

Expert en ingénierie informatique

RNCP42658 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	326
Formacode(s)	31006, 31057, 31094, 31009, 31023
Code(s) ROME	M1805, M1806
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	17/07/2026
Date d'échéance	17/07/2029

Certificateur(s)

IONIS SCHOOL OF TECHNOL & MANAGEMENT · SIRET : 51403283800013

Partenaires habilités

1 organisme habilité, d'après la liste publiée par France compétences : 1 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
ECOLE POUR L'INFORMATIQUE ET LES TECHNIQUES AVANCEES (EPITA)	89819207500015	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

L'expert en ingénierie informatique occupe une fonction stratégique au sein des organisations, où il intervient sur l'ensemble du cycle de vie des systèmes d'information, depuis l'analyse des besoins jusqu'à la mise en œuvre et la sécurisation des solutions.

Présent dans des structures variées – grandes entreprises, entreprises de taille intermédiaire, ESN, cabinets de conseil ou start-ups innovantes – il adapte son expertise aux contextes et enjeux spécifiques de chaque environnement.

L'expert en ingénierie informatique dirige des équipes permanentes et encadre ponctuellement différentes équipes projet. Son niveau de responsabilité est élevé, il gère des budgets financiers souvent conséquents et est garant de la livraison, de l'intégration et de la sécurité des solutions informatiques commandées en interne ou en externe. Les personnels encadrés sont des profils techniques chargés de développement, de test et de mise en œuvre de nouvelles solutions.

ACTIVITÉS VISÉES

Le pilotage de la veille métier

L'analyse du besoin SI et la définition de solutions techniques

La gestion et la présentation d'une réponse à appel d'offres

L'administration et l'exploitation des composants techniques dans un SI

Pilotage du déploiement et de la mise en production du SI

L'intégration et le pilotage de l'évolution de l'infrastructure et des composants techniques du SI

L'analyse des besoins métiers et la proposition de solutions logicielles

La conception, la modélisation et la validation de l'architecture logicielle

La création ou l'adaptation de composants logiciels du SI

- Le pilotage des tests fonctionnels et d'intégration des composants logiciels dans le SI de l'organisation
- Le Pilotage du déploiement des composants logiciels dans le SI de l'organisation
- La gestion et le suivi de la planification et de l'organisation d'un projet informatique Agile
- La gestion des ressources en compétences d'un projet informatique Agile
- La gestion du budget et le pilotage des indicateurs de performance d'un projet informatique Agile
- La conception et la mise en œuvre d'une chaîne de traitement de données
- La conception et déploiement des modèles d'analyse et d'IA
- La conception des outils de visualisation des données et de restitution des résultats
- L'audit et l'analyse des risques de sécurité du SI
- La mise en œuvre d'une stratégie de cybersécurité
- La sensibilisation des équipes au risque cyber et pilotage de la réponse aux incidents
- La conception de l'architecture Cloud et hybride
- L'industrialisation du déploiement et de l'exploitation du SI (DevOps)

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Réaliser une veille stratégique et technologique en identifiant les sujets clés et les sources d'information pertinence en évaluant leur fiabilité et actualisation, en s'appuyant sur des outils d'intelligence artificielle, en prenant en compte les évolutions économiques, concurrentielles, juridiques, réglementaires dont le respect du RGPD et technologiques ainsi que les enjeux liés aux transitions numériques et écologiques afin d'anticiper les évolutions impactant les systèmes d'information des organisations et leur accessibilité aux personnes en situation de handicap.

Analyser les informations issues de la veille en filtrant les informations selon leur valeur ajoutée et en identifiant les risques et opportunités afin de produire des recommandations argumentées et adaptées au contexte de l'organisation et exploitables par la direction et les décideurs du système d'information.

Analyser les besoins de l'organisation en identifiant ses objectifs, contraintes et priorités, en analysant l'existant et en prenant en compte les exigences d'accessibilité aux PSH afin d'identifier les fonctionnalités clés attendues par l'entreprise.

Évaluer les différentes solutions techniques en comparant plusieurs scénarii d'évolution en évaluant les impacts techniques, humains, budgétaires et organisationnels et en analysant les risques associés afin de sélectionner une réponse cohérente avec les contraintes de l'organisation et son SI existant.

Dimensionner une solution SI en identifiant les ressources humaines, techniques et financières nécessaires, en estimant les charges et coûts associés et en définissant un macro-planning et les conditions de réussite afin de garantir sa faisabilité et son adéquation avec les ressources disponibles.

Évaluer la faisabilité et l'opportunité de répondre à un appel d'offre en identifiant les exigences du cahier des charges, en évaluant la capacité à réaliser la commande et en évaluant la faisabilité technique et budgétaire afin d'orienter la Direction sur lancement de la réponse.

Rédiger le dossier de réponse à appel d'offre en définissant une méthodologie de réalisation et un plan de travail, en décrivant les livrables, étapes, ressources et responsabilités, en identifiant les ressources humaines et matérielles nécessaires, en estimant les coûts et charges associés à chaque composante, en justifiant les choix techniques au regard des contraintes du client et en intégrant les exigences réglementaires, contractuelles et d'accessibilité aux PSH afin de formaliser une proposition cohérente et conforme aux attentes du client.

