertise et support en systèmes d'information <ul style="list-style-type: none"> ○ Data Manager ; Architecte de bases de données ; Architecte de données informatiques ; Architecte réseaux informatiques ; Architecte système d'information ; Architecte cloud ; Expert système et réseaux ; Expert en tests d'intrusion - sécurité des systèmes d'information ; Expert en cybersécurité ; Ingénieur système informatique ▪ Support à l'entreprise / Analyse et ingénierie financière <ul style="list-style-type: none"> ○ Ingénieur financier ; Analyste quantitatif ▪ Support à l'entreprise / Management et gestion de produit <ul style="list-style-type: none"> ○ Chef de produit ; Product Manager 	<p>contraintes, pour apporter une solution optimale au problème posé</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborer et rédiger un cahier des charges, une feuille de route, un plan d'action, une stratégie, en respectant les règles d'usage dans le métier, afin de répondre au besoin en respectant les délais et objectifs ▪ Développer des prototypes, produits, méthodes, algorithmes, applications, systèmes, solutions en respectant le cahier des charges et en tenant compte des contraintes et de l'état de l'art, afin de répondre au besoin exprimé ▪ Elaborer un protocole de test, d'évaluation et de validation en s'appuyant sur les méthodes en vigueur dans le métier, afin d'évaluer les performances de la solution ▪ Tester et évaluer un produit, une méthode, un algorithme, une application, un système, une solution, en respectant le protocole établi, afin de conclure sur l'atteinte des objectifs ▪ Définir, calculer et suivre des indicateurs de performance afin de quantifier l'atteinte des objectifs ▪ Rédiger une documentation et des livrables, afin d'assurer la conservation de l'information et sa communication 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'analyse du besoin, des risques, des données et/ou du problème (et sa modélisation), est rigoureuse et exploitable ; elle s'appuie sur des connaissances et méthodes adaptées et sur une démarche de recherche et de veille rigoureuse. ▪ Les documents de cadrage (cahier des charges, feuille de route, plan d'action et/ou protocole de test) sont clairs et exploitables ; des indicateurs pertinents d'atteinte des objectifs sont définis. ▪ Les solutions conçues et développées (ou prototypes, méthodes, algorithmes) répondent au problème ; elles prennent en compte les contraintes et les conclusions des analyses préliminaires et sont documentées de manière exploitable. ▪ Les solutions (ou prototypes, méthodes, algorithmes) sont testées et évaluées à l'aide des indicateurs de performance définis ; les résultats de l'évaluation sont documentés de façon claire et exploitable. <p><u>Prise en compte des situations de handicap :</u></p> <p>L'ESME promeut l'inclusion et l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Un référent handicap accompagne les étudiants en situation de handicap tout au long de leur parcours de formation à l'ESME. Une attention particulière est apportée à l'adaptation pédagogique, afin de permettre à tous les apprenants, et notamment ceux en situation de handicap, de suivre la formation dans les meilleures conditions possibles, grâce à l'adaptation des ressources d'apprentissage et d'évaluation, l'usage de technologies d'assistance et d'outils de travail accessibles, l'aménagement des conditions d'évaluation, ou encore la mise en place de dispositifs d'accompagnement personnalisés.</p>
--	--	--



Conduite et pilotage de projets techniques et technico-commerciaux

Activités exercées :

- Planification et gestion d'un projet en termes d'objectifs, d'étapes, de budget, de ressources et de moyens nécessaires, en mettant en œuvre ces ressources et moyens par le recrutement et le management de l'équipe
- Argumentation, défense et négociation d'un budget, d'un plan d'action, des choix techniques, des priorités, en s'appuyant sur l'analyse du besoin et du marché, et sur une veille scientifique, technique, réglementaire, commerciale, financière, juridique, sociale et environnementale afin de permettre une prise de décision éclairée
- Rédaction de livrables en respectant les délais : un cahier des charges, une offre technique et commerciale, une documentation, une feuille de route, un plan d'action
- Gestion d'une affaire ou gestion d'un portefeuille clients, conclusion de ventes ou de contrats pour des produits et services, en développant une relation client et en assurant conseil, support et accompagnement

