

# Diplôme de grand établissement grade master Systèmes d'information, Réseaux et Numérique

## Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

### Référentiel d'activités

- Concevoir une gouvernance efficace des données
- Création de visualisation de données pour les entreprises
- Concevoir un modèle d'affaires basé sur les données
- Réflexion critique sur le potentiel et les limites de l'intelligence artificielle et des algorithmes
- Connaissances des concepts et techniques des systèmes d'information et de leur mise en œuvre
- Maîtrise des architectures organisationnelles, des technologies et principes d'architecture technique
- Réalisation d'un diagnostic, conception et mise en œuvre d'une gestion de projets
- Piloter et financer des projets industriels et technologiques, de la conception à la réalisation
- Prendre part à la définition des axes stratégiques des entreprises ou de l'administration
- Créer, développer et participer à la réussite des entreprises et activités innovantes
- Aider les entreprises à s'adapter et à s'organiser autour des processus d'innovation
- Piloter un système de production de biens et services en tenant compte de l'interdépendance des fonctions de l'entreprise
- Faire le diagnostic précis des méthodes de pilotage de flux et mettre en évidence les contraintes et enjeux métier associés à chaque situation
- Améliorer l'efficacité économique, sociale et environnementale des processus industriels et logistiques
- Saisir les enjeux industriels et logistiques liés aux nouveaux modèles d'affaires
- Participer à la conception d'un système industriel et logistique
- Appréhender et expliquer un problème managérial ou économique ; maîtriser les fondamentaux, notamment dans les domaines juridiques et économiques
- Caractériser et conceptualiser un problème économique : rédiger des notes de synthèse, de conjoncture, d'étude, etc. ; expliquer et analyser un phénomène économique ; utiliser des raisonnements inductifs, structurer des réseaux d'analogie
- Collaborer au sein d'une équipe pour la conception et la réalisation d'un projet, d'une étude ; négocier des missions professionnelles
- Maîtriser le cadre conceptuel et méthodologique de la démarche d'audit informatique, dans le cadre notamment de l'Audit de la fonction informatique, des applications, des projets et de l'IA
- Comprendre et maîtriser les enjeux de la cybersécurité et des risques émergents
- Réflexion et analyse critique de différentes pratiques, avec une prise en compte des spécificités organisationnelles dans un contexte de réglementation de la donnée grandissant
- Appliquer et outiller cette démarche aux systèmes d'information grâce aux technologies émergentes: IA et Big data

### Référentiel de compétences

- Piloter la transformation numérique au sein d'une organisation.
- Appliquer les principes acquis à la gouvernance des Systèmes d'Information.
- Manager des équipes et des organisations en management et en systèmes d'information
- Collaborer au sein d'une équipe pour la conception et la réalisation d'un projet, d'une étude / Négocier des missions professionnelles.
- Manager des systèmes d'information.
- Maîtriser le cadre conceptuel et méthodologique de la démarche d'audit informatique,
- Appliquer cette démarche aux systèmes d'information de l'entreprise étendue,
- Formuler des recommandations pertinentes, rédiger et présenter des rapports d'audits,
- Conseiller les organisations dans lesquelles ils interviennent.
- Intégrer les sciences de Données dans ses actions professionnelles

- Maîtriser les fondamentaux, caractériser et conceptualiser un problème économique, appliquer les techniques et méthodes acquises
- Mettre en place les solutions adaptées.
- Intégrer les métiers liés à la maîtrise d'ouvrage des systèmes d'information (MOA, AMOA), au conseil et à l'audit
- Auditer les techniques, la gestion et le développement de systèmes d'information,
- Maîtriser l'approche de la sécurité informatique,
- Appliquer les principes acquis à la fonction d'assistance à maîtrise d'ouvrage,
- Appliquer les principes acquis à la gouvernance des Systèmes d'Information.

### **Référentiel d'évaluation**

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances, compétences et blocs de compétences constitutifs du diplôme. Ces éléments sont appréciés soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés. Concernant l'évaluation des blocs de compétences :

- Compétences analytiques et méthodologiques : réalisation d'analyses dans le cadre du mémoire de fin d'étude et les différents examens théoriques
  - Compétences managériales : séminaire de mise en situation : Hackathon, réalisation de plusieurs projets
  - Compétences métiers : au travers de l'apprentissage et des stages lors des deux années de formation.
- Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue. Chaque ensemble d'enseignements a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Pour l'obtention du grade de master, une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.