Présenter et défendre la solution proposée en adaptant le discours au niveau de maîtrise technique du public, en structurant une argumentation claire et orientée et en répondant aux objections et questions de manière précise et professionnelle afin de convaincre les décideurs et de faciliter la prise de décision.

Administrer les serveurs et l'infrastructure du système d'information en installant et configurant les serveurs et équipements réseau, en assurant la maintenance et les mises à jour logicielles et en vérifiant la stabilité et la performance des environnements afin d'assurer la disponibilité et la continuité des services informatiques de l'organisation.

Administrer les bases de données en installant et configurant les systèmes de gestion de bases de données, en assurant la création et l'administration des structures de données et en optimisant les performances et la sécurité des accès afin de garantir l'intégrité, la cohérence et l'accessibilité des données du système d'information.

Mettre en œuvre des stratégies de sauvegarde et de restauration -planifiant les sauvegardes régulières selon les contraintes de l'organisation en définissant des procédures de récupération et de restauration et en testant périodiquement les dispositifs de sauvegarde afin de prévenir les pertes de données et de garantir la reprise d'activité.

Assurer la sécurité opérationnelle du système d'information en mettant en place des politiques de sécurité en

surveillant les événements et les communications du SI, en intervenant en cas d'incident et en appliquant les mesures correctives adaptées afin de protéger les données et les infrastructures contre les menaces internes et externes.

Définir une stratégie de déploiement et de mise en production du système d'information analysant les contraintes techniques et organisationnelles du projet en identifiant les impacts sur l'infrastructure, les utilisateurs et les applications existantes et en prévoyant les modalités de bascule, de retour arrière et de continuité d'activité afin de garantir la continuité de service et la maîtrise des risques.

Planifier et coordonner les opérations de déploiement du système d'information en définissant un calendrier de déploiement et les jalons associés, en mobilisant et coordonnant les équipes techniques et les parties prenantes, en suivant l'avancement des actions et en adaptant l'organisation en fonction des aléas afin d'assurer la livraison de la solution dans les délais et le respect des exigences du client interne ou externe.

Valider la mise en production du système d'information en définissant les critères de validation en organisant les phases de tests, de recette et de préproduction et en contrôlant la conformité des livrables et la qualité du déploiement afin de garantir sa conformité fonctionnelle et technique.

Concevoir et mettre en œuvre l'intégration de nouveaux composants techniques dans le système d'information en analysant l'architecture existante et ses contraintes, en configurant les interfaces et les flux d'échanges entre les applications et en vérifiant la compatibilité des composants avec les normes techniques en vigueur afin d'assurer l'interopérabilité et la cohérence de l'architecture globale.

Superviser la migration et la reprise de données en définissant une méthode de migration adaptée, en contrôlant la cohérence et la qualité des données migrées, en sécurisant les échanges et en respectant les exigences réglementaires, notamment le RGPD afin de garantir l'intégrité, la disponibilité et la continuité d'exploitation des informations.

Mettre en œuvre l'évolution de l'infrastructure technique en dimensionnant les ressources nécessaires, en anticipant les impacts des évolutions sur les utilisateurs et les services existants et en réalisant des tests de performance, de charge et de sécurité afin d'optimiser la performance et la disponibilité du système d'information.

Analyser les besoins métiers de l'organisation à partir d'un cahier des charges en traduisant les attentes fonctionnelles en spécifications logicielles, afin de proposer des solutions applicatives, alignées sur la stratégie globale et adaptées aux enjeux opérationnels des différents domaines métiers.

Évaluer en lien avec le donneur d'ordre, les différents scénarios techniques de solutions logicielles en comparant plusieurs approches, en analysant les impacts techniques, humains et financiers de chaque option sur le patrimoine applicatif et en identifiant les risques associés à la solution logicielle envisagée afin de sélectionner la réponse la plus cohérente avec les contraintes techniques et le SI existant.

Dimensionner la solution logicielle retenue en estimant les charges de conception et les coûts de développement associés aux composants logiciels, en identifiant les ressources humaines et techniques nécessaires au projet et en définissant un macro-planning de conception incluant les jalons clés et les critères de réussite fonctionnels afin de s'assurer de sa faisabilité technique et de son adéquation avec les ressources de l'organisation.

Formaliser les spécifications fonctionnelles et techniques de la solution logicielle en traduisant les exigences métiers identifiées en scénarios d'utilisation et en règles de gestion détaillées, tout en intégrant les contraintes de sécurité, d'interopérabilité et d'accessibilité numérique, afin de fournir un référentiel partagé et validé pour les phases de conception et de réalisation.

Réaliser des modèles d'architecture logicielle ou d'infrastructure, en utilisant des outils de modélisation afin d'assurer la scalabilité du système, sa robustesse et sa fiabilité

Réaliser des prototypes ou des versions partielles de solutions logicielles en s'appuyant sur les environnements de développement et les outils de conception appropriés, afin de valider l'architecture cible et les choix fonctionnels auprès des utilisateurs finaux et des parties prenantes garantissant ainsi l'adéquation de l'application aux besoins métiers et la réduction des risques d'erreurs avant la phase de réalisation complète.