Métiers visés :

- **Industrie / Management et ingénierie d'affaires**
 - Ingénieur d'affaires en industrie ; Ingénieur technico-commercial
- **Industrie / Management et ingénierie, RsD**

Compétences découlant du référentiel d'activités :

- Planifier un projet de conception, de développement, de production, afin de garantir son bon déroulement et le respect des objectifs
- Etablir le budget pour un projet, un produit ou une solution, afin de pouvoir déterminer la faisabilité du projet et affecter les ressources nécessaires
- Recruter une équipe, en respectant les contraintes et termes de compétences et de budget, afin de permettre la concrétisation du projet et l'atteinte des objectifs fixés
- Manager une équipe de manière inclusive, en prenant en compte les besoins particuliers de tous et notamment des personnes en situation de handicap, afin d'atteindre les objectifs du projet tout en garantissant l'épanouissement professionnel des collaborateurs
- Argumenter, défendre et négocier un budget, un plan d'action, des choix techniques, des priorités, afin de permettre une prise de décision éclairée et pertinente et d'optimiser la réponse apportée au problème posé
- Arbitrer et prendre des décisions éclairées, en s'appuyant sur l'analyse du problème et des données et en prenant en compte les diverses contraintes, pour apporter une solution optimale au problème posé
- Assurer une veille scientifique, technique, réglementaire, commerciale, financière, juridique, sociale, environnementale afin d'assurer que la réponse aux besoins spécifiés soit adaptée
- Elaborer et rédiger un cahier des charges, une feuille de route, un plan d'action, une stratégie, en respectant les règles d'usage dans le métier, afin de

Modalités d'évaluation des acquis :

Les acquis d'apprentissage sont évalués tout au long de la formation avec des modalités d'évaluation adaptées au niveau des acquis ; un tableau croisé dans le syllabus de chaque module ainsi que des grilles critériées attestent de l'alignement pédagogique des modules.

- Evaluation continue des acquis d'apprentissage des modules académiques :
 - Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "connaissance" ou "compréhension" par des QCM, des contrôles des connaissances
 - Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "application" par des exercices d'application et des travaux pratiques
 - Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "analyse" par des exercices de résolution de problèmes et des études de cas
 - Evaluation des acquis d'apprentissage de niveau "synthèse" et "évaluation" par des rapports et présentations orales
- Evaluation en situation authentique lors des activités expérimentales, des projets et des stages :
 - Apprentissage par problèmes, travaux pratiques et projets d'application au premier cycle
 - Projet d'application en Ingé2
 - Projet de fin d'études en Ingé3
 - Stages d'expérience professionnelle en IngéSup et IngéSpé
 - Stages longs en Ingé2 et Ingé3

Critères d'évaluation des acquis :

Pour les évaluations des modules académiques, des critères d'évaluation sont définis pour chaque activité d'évaluation.

Pour les évaluations en situation authentique dans les deux dernières années de formation, les critères permettent d'évaluer les compétences :



