

# Expert en informatique et système d'information (EPSI)

 Durée de formation : 3 ans

 Niveau de sortie des études : Bac + 5

## CERTIFICATION ASSOCIÉE

### Expert en informatique et système d'information

#### Descriptif

L'expert en informatique et système d'information analyse et participe à la stratégie des systèmes d'informations d'une entreprise, sur la performance et de réductions des coûts du système d'information, il conçoit, prépare et gère les projets de développement du système d'information.

#### Objectifs

- Mettre en place un dispositif de veille technologique en français et en anglais en identifiant les besoins des métiers de l'entreprise afin d'anticiper les technologies émergentes (robotique, IOT, intelligence artificielle, blockchain) dans l'objectif de restituer les résultats aux décideurs
- Collecter les besoins des directions métiers de l'entreprise afin de bâtir le projet de développement du SI dans le respect des besoins et attentes des directions métiers et de vérifier son alignement stratégique
- Analyser la stratégie de l'entreprise en étudiant son environnement et son fonctionnement afin de pouvoir établir un diagnostic de son système d'information
- Cartographier un système d'information existant selon les 4 niveaux (métier, fonctionnel, applicatif et infrastructure) afin d'avoir une bonne connaissance de l'ensemble de ses composants
- Identifier les informations sensibles, les risques, les zones critiques et les chemins d'attaque possibles d'un système d'information existant à l'aide de la cartographie afin d'aider le/la RSSI à définir une politique de sécurité
- Elaborer la stratégie informatique de l'entreprise en analysant les objectifs et la stratégie générale tout en tenant compte du schéma directeur afin de proposer des projets d'évolution, d'adaptation ou de migration du système d'information en accord avec le développement de l'entreprise et les besoins en cybersécurité
- Présenter des propositions de projet d'évolution de S.I. au comité de direction/a l'entreprise en les priorisant afin d'accompagner le développement de l'entreprise en cohérence avec la stratégie définie
- Définir des indicateurs clés de performance selon une méthode spécifique (SLA, ITIL, TRS) afin de concevoir des tableaux de bord d'analyse de performance d'un système d'information et déceler des pistes éventuelles d'amélioration
- Définir des indicateurs clés de performance opérationnelle à partir des outils du lean IT afin d'élaborer des

propositions d'amélioration continue du système d'information en termes de coûts informatiques et de satisfaction utilisateurs

- Définir des indicateurs clés Green IT et liés à l'informatique responsable afin d'évaluer les impacts RSE des ressources informatiques du S.I. e
- Appliquer les composants de management des processus (business process management) afin d'assurer le suivi de la réalisation d'un système d'information existant en utilisant un logiciel de pilotage de gestion des flux et d'élaborer des propositions d'amélioration continue du S.I.
- Identifier l'ensemble des étapes de réalisation du système d'information pour organiser le projet en tâches et livrables en répartissant les activités en fonction des ressources humaines, techniques et financières à mobiliser
- Concevoir les cahiers des charges technique et fonctionnel d'un projet de développement S.I. à l'aide des besoins utilisateurs collectés afin de cadrer le développement
- Gérer un projet agile en utilisant les méthodes et outils adaptés à ce mode de fonctionnement pour tester, modifier et procéder par itération afin de réduire les délais de remise des projets de développement S.I.
- Établir des tableaux de bord de suivi de performance (qualitative et quantitative) de l'ensemble des ressources allouées à chaque étape-projet pour anticiper, visualiser et corriger les écarts en temps réel afin de limiter les contraintes de ressources et les retards dans la réalisation du projet
- Piloter les prestataires extérieurs éventuels gérant les ressources informatiques d'un système d'information existant listées dans la cartographie établie afin de sécuriser la mise en œuvre technique
- Conduire une équipe projet en diffusant les fondamentaux de l'agilité : adaptation, flexibilité et amélioration continue au sein de l'équipe afin d'être en mesure d'absorber les changements de priorité qui peuvent intervenir dans un contexte de forte contrainte de temps et d'incertitudes
- Communiquer avec l'équipe en adoptant les modes de communication adéquats selon les cultures et la langue des collaborateurs afin de garantir l'intégration de tous les membres de l'équipe
- Proposer des solutions innovantes afin de favoriser les interactions au sein de l'équipe et d'anticiper des conflits de travail liés aux malentendus multiculturels
- Concevoir un processus de communication régulier au sein de l'équipe afin de synchroniser les activités quotidiennes et mettre en place un fil de discussion à l'aide d'outils numériques
- Animer des réunions à distance afin de maintenir une dynamique de groupe et renforcer l'esprit d'équipe des membres en télétravail et/ou à distance
- Concevoir un processus de partage d'information afin de faciliter la collaboration entre les membres en télétravail et/ou à distance en utilisant des outils numériques
- Accompagner l'équipe dans l'appropriation du travail à distance ou du télétravail en proposant des solutions managériales afin de favoriser la motivation et la résilience et permettre ainsi de préserver l'équilibre entre vie professionnelle/vie privée dans un souci de productivité et de bien-être
- Collecter les besoins en données des directions métiers de l'entreprise afin d'avoir une vision structurée de l'ensemble des données du système d'information et partager la stratégie Data globale avec le comité de direction
- Définir une architecture business intelligence à partir des orientations stratégiques arrêtées avec le comité de direction afin de mettre à disposition des utilisateurs métiers les données structurées d'un S.I.
- Définir une stratégie big data (de la collecte aux traitements des données) à partir des orientations stratégiques arrêtées avec le comité de direction afin d'aider l'entreprise à mieux comprendre ses clients et à créer de nouveaux services