Élaborer les solutions techniques logicielles en analysant les caractéristiques et contraintes de l'architecture du SI existant, en définissant des interfaces et protocoles de communication sécurisés et en s'appuyant sur les environnements de développement appropriés, tout en intégrant les normes d'accessibilité numérique afin de garantir l'interopérabilité, la robustesse et l'intégration fluide des composants au sein du système d'information global

Formaliser les choix de conception technique détaillée en sélectionnant les modèles de conception et les structures de données adaptées, tout en intégrant les exigences de sécurité et les normes d'accessibilité dès la conception, afin de produire un dossier de conception technique garantissant la maintenabilité, l'évolutivité et la robustesse de la solution logicielle avant sa mise en œuvre.

Développer des composants logiciels en garantissant l'intégration adéquate des collaborateurs en situation de

handicap, en rédigeant le code source dans un Environnement de Développement Intégré, en utilisant les langages de programmation, les bibliothèques et les frameworks appropriés, en s'appuyant sur les cycles de développement agiles ou en V et en effectuant des tests unitaires afin de disposer d'une solution répondant aux exigences fonctionnelles.

Adapter des progiciels du marché en tenant compte des besoins en garantissant l'intégration adéquate des collaborateurs en situation de handicap, en paramétrant un progiciel selon les besoins fonctionnels, en étendant les fonctions du progiciel, en développant un logiciel complémentaire, soit en Java soit avec le langage de programmation de l'éditeur de logiciel et en développant les interfaces à partir des API1 fournies par l'éditeur de logiciel afin de disposer d'une solution adaptée au besoin exprimé par les métiers et prête à être intégrée au système d'information.

Optimiser la qualité et la maintenabilité des composants logiciels en mettant en œuvre des pratiques de développement collaboratif, en appliquant des techniques de refactoring pour limiter la dette technique et en respectant les standards de "Clean Code" et de sécurité, afin de garantir la robustesse, la pérennité et l'évolutivité de la solution logicielle au sein du système d'information

Evaluer l'ensemble des composants de la solution en réalisant les tests fonctionnels et d'intégration afin de garantir la qualité, la sécurité et la satisfaction des utilisateurs.

Produire la documentation technique et opérationnelle de référence en explicitant l'architecture logicielle, les modèles de données, les interfaces et les procédures d'installation, afin de sécuriser la transmission de connaissances vers les équipes de maintenance et d'exploitation, tout en garantissant l'autonomie des utilisateurs finaux par des supports pédagogiques adaptés.

Réaliser les tests de performance, de charge et de sécurité de la solution logicielle en simulant des conditions d'utilisation intensives et en identifiant les vulnérabilités potentielles, afin de valider la robustesse technique de l'application et son adéquation avec les exigences de disponibilité et de résilience du système d'information.

Piloter le déploiement opérationnel de la solution logicielle en environnement de production en orchestrant les différentes étapes techniques tout en intégrant les normes d'accessibilité numérique afin de garantir une mise en service sécurisée, performante et conforme aux exigences des utilisateurs finaux.

Superviser le bon fonctionnement de la solution logicielle après son déploiement en vérifiant la stabilité et la performance des composants logiciels une fois intégrés dans l'environnement de production, en pilotant le support de transition et la résolution des incidents critiques identifiés lors de la phase de démarrage et en validant la conformité finale de la solution déployée avec les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles afin de garantir la continuité de service et la satisfaction des utilisateurs finaux.

Gérer le cycle de mise en production en contrôlant l'intégrité des versions logicielles et la gestion des dépendances techniques, en élaborant des scénarios de retour arrière et en assurant la traçabilité des changements, afin de garantir la réversibilité des opérations et la stabilité du patrimoine applicatif de l'organisation face aux évolutions logicielles.

Élaborer la planification itérative du projet informatique en définissant et priorisant la backlog en étroite collaboration avec les parties prenantes et les donneurs d'ordre?; en découpant le projet en itérations et en estimant la charge de réalisation

pour chaque fonctionnalité, en intégrant les contraintes techniques, budgétaires et les exigences d'accessibilité numérique (PSH) dans le plan de réalisation global afin d'assurer une livraison continue de valeur et l'alignement avec les priorités de l'organisation.

Piloter l'avancement de la réalisation agile en assurant le suivi opérationnel via des outils de management visuel, en organisant et en animant les rituels agiles et en ajustant la planification et les priorités en fonction de la vélocité réelle de l'équipe et des retours des utilisateurs finaux après chaque itération afin d'identifier les blocages, de garantir la transparence, la qualité des livrables et la réactivité face aux imprévus.

Déterminer les besoins en ressources et expertises de l'équipe agile en identifiant les compétences techniques et transversales indispensables à la réussite du projet, en définissant les rôles et responsabilités spécifiques au cadre agile et en anticipant les besoins d'accompagnement ou de formation, notamment pour l'intégration des normes d'accessibilité afin de garantir la capacité de réalisation du projet.