<ul style="list-style-type: none"> ○ Ingénieur de conception et développement en industrie ; Ingénieur de bureau d'études en industrie ; Ingénieur d'études-recherche-développement en industrie ; Chef de projet recherche et développement en industrie ; Chef de produit études, recherche et développement ▪ Industrie / Management et ingénierie méthodes et industrialisation <ul style="list-style-type: none"> ○ Ingénieur méthodes en industrie ▪ Support à l'entreprise / Achats <ul style="list-style-type: none"> ○ Conseiller en fusion-acquisition ; Risk Manager ▪ Support à l'entreprise / Management et gestion de produit <ul style="list-style-type: none"> ○ Chef de produit ; Product Manager 	<ul style="list-style-type: none"> répondre au besoin en respectant les délais et objectifs ▪ Elaborer une offre technique et commerciale, rédiger une réponse à un appel d'offres, en s'appuyant sur les analyses techniques et financières préalablement effectuées, afin d'optimiser les ventes du produit ou de la solution ▪ Rédiger une documentation et des livrables, afin d'assurer la conservation de l'information et sa communication ▪ Gérer et organiser la documentation d'un projet ou d'une organisation, en utilisant les outils et méthodes les plus pertinents, afin d'optimiser la conservation et le partage de l'information ▪ Développer et maintenir une relation client, en s'adaptant aux attentes particulières, afin de pérenniser les ventes ▪ Définir, calculer et suivre des indicateurs de performance afin de quantifier l'atteinte des objectifs ▪ Gérer une affaire ou gérer un portefeuille client, en mettant en œuvre les méthodes de gestion les plus pertinentes pour la situation, afin d'atteindre les objectifs de développement et de commercialisation ▪ Conseiller un client ou un collaborateur et partager son expertise, en s'adaptant aux attentes particulières, afin de leur permettre de devenir plus efficace dans leur prise de décision et dans l'accomplissement de leurs missions ▪ Assurer un support et un accompagnement auprès des clients et collaborateurs, en s'adaptant aux besoins particuliers de chacun, afin de leur permettre de monter en compétences et en autonomie et d'assurer une meilleure utilisation des outils et méthodes 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le projet est planifié et géré de manière pertinente et efficace ; les ressources et moyens nécessaires sont bien dimensionnés et sont mis en œuvre de manière optimale ▪ Les choix techniques, le plan d'action, les priorités, le budget sont défendus avec des arguments pertinents et convaincants ; une veille efficace et complète permet d'assurer une solution optimale au regard des besoins spécifiés ; les décisions s'appuient avec cohérence sur l'argumentation et sur la veille. ▪ Les livrables sont clairs, complets et exploitables, et sont fournis dans les délais impartis. <p><u>Prise en compte des situations de handicap :</u></p> <p>L'ESME promeut l'inclusion et l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Un référent handicap accompagne les étudiants en situation de handicap tout au long de leur parcours de formation à l'ESME. Une attention particulière est apportée à l'adaptation pédagogique, afin de permettre à tous les apprenants, et notamment ceux en situation de handicap, de suivre la formation dans les meilleures conditions possibles, grâce à l'adaptation des ressources d'apprentissage et d'évaluation, l'usage de technologies d'assistance et d'outils de travail accessibles, l'aménagement des conditions d'évaluation, ou encore la mise en place de dispositifs d'accompagnement personnalisés.</p>
---	---	---



Maîtrise d'ouvrage, mise en production, déploiement, et maintenance de solutions et systèmes techniques

Activités exercées :

- Réalisation et pilotage de la maîtrise d'ouvrage, de la mise en production, du déploiement de solutions et systèmes techniques, en s'appuyant sur un plan de production ou de déploiement et sur un protocole de test et d'évaluation
- Proposition de solutions techniques en s'appuyant sur une expertise métier et les documenter avec des livrables clairs et exploitables
- Audit d'une organisation ou d'une solution en s'appuyant sur une expertise métier et en proposant des pistes d'amélioration à partir des dysfonctionnements et opportunités identifiés
- Conseil, support et accompagnement auprès des clients internes et externes en s'appuyant sur son expertise

Métiers visés :

- **Industrie / Assistance et support technique client**
 - Ingénieur support technique
- **Industrie / Management et ingénierie méthodes et industrialisation**
 - Ingénieur méthodes en industrie ; Ingénieur industrialisation
- **Support à l'entreprise / Expertise et support en systèmes d'information**
 - Data Manager ; Architecte de bases de données ; Architecte de données

Compétences découlant du référentiel d'activités :