- Proposer des modèles statistiques et de data science (machine learning) à mettre en pratique aux directions métiers afin de détecter des nouveaux services, anticiper des besoins et résoudre des problématiques métiers de l'entreprise
- Organiser les sources de données sous forme de résultats exploitables (data visualisation) pour alimenter les outils décisionnels et visualiser les résultats de façon compréhensible permettant d'aider les directions métiers à la prise de décision
- Définir les données de référence de l'entreprise à partir des données utilisées pour créer un référentiel de données afin d'assurer la mise à disposition de données cohérentes aux directions métiers
- Créer un entrepôt unique à partir du référentiel de données établi pour centraliser les informations stratégiques de l'entreprise et répondre rapidement aux besoins métiers
- Assurer la qualité des données en utilisant les outils de gestion de la qualité de données pour garantir l'exactitude, la cohérence, la synchronisation et la traçabilité des données afin de satisfaire les besoins d'accessibilité des utilisateurs métiers
- Appliquer les procédures de sécurité établies par le / la RSSI de l'entreprise afin d'assurer la confidentialité et la sécurité des données et garantir une mise en conformité avec les obligations légales du RGPD
- Collecter les besoins métiers des utilisateurs en menant des interviews auprès d'eux pour comprendre leurs activités et leurs contraintes métier afin d'étudier les opportunités et la faisabilité technologique d'une solution applicative spécifique ou métier
- Concevoir une architecture applicative selon la complexité du système d'information existant de type architecture distribuée, ou micro service évolutive et tolérante aux pannes
- Développer une application adéquate selon la stratégie applicative de l'environnement en utilisant un langage de programmation approprié dans le respect du cahier des charges établi afin de répondre aux besoins utilisateurs/directions métiers
- Développer une solution applicative intégrée en utilisant le paramétrage et le langage de programmation spécifique de l'éditeur dans le respect du cahier des charges établi afin de répondre aux besoins utilisateurs/directions métiers
- Effectuer les tests de la solution applicative paramétrée ou développée pour identifier les erreurs et dysfonctionnements et établir les plans de correction/d'amélioration avant sa mise en production
- Appliquer l'intégration continue dans le cadre du développement d'une application en utilisant un outil d'intégration continue afin de vérifier la conformité de la solution et les besoins utilisateurs
- Vérifier la conformité entre la solution développée ou paramétrée et les fonctionnalités attendues à partir des retours des directions métiers afin de rédiger la documentation et les référentiels orientés utilisateurs
- Conduire le changement auprès des métiers lors du déploiement d'une solution applicative ou intégrée en mettant en place une démarche de participation, de communication et de formation pour accompagner les utilisateurs à l'intégration du nouvel outil dans leurs habitudes de travail
- Assurer une veille technologique afin de garantir l'optimisation des ressources de l'infrastructure du système d'information et préconiser des solutions innovantes au comité de direction / directions métiers
- Assurer la migration de l'infrastructure vers une solution virtualisée dans le cloud afin de mettre à disposition des utilisateurs une plateforme de traitements à distance
- Concevoir des procédures et des outils de surveillance permettant de garantir la haute disponibilité des infrastructures afin de renforcer la continuité et la reprise d'activité
- Maintenir en condition opérationnelle les infrastructures virtualisées en diagnostiquant les

pannes/dysfonctionnements afin de réduire ou supprimer les interruptions de services