Mobiliser et coordonner les contributeurs du projet en sélectionnant les intervenants internes ou externes selon les critères de compétences et d'adéquation avec les valeurs du projet, en mettant en place un environnement de travail collaboratif et des rituels de communication favorisant l'intelligence collective et en assurant l'alignement continu des ressources sur les objectifs de chaque itération en fonction de la charge de travail identifiée afin de favoriser une collaboration efficace et l'auto-organisation de l'équipe.

Développer la performance et l'engagement de l'équipe projet en identifiant et régulant les tensions ou les freins à la collaboration au sein de l'équipe, en évaluant les montées en compétences lors des phases de rétrospective et en

promouvant le partage de connaissances et l'amélioration continue des pratiques professionnelles au sein de l'organisation afin d'assurer la pérennité de la dynamique collective et maintenir un climat de travail productif.

Élaborer le budget prévisionnel et itératif du projet agile en estimant le coût de fonctionnement de l'équipe sur la durée prévisionnelle du projet ou par cycles d'itérations, en définissant une enveloppe budgétaire flexible permettant d'ajuster le contenu de la backlog du produit selon l'évolution des priorités et en intégrant les coûts spécifiques liés aux expertises techniques, aux infrastructures cloud et aux exigences d'accessibilité numérique (PSH) afin de garantir l'adéquation des ressources financières avec la valeur métier attendue.

Piloter le suivi des dépenses et des indicateurs de performance financière (KPI) en mesurant l'avancement financier à la fin de chaque itération par rapport aux fonctionnalités réellement livrées, en analysant les écarts entre le budget consommé et la valeur métier produite pour réorienter les investissements sur les fonctionnalités les plus rentables et en produisant des tableaux de bord financiers simplifiés pour les décideurs, mettant en évidence le rapport coût/bénéfice et la projection des dépenses à venir afin d'assurer la transparence et l'optimisation du retour sur investissement (ROI).

Traiter les données conformément au RGPD en les identifiant extrayant de sources hétérogènes, internes, externes, structurées ou non, en sélectionnant les solutions de stockage adaptées selon la volumétrie et la fréquence d'accès et le cas échéant en les structurant afin de les rendre exploitables par l'organisation.

Développer des pipelines de traitement en automatisant les processus de nettoyage et de transformation (ETL2) pour corriger les anomalies et normaliser les formats, en mettant en place des mécanismes de contrôle de la qualité à chaque étape de la chaîne de traitement et en optimisant les performances des flux pour répondre aux besoins de traitement en temps réel ou en différé afin d'assurer la fiabilité et la qualité des flux de données.

Définir un cas d'usage IA en réponse à des problématiques dites métier identifiées auprès des donneurs d'ordre en caractérisant et analysant le besoin, en évaluant la faisabilité technique et la disponibilité des données nécessaires à l'entraînement du modèle et en définissant les indicateurs de succès (KPI) permettant de mesurer l'impact de la solution IA afin de répondre à un besoin métier spécifique et apporter de la valeur à l'organisation.

Entraîner un modèle IA en sélectionnant et paramétrant les algorithmes d'apprentissage automatique adaptés au cas d'usage, en réalisant l'ingénierie des caractéristiques pour optimiser la précision du modèle et en mesurant les résultats via des métriques standards et en ajustant le modèle pour limiter les biais et erreurs afin de valider ses performances avant son intégration opérationnelle.

Piloter le déploiement opérationnel et le cycle de vie du modèle d'IA en industrialisant son intégration au sein du système d'information, en mettant en œuvre une supervision continue des indicateurs de performance (KPI) et en détectant les dérives de données afin d'assurer la fiabilité durable des prédictions, de déclencher les phases de réentraînement nécessaires et de garantir la pérennité de la valeur produite pour l'organisation.

Implémenter des outils de visualisation et de reporting en concevant des tableaux de bord interactifs mettant en exergue les indicateurs clés, en adaptant le support de restitution au profil de l'utilisateur (direction, opérationnels) et en garantissant l'accessibilité des outils par tous les collaborateurs notamment en cas de handicap afin de faciliter la compréhension des données par les décideurs.

Interpréter les résultats (KPI) en analysant les tendances et signaux issus des modèles, en identifiant des opportunités de croissance ou d'optimisation, en traduisant les résultats techniques en langage métier et en formulant des préconisations argumentées basées sur les faits et les prédictions générées afin de produire des recommandations stratégiques exploitables par la direction.

Auditer le système d'information en utilisant des outils de scan de vulnérabilités et des référentiels d'audit reconnus, en réalisant une cartographie complète des actifs informationnels critiques, en identifiant les menaces potentielles et les vecteurs d'attaque internes et externes afin d'identifier les vulnérabilités et de caractériser les failles de sécurité.

Évaluer les risques et leurs impacts en quantifiant les conséquences potentielles d'une compromission, en hiérarchisant les risques selon leur probabilité d'occurrence et leur gravité et en rédigeant des préconisations de sécurité claires pour les décideurs et les équipes techniques afin de définir des priorités de remédiation adaptées au contexte de l'organisation.