- Paramétrer des outils et systèmes afin d'en optimiser le fonctionnement
- Elaborer et rédiger un plan de production ou de déploiement d'une solution ou d'un système, en prenant en compte les contraintes identifiées, afin de garantir le bon déroulement de la production ou du déploiement, notamment en termes de sécurité et de respect des délais et objectifs
- Elaborer un protocole de test, d'évaluation et de validation en s'appuyant sur les méthodes en vigueur dans le métier, afin d'évaluer les performances de la solution
- Tester et évaluer un produit, une méthode, un algorithme, une application, un système, une solution, en respectant le protocole établi, afin de conclure sur l'atteinte des objectifs
- Assurer et piloter le déploiement de méthodes, produits, services, solutions, en respectant le plan établi préalablement, afin de garantir le bon déroulement de la production ou du déploiement, notamment en termes de sécurité et de respect des délais et objectifs
- Assurer une veille scientifique, technique, réglementaire, commerciale, financière, juridique, sociale, environnementale afin d'assurer que la réponse aux besoins spécifiés soit adaptée
- Auditer une organisation, une solution, en étant à l'écoute du client interne ou externe, afin d'identifier les dysfonctionnements et opportunités d'amélioration
- Argumenter, défendre et négocier un budget, un plan d'action, des choix techniques, des priorités, afin de

Modalités d'évaluation des acquis :

Les acquis d'apprentissage sont évalués tout au long de la formation avec des modalités d'évaluation adaptées au niveau des acquis ; un tableau croisé dans le syllabus de chaque module ainsi que des grilles critériées attestent de l'alignement pédagogique des modules.

- Evaluation continue des acquis d'apprentissage des modules académiques :
 - Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "connaissance" ou "compréhension" par des QCM, des contrôles des connaissances
 - Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "application" par des exercices d'application et des travaux pratiques
 - Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "analyse" par des exercices de résolution de problèmes et des études de cas
 - Evaluation des acquis d'apprentissage de niveau "synthèse" et "évaluation" par des rapports et présentations orales
- Evaluation en situation authentique lors des activités expérimentales, des projets et des stages :
 - Apprentissage par problèmes, travaux pratiques et projets d'application au premier cycle
 - Projet d'application en Ingé2
 - Projet de fin d'études en Ingé3
 - Stages d'expérience professionnelle en IngéSup et IngéSpé
 - Stages longs en Ingé2 et Ingé3

Critères d'évaluation des acquis :

Pour les évaluations des modules académiques, des critères d'évaluation sont définis pour chaque activité d'évaluation.

Pour les évaluations en situation authentique dans les deux dernières années de formation, les critères permettent d'évaluer les compétences :



<p>informatiques ; Architecte réseaux informatiques ; Architecte système d'information ; Architecte système informatique ; Architecte cloud ; Expert système et réseaux ; Expert en tests d'intrusion - sécurité des systèmes d'information ; Expert en cybersécurité ; Ingénieur système informatique ; Auditeur en sécurité des systèmes d'information ; Auditeur en système d'information ; Ingénieur sécurité informatique</p> <p>▪ Support à l'entreprise / Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information ○ Product Owner ; Architecte fonctionnel de système d'information ; Chef de projet maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information ; Consultant en système d'information ; Consultant informatique ; Consultant IT ; Consultant fonctionnel des systèmes d'information ; Urbaniste des systèmes d'information</p> <p>▪ Support à l'entreprise / Production et exploitation de systèmes d'information ○ Spécialiste en gestion de crise cyber</p>	<p>permettre une prise de décision éclairée et pertinente et d'optimiser la réponse apportée au problème posé</p> <p>▪ Identifier et analyser les dysfonctionnements d'un système, d'une solution ou d'une organisation, et identifier des opportunités d'amélioration, afin de permettre la mise en place d'un plan d'action permettant d'améliorer la performance de la solution ou de l'organisation</p> <p>▪ Proposer et mettre en œuvre des solutions pour répondre à des dysfonctionnements et opportunités d'amélioration, en s'appuyant sur une analyse approfondie de la solution ou de l'organisation, afin d'en améliorer la performance</p> <p>▪ Conseiller un client ou un collaborateur et partager son expertise, en s'adaptant aux attentes particulières, afin de leur permettre de devenir plus efficace dans leur prise de décision et dans l'accomplissement de leurs missions</p> <p>▪ Assurer un support et un accompagnement auprès des clients et collaborateurs, en s'adaptant aux besoins particuliers de chacun, afin de leur permettre de monter en compétences et en autonomie et d'assurer une meilleure utilisation des outils et méthodes</p>	<p>▪ La maîtrise d'ouvrage, la mise en production, le déploiement de solutions et systèmes techniques est assurée et pilotée de manière pertinente et efficace, grâce notamment à l'élaboration d'un plan de production ou de déploiement et d'un protocole de test et d'évaluation rigoureux et adaptés.</p> <p>▪ Les solutions techniques proposées sont pertinentes grâce à une expertise métier solide, une analyse approfondie et une veille efficace.</p> <p>▪ L'évaluation, les tests et audits sont menées de manière rigoureuse en s'appuyant sur un protocole adapté ; ils permettent de conclure sur l'atteinte des objectifs et d'identifier des dysfonctionnements et opportunités d'amélioration.</p> <p>▪ L'expertise métier est solide et permet de conseiller clients et collaborateurs et d'assurer support et accompagnement.</p> <p><u>Prise en compte des situations de handicap :</u></p> <p>L'ESME promeut l'inclusion et l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Un référent handicap accompagne les étudiants en situation de handicap tout au long de leur parcours de formation à l'ESME. Une attention particulière est apportée à l'adaptation pédagogique, afin de permettre à tous les apprenants, et notamment ceux en situation de handicap, de suivre la formation dans les meilleures conditions possibles, grâce à l'adaptation des ressources d'apprentissage et d'évaluation, l'usage de technologies d'assistance et d'outils de travail accessibles, l'aménagement des conditions d'évaluation, ou encore la mise en place de dispositifs d'accompagnement personnalisés.</p>
---	---	---