- Assurer une maintenance évolutive et corrective en fonction des évolutions technologiques (changements de versions) afin de réduire les dépenses d'investissements et d'exploitation
- Mettre en place une plateforme de communication sécurisée entre les solutions cloud en utilisant des services d'authentification et d'identification afin de veiller à la sécurité des accès aux services
- Administrer une plateforme workplace digitale de type EMM (gestion de la mobilité d'entreprise) afin de sécuriser et gérer l'utilisation des appareils mobiles appartenant à l'entreprise

## Débouchés

### Secteurs d'activités :

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises utilisatrices, de services et de conseil, de constructeurs informatiques.

Elle varie selon le type de structure (entreprise utilisatrice, société de services, ...), d'organisation et peut impliquer un détachement auprès d'autres entreprises (mise à disposition de personnel). Ces professionnels de l'informatique sont employés dans les sociétés de services et d'ingénierie informatiques (SSII), sociétés de conseil mais aussi dans le secteur tertiaire (banques, assurances, et autres) ainsi que dans les entreprises de toutes tailles.

### Type d'emplois accessibles :

- Ingénieur études & développement
- Ingénieur d'applications informatiques
- Ingénieur Infrastructures cloud
- Ingénieur en infrastructures
- Chef de projet informatique
- Chef de projet IT
- Consultant technico-fonctionnel PGI (ERP) ou CRM
- Consultant informatique ou Consultant IT

## MÉTIER PRÉPARÉ

---

**Développeur/se informatique**

Expert des langages informatiques, le développeur informatique traduit la demande d'un client en lignes

---

---

de code informatique. La révolution numérique le place parmi les professionnels les plus recherchés, surtout s'il sait s'adapter et élargir ses compétences.

---

### **Architecte de réseaux**

L'architecte réseaux répond aux besoins en communication des entreprises. Il conçoit, planifie, développe l'organisation générale des réseaux de télécommunications et supervise leur réalisation... à moindre coût.

---

## OÙ SE FORMER ?

<b>Hauts-de-Seine (92)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Paris (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Courbevoie
<b>Haute-Garonne (31)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Toulouse (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Balma
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 2 ans	Balma
<b>Ille-et-Vilaine (35)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Rennes (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Rennes
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 2 ans	Rennes
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 1 an	Rennes
<b>Isère (38)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Grenoble (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Saint-martin-d'hères
<b>Rhône (69)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Lyon (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Lyon
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 2 ans	Lyon
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 1 an	Lyon
<b>Nord (59)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Lille (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Lille
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 1 an	Lille
<b>Pas-de-Calais (62)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Arras (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Arras
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 2 ans	Arras
<b>Gironde (33)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Bordeaux (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Bordeaux
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 2 ans	Bordeaux

<b>Hérault (34)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Montpellier (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Montpellier
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 2 ans	Montpellier
<b>Loire-Atlantique (44)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Nantes (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Nantes
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 2 ans	Nantes
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 1 an	Nantes
<b>Yonne (89)</b>	Rythme & durée	Lieu
École privée des sciences informatiques - campus Auxerre (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Auxerre
POLE FORMATION 58/89	Apprentissage ; 2 ans	Auxerre
<b>Loire (42)</b>	Rythme & durée	Lieu
INSTITUT REG UNIVERSITAIRE POLYTECHNIQUE	Apprentissage ; 2 ans	Saint-étienne
<b>Eure-et-Loir (28)</b>	Rythme & durée	Lieu
CENTRE DE FORMATION	Apprentissage ; 2 ans	Chartres
<b>Maine-et-Loire (49)</b>	Rythme & durée	Lieu
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 1 an	Trélazé
PRO-ALTERNA	Apprentissage ; 1 an	Trélazé
École privée des sciences informatiques - campus Angers (EPSI)	Temps plein ; 2 ans	Angers