Définir la Politique de Sécurité des Systèmes d'Information (PSSI) en formalisant les règles de sécurité applicables à l'ensemble des collaborateurs et partenaires, en intégrant les exigences légales nationales et européennes, notamment le RGPD pour la protection des données personnelles et en veillant à l'accessibilité numérique dans le choix et le déploiement des outils de sécurité afin de protéger le patrimoine numérique et garantir la conformité réglementaire.

Déployer des mesures de sécurité techniques et organisationnelles en configurant des solutions de gestion des accès et des identités, en mettant en œuvre des dispositifs de protection périmétrique et en contrôlant l'efficacité des barrières de sécurité par des tests de pénétration réguliers afin de renforcer la résilience de l'infrastructure.

Mettre en œuvre un plan de réponse aux incidents en définissant les procédures d'alerte et de gestion de crise, en coordonnant l'intervention des équipes spécialisées et la communication vers les parties prenantes et en analysant les causes profondes après incident afin d'améliorer continuellement les dispositifs de défense et de limiter les impacts en cas de cyberattaque.

Former les collaborateurs aux enjeux de la cybersécurité en concevant des programmes de sensibilisation adaptés aux différents profils de l'organisation, en organisant des exercices de simulation et promouvant une culture de la sécurité ancrée dans les usages quotidiens des systèmes d'information afin d'améliorer le niveau de vigilance des collaborateurs et de limiter les risques humains et les mauvaises pratiques.

Concevoir une architecture Cloud ou hybride en définissant les modèles de services et de déploiement adaptés aux besoins métiers, en concevant des infrastructures résilientes intégrant des mécanismes de répartition de charge et d'auto-scaling et en intégrant les principes de sécurité dès la conception pour protéger les accès et les flux de données afin de garantir la scalabilité et la haute disponibilité du système d'information.

Sélectionner les services Cloud et les fournisseurs en comparant les offres du marché selon des critères techniques, financiers et de conformité réglementaire RGPD, en évaluant l'impact environnemental des infrastructures et en vérifiant l'interopérabilité des solutions avec le système d'information existant pour éviter la dépendance technologique afin d'optimiser le rapport coût/performance et la souveraineté des données.

Définir la gouvernance et le cadre de conformité de l'infrastructure Cloud en élaborant les politiques de gestion des identités et des accès, en structurant l'organisation logique des ressources et en veillant au respect des contraintes de souveraineté et de protection des données à caractère personnel, afin de garantir un environnement Cloud sécurisé, auditable et aligné sur les exigences stratégiques de l'organisation.

Mettre en œuvre une chaîne de déploiement continu en configurant des pipelines d'intégration et de livraison automatisés incluant des tests de qualité et de sécurité, en industrialisant la gestion de l'infrastructure via des outils de code et en assurant la portabilité des composants entre les environnements de développement, de test et de production afin d'automatiser les mises en production et de réduire les erreurs humaines.

Déployer une stratégie d'observabilité et de supervision en mettant en place des outils de collecte de métriques, de logs et de tracing en temps réel, en définissant des indicateurs de performance (KPI) et des alertes critiques pour assurer la continuité de service et en analysant les données d'exploitation pour optimiser l'usage des ressources et l'expérience utilisateur afin de garantir la performance opérationnelle et d'anticiper les dysfonctionnements.

Orchestrer la gestion du cycle de vie des composants logiciels en environnement conteneurisé en configurant les outils d'orchestration en définissant les politiques de scalabilité élastique et de haute disponibilité, afin d'optimiser l'utilisation des ressources d'infrastructure et de garantir la résilience de la solution face aux variations de charge

Blocs de compétences

RNCP42658BC01 — Piloter l'analyse du système d'information et la formulation de solutions innovantes en réponse aux besoins de l'entreprise

LISTE DE COMPÉTENCES

Réaliser une veille stratégique et technologique en identifiant les sujets clés et les sources d'information pertinence en évaluant leur fiabilité et actualisation, en s'appuyant sur des outils d'intelligence artificielle, en prenant en compte les évolutions économiques, concurrentielles, juridiques, réglementaires dont le respect du RGPD et technologiques ainsi que les enjeux liés aux transitions numériques et écologiques afin d'anticiper les évolutions impactant les systèmes d'information des organisations et leur accessibilité aux personnes en situation de handicap.

Analyser les informations issues de la veille en filtrant les informations selon leur valeur ajoutée et en identifiant les risques et opportunités afin de produire des recommandations argumentées et adaptées au contexte de l'organisation et exploitables par la direction et les décideurs du système d'information.

Analyser les besoins de l'organisation en identifiant ses objectifs, contraintes et priorités, en analysant l'existant et en prenant en compte les exigences d'accessibilité aux PSH afin d'identifier les fonctionnalités clés attendues par l'entreprise.

Évaluer les différentes solutions techniques en comparant plusieurs scénarii d'évolution en évaluant les impacts techniques, humains, budgétaires et organisationnels et en analysant les risques associés afin de sélectionner une réponse cohérente avec les contraintes de l'organisation et son SI existant.