**Accompagnement et pilotage des transformations digitales et socio-écologiques et de l'amélioration continue****Activités exercées :**

- Audit d'une organisation ou d'une solution en analysant les dysfonctionnements, les risques et l'impact socio-écologique, et les opportunités d'amélioration, et en s'appuyant sur une démarche de veille et sur une démarche qualité incluant la définition et le suivi d'indicateurs de performance pertinents
- Proposition et mise en œuvre de solutions pour répondre à des dysfonctionnements et opportunités d'amélioration
- Rédaction de livrables et organisation de la documentation d'un projet ou d'une organisation en respectant les usages du métier et les délais
- Formation, support et accompagnement auprès des clients internes et externes en s'appuyant sur son expertise

Métiers visés :

- **Industrie / Management et ingénierie qualité industrielle**
 - Ingénieur qualité en industrie ; Chargé d'affaires réglementaires en industrie de santé
- **Support à l'entreprise / Expertise et support en systèmes d'information**
 - Data Manager ; Architecte de bases de données ; Architecte de données informatiques ; Architecte réseaux informatiques ; Architecte système d'information ; Architecte système informatique ; Architecte cloud ; Expert

Compétences découlant du référentiel d'activités :

- Auditer une organisation, une solution, en adoptant une attitude d'écoute, afin d'identifier les risques et opportunités et de proposer un plan d'action
- Analyser les risques d'un système, d'une solution, afin de pouvoir proposer un plan d'action permettant de les éliminer ou d'en limiter l'impact
- Analyser l'impact socio-écologique d'un système, d'un produit, d'une solution, afin de proposer des solutions durables et éthiques permettant de minimiser cet impact
- Assurer une veille scientifique, technique, réglementaire, commerciale, financière, juridique, sociale, environnementale afin d'assurer que la réponse aux besoins spécifiés soit adaptée
- Identifier et analyser les dysfonctionnements d'un système, d'une solution ou d'une organisation, et identifier des opportunités d'amélioration, afin de permettre la mise en place d'un plan d'action permettant d'améliorer la performance de la solution ou de l'organisation
- Proposer et mettre en œuvre des solutions pour répondre à des dysfonctionnements et opportunités d'amélioration, en s'appuyant sur une analyse approfondie de la solution ou de l'organisation, afin d'en améliorer la performance
- Définir, calculer et suivre des indicateurs de performance afin de quantifier l'atteinte des objectifs
- Gérer et organiser la documentation d'un projet ou d'une organisation, en utilisant les outils et méthodes les plus pertinents, afin d'optimiser la conservation et le partage de l'information

Modalités d'évaluation des acquis :

Les acquis d'apprentissage sont évalués tout au long de la formation avec des modalités d'évaluation adaptées au niveau des acquis ; un tableau croisé dans le syllabus de chaque module ainsi que des grilles critériées attestent de l'alignement pédagogique des modules.