Dimensionner une solution SI en identifiant les ressources humaines, techniques et financières nécessaires, en estimant les charges et coûts associés et en définissant un macro-planning et les conditions de réussite afin de garantir sa faisabilité et son adéquation avec les ressources disponibles.

Évaluer la faisabilité et l'opportunité de répondre à un appel d'offre en identifiant les exigences du cahier des charges, en évaluant la capacité à réaliser la commande et en évaluant la faisabilité technique et budgétaire afin d'orienter la Direction sur le lancement de la réponse.

Rédiger le dossier de réponse à appel d'offre en définissant une méthodologie de réalisation et un plan de travail, en décrivant les livrables, étapes, ressources et responsabilités, en identifiant les ressources humaines et matérielles nécessaires, en estimant les coûts et charges associés à chaque composante, en justifiant les choix techniques au regard des contraintes du client et en intégrant les exigences réglementaires, contractuelles et d'accessibilité aux PSH afin de formaliser une proposition cohérente et conforme aux attentes du client.

Présenter et défendre la solution proposée en adaptant le discours au niveau de maîtrise technique du public, en structurant une argumentation claire et orientée et en répondant aux objections et questions de manière précise et professionnelle afin de convaincre les décideurs et de faciliter la prise de décision.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation simulée

Étude de cas de réponse à appel d'offres

Épreuve écrite et orale individuelle

RNCP42658BC02 — Superviser le déploiement du système d'information de l'organisation

LISTE DE COMPÉTENCES

Administrer les serveurs et l'infrastructure du système d'information en installant et configurant les serveurs et équipements réseau, en assurant la maintenance et les mises à jour logicielles et en vérifiant la stabilité et la performance des environnements afin d'assurer la disponibilité et la continuité des services informatiques de l'organisation.

Administrer les bases de données en installant et configurant les systèmes de gestion de bases de données, en assurant la création et l'administration des structures de données et en optimisant les performances et la sécurité des accès afin de garantir l'intégrité, la cohérence et l'accessibilité des données du système d'information.

Mettre en œuvre des stratégies de sauvegarde et de restauration -planifiant les sauvegardes régulières selon les contraintes de l'organisation en définissant des procédures de récupération et de restauration et en testant périodiquement les dispositifs de sauvegarde afin de prévenir les pertes de données et de garantir la reprise d'activité.

Assurer la sécurité opérationnelle du système d'information en mettant en place des politiques de sécurité en surveillant les événements et les communications du SI, en intervenant en cas d'incident et en appliquant les mesures correctives adaptées afin de protéger les données et les infrastructures contre les menaces internes et externes.

Définir une stratégie de déploiement et de mise en production du système d'information analysant les contraintes techniques et organisationnelles du projet en identifiant les impacts sur l'infrastructure, les utilisateurs et les applications existantes et en prévoyant les modalités de bascule, de retour arrière et de continuité d'activité afin de garantir la continuité de service et la maîtrise des risques.

Planifier et coordonner les opérations de déploiement du système d'information en définissant un calendrier de déploiement et les jalons associés, en mobilisant et coordonnant les équipes techniques et les parties prenantes, en suivant l'avancement des actions et en adaptant l'organisation en fonction des aléas afin d'assurer la livraison de la solution dans les délais et le respect des exigences du client interne ou externe.

Valider la mise en production du système d'information en définissant les critères de validation en organisant les phases de tests, de recette et de préproduction et en contrôlant la conformité des livrables et la qualité du déploiement afin de garantir sa conformité fonctionnelle et technique.

Concevoir et mettre en œuvre l'intégration de nouveaux composants techniques dans le système d'information en analysant l'architecture existante et ses contraintes, en configurant les interfaces et les flux d'échanges entre les applications et en vérifiant la compatibilité des composants avec les normes techniques en vigueur afin d'assurer l'interopérabilité et la cohérence de l'architecture globale.

Superviser la migration et la reprise de données en définissant une méthode de migration adaptée, en contrôlant la cohérence et la qualité des données migrées, en sécurisant les échanges et en respectant les exigences réglementaires, notamment le RGPD afin de garantir l'intégrité, la disponibilité et la continuité d'exploitation des informations.

Mettre en œuvre l'évolution de l'infrastructure technique en dimensionnant les ressources nécessaires, en anticipant les impacts des évolutions sur les utilisateurs et les services existants et en réalisant des tests de performance, de charge et de sécurité afin d'optimiser la performance et la disponibilité du système d'information.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle

Épreuve pratique collective et orale collective et individuelle

RNCP42658BC03 — Concevoir les composants logiciels du Système d'Information

LISTE DE COMPÉTENCES

Analyser les besoins métiers de l'organisation à partir d'un cahier des charges en traduisant les attentes fonctionnelles en spécifications logicielles, afin de proposer des solutions applicatives, alignées sur la stratégie globale et adaptées aux enjeux opérationnels des différents domaines métiers.

Évaluer en lien avec le donneur d'ordre, les différents scénarios techniques de solutions logicielles en comparant plusieurs approches, en analysant les impacts techniques, humains et financiers de chaque option sur le patrimoine applicatif et en identifiant les risques associés à la solution logicielle envisagée afin de sélectionner la réponse la plus cohérente avec les contraintes techniques et le SI existant.

Dimensionner la solution logicielle retenue en estimant les charges de conception et les coûts de développement associés aux composants logiciels, en identifiant les ressources humaines et techniques nécessaires au projet et en définissant un macro-planning de conception incluant les jalons clés et les critères de réussite fonctionnels afin de s'assurer de sa faisabilité technique et de son adéquation avec les ressources de l'organisation.

Formaliser les spécifications fonctionnelles et techniques de la solution logicielle en traduisant les exigences métiers identifiées en scénarios d'utilisation et en règles de gestion détaillées, tout en intégrant les contraintes de sécurité, d'interopérabilité et d'accessibilité numérique, afin de fournir un référentiel partagé et validé pour les phases de conception et de réalisation.

Réaliser des modèles d'architecture logicielle ou d'infrastructure, en utilisant des outils de modélisation afin d'assurer la scalabilité du système, sa robustesse et sa fiabilité

Réaliser des prototypes ou des versions partielles de solutions logicielles en s'appuyant sur les environnements de développement et les outils de conception appropriés, afin de valider l'architecture cible et les choix fonctionnels auprès des utilisateurs finaux et des parties prenantes garantissant ainsi l'adéquation de l'application aux besoins métiers et la réduction des risques d'erreurs avant la phase de réalisation complète.

Élaborer les solutions techniques logicielles en analysant les caractéristiques et contraintes de l'architecture du SI existant, en définissant des interfaces et protocoles de communication sécurisés et en s'appuyant sur les environnements de développement appropriés, tout en intégrant les normes d'accessibilité numérique afin de garantir l'interopérabilité, la robustesse et l'intégration fluide des composants au sein du système d'information global

Formaliser les choix de conception technique détaillée en sélectionnant les modèles de conception et les structures de données adaptées, tout en intégrant les exigences de sécurité et les normes d'accessibilité dès la conception, afin de produire un dossier de conception technique garantissant la maintenabilité, l'évolutivité et la robustesse de la solution logicielle avant sa mise en œuvre.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle

Épreuve pratique collective et orale collective et individuelle

RNCP42658BC04 — Implémenter et déployer les composants logiciels du Système d'Information

LISTE DE COMPÉTENCES

Développer des composants logiciels en garantissant l'intégration adéquate des collaborateurs en situation de handicap, en rédigeant le code source dans un Environnement de Développement Intégré, en utilisant les langages de programmation, les bibliothèques et les frameworks appropriés, en s'appuyant sur les cycles de développement agiles ou en V et en effectuant des tests unitaires afin de disposer d'une solution répondant aux exigences fonctionnelles.

Adapter des progiciels du marché en tenant compte des besoins en garantissant l'intégration adéquate des collaborateurs en situation de handicap, en paramétrant un progiciel selon les besoins fonctionnels, en étendant les fonctions du progiciel, en développant un logiciel complémentaire, soit en Java soit avec le langage de programmation de l'éditeur de logiciel et en développant les interfaces à partir des API1 fournies par l'éditeur de logiciel afin de disposer d'une solution adaptée au besoin exprimé par les métiers et prête à être intégrée au système d'information.

Optimiser la qualité et la maintenabilité des composants logiciels en mettant en œuvre des pratiques de développement collaboratif, en appliquant des techniques de refactoring pour limiter la dette technique et en respectant les standards de "Clean Code" et de sécurité, afin de garantir la robustesse, la pérennité et l'évolutivité de la solution logicielle au sein du système d'information

Evaluer l'ensemble des composants de la solution en réalisant les tests fonctionnels et d'intégration afin de garantir la qualité, la sécurité et la satisfaction des utilisateurs.

Produire la documentation technique et opérationnelle de référence en explicitant l'architecture logicielle, les modèles de données, les interfaces et les procédures d'installation, afin de sécuriser la transmission de connaissances vers les équipes de maintenance et d'exploitation, tout en garantissant l'autonomie des utilisateurs finaux par des supports pédagogiques adaptés.

Réaliser les tests de performance, de charge et de sécurité de la solution logicielle en simulant des conditions d'utilisation intensives et en identifiant les vulnérabilités potentielles, afin de valider la robustesse technique de l'application et son adéquation avec les exigences de disponibilité et de résilience du système d'information.

Piloter le déploiement opérationnel de la solution logicielle en environnement de production en orchestrant les différentes étapes techniques tout en intégrant les normes d'accessibilité numérique afin de garantir une mise en service sécurisée, performante et conforme aux exigences des utilisateurs finaux.

Superviser le bon fonctionnement de la solution logicielle après son déploiement en vérifiant la stabilité et la performance des composants logiciels une fois intégrés dans l'environnement de production, en pilotant le support de transition et la résolution des incidents critiques identifiés lors de la phase de démarrage et en validant la conformité finale de la solution déployée avec les exigences fonctionnelles et non fonctionnelles afin de garantir la continuité de service et la satisfaction des utilisateurs finaux.