- Evaluation continue des acquis d'apprentissage des modules académiques :
 - Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "connaissance" ou "compréhension" par des QCM, des contrôles des connaissances
 - Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "application" par des exercices d'application et des travaux pratiques
 - Evaluation continue des acquis d'apprentissage de niveau "analyse" par des exercices de résolution de problèmes et des études de cas
 - Evaluation des acquis d'apprentissage de niveau "synthèse" et "évaluation" par des rapports et présentations orales
- Evaluation en situation authentique lors des activités expérimentales, des projets et des stages :
 - Apprentissage par problèmes, travaux pratiques et projets d'application au premier cycle
 - Projet d'application en Ingé2
 - Projet de fin d'études en Ingé3
 - Stages d'expérience professionnelle en IngéSup et IngéSpé
 - Stages longs en Ingé2 et Ingé3

Critères d'évaluation des acquis :

Pour les évaluations des modules académiques, des critères d'évaluation sont définis pour chaque activité d'évaluation.

Pour les évaluations en situation authentique dans les deux dernières années de formation, les critères permettent d'évaluer les compétences :



<p>système et réseaux ; Expert en tests d'intrusion - sécurité des systèmes d'information ; Expert en cybersécurité ; Ingénieur système informatique ; Auditeur en sécurité des systèmes d'information ; Auditeur en système d'information ; Ingénieur sécurité informatique</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Support à l'entreprise / Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information<ul style="list-style-type: none">○ Product Owner ; Architecte fonctionnel de système d'information ; Chef de projet maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information ; Consultant en système d'information ; Consultant informatique ; Consultant IT ; Consultant fonctionnel des systèmes d'information ; Urbaniste des systèmes d'information▪ Support à l'entreprise / Production et exploitation de systèmes d'information<ul style="list-style-type: none">○ Spécialiste en gestion de crise cyber	<ul style="list-style-type: none">▪ Elaborer et rédiger un cahier des charges, une feuille de route, un plan d'action, une stratégie, en respectant les règles d'usage dans le métier, afin de répondre au besoin en respectant les délais et objectifs▪ Former des clients et collaborateurs, en s'adaptant aux besoins particuliers de chacun, afin de leur permettre de monter en compétences et en autonomie et d'améliorer la performance de l'organisation▪ Assurer un support et un accompagnement auprès des clients et collaborateurs, en s'adaptant aux besoins particuliers de chacun, afin de leur permettre de monter en compétences et en autonomie et d'assurer une meilleure utilisation des outils et méthodes	<ul style="list-style-type: none">▪ L'analyse des dysfonctionnements, des risques, des opportunités d'amélioration et de l'impact socio-écologique de la solution ou du système est menée de manière rigoureuse et complète ; cette analyse s'appuie sur une démarche de veille et une démarche qualité rigoureuses ; des indicateurs de performance pertinents sont définis et suivis.▪ Les solutions proposées et mises en œuvre pour répondre à des dysfonctionnements et opportunités d'amélioration sont pertinentes, adaptées et réalisables.▪ L'expertise métier est solide et permet de conseiller clients et collaborateurs et d'assurer support et accompagnement. <p><u>Prise en compte des situations de handicap :</u></p> <p>L'ESME promeut l'inclusion et l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Un référent handicap accompagne les étudiants en situation de handicap tout au long de leur parcours de formation à l'ESME. Une attention particulière est apportée à l'adaptation pédagogique, afin de permettre à tous les apprenants, et notamment ceux en situation de handicap, de suivre la formation dans les meilleures conditions possibles, grâce à l'adaptation des ressources d'apprentissage et d'évaluation, l'usage de technologies d'assistance et d'outils de travail accessibles, l'aménagement des conditions d'évaluation, ou encore la mise en place de dispositifs d'accompagnement personnalisés.</p>
---	---	---