Gérer le cycle de mise en production en contrôlant l'intégrité des versions logicielles et la gestion des dépendances techniques, en élaborant des scénarios de retour arrière et en assurant la traçabilité des changements, afin de garantir la réversibilité des opérations et la stabilité du patrimoine applicatif de l'organisation face aux évolutions logicielles.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation simulée (ou réelle)

Épreuve pratique collective et évaluation orale collective et individuelle

RNCP42658BC05 — Piloter un projet informatique agile

LISTE DE COMPÉTENCES

Élaborer la planification itérative du projet informatique en définissant et priorisant la backlog en étroite collaboration avec les parties prenantes et les donneurs d'ordre?; en découpant le projet en itérations et en estimant la charge de réalisation

pour chaque fonctionnalité, en intégrant les contraintes techniques, budgétaires et les exigences d'accessibilité numérique (PSH) dans le plan de réalisation global afin d'assurer une livraison continue de valeur et l'alignement avec les priorités de l'organisation.

Piloter l'avancement de la réalisation agile en assurant le suivi opérationnel via des outils de management visuel, en organisant et en animant les rituels agiles et en ajustant la planification et les priorités en fonction de la vélocité réelle de l'équipe et des retours des utilisateurs finaux après chaque itération afin d'identifier les blocages, de garantir la transparence, la qualité des livrables et la réactivité face aux imprévus.

Déterminer les besoins en ressources et expertises de l'équipe agile en identifiant les compétences techniques et transversales indispensables à la réussite du projet, en définissant les rôles et responsabilités spécifiques au cadre agile et en anticipant les besoins d'accompagnement ou de formation, notamment pour l'intégration des normes d'accessibilité afin de garantir la capacité de réalisation du projet.

Mobiliser et coordonner les contributeurs du projet en sélectionnant les intervenants internes ou externes selon les critères de compétences et d'adéquation avec les valeurs du projet, en mettant en place un environnement de travail collaboratif et des rituels de communication favorisant l'intelligence collective et en assurant l'alignement continu des ressources sur les objectifs de chaque itération en fonction de la charge de travail identifiée afin de favoriser une collaboration efficace et l'auto-organisation de l'équipe.

Développer la performance et l'engagement de l'équipe projet en identifiant et régulant les tensions ou les freins à la collaboration au sein de l'équipe, en évaluant les montées en compétences lors des phases de rétrospective et en promouvant le partage de connaissances et l'amélioration continue des pratiques professionnelles au sein de l'organisation afin d'assurer la pérennité de la dynamique collective et maintenir un climat de travail productif.

Élaborer le budget prévisionnel et itératif du projet agile en estimant le coût de fonctionnement de l'équipe sur la durée prévisionnelle du projet ou par cycles d'itérations, en définissant une enveloppe budgétaire flexible permettant d'ajuster le contenu de la backlog du produit selon l'évolution des priorités et en intégrant les coûts spécifiques liés aux expertises techniques, aux infrastructures cloud et aux exigences d'accessibilité numérique (PSH) afin de garantir l'adéquation des ressources financières avec la valeur métier attendue.

Piloter le suivi des dépenses et des indicateurs de performance financière (KPI) en mesurant l'avancement financier à la fin de chaque itération par rapport aux fonctionnalités réellement livrées, en analysant les écarts entre le budget consommé et la valeur métier produite pour réorienter les investissements sur les fonctionnalités les plus rentables et en produisant des tableaux de bord financiers simplifiés pour les décideurs, mettant en évidence le rapport coût/bénéfice et la projection des dépenses à venir afin d'assurer la transparence et l'optimisation du retour sur investissement (ROI).

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation simulée

Épreuve pratique collective et évaluation orale collective et individuelle

RNCP42658BC06 — Concevoir et mettre en œuvre des solutions de Data Engineering et d'IA pour l'organisation

LISTE DE COMPÉTENCES

Traiter les données conformément au RGPD en les identifiant extrayant de sources hétérogènes, internes, externes, structurées ou non, en sélectionnant les solutions de stockage adaptées selon la volumétrie et la fréquence d'accès et le cas échéant en les structurant afin de les rendre exploitables par l'organisation.

Développer des pipelines de traitement en automatisant les processus de nettoyage et de transformation (ETL2) pour corriger les anomalies et normaliser les formats, en mettant en place des mécanismes de contrôle de la qualité à chaque étape de la chaîne de traitement et en optimisant les performances des flux pour répondre aux besoins de traitement en temps réel ou en différé afin d'assurer la fiabilité et la qualité des flux de données.

Définir un cas d'usage IA en réponse à des problématiques dites métier identifiées auprès des donneurs d'ordre en caractérisant et analysant le besoin, en évaluant la faisabilité technique et la disponibilité des données nécessaires à l'entraînement du modèle et en définissant les indicateurs de succès (KPI) permettant de mesurer l'impact de la solution IA afin de répondre à un besoin métier spécifique et apporter de la valeur à l'organisation.

Entraîner un modèle IA en sélectionnant et paramétrant les algorithmes d'apprentissage automatique adaptés au cas d'usage, en réalisant l'ingénierie des caractéristiques pour optimiser la précision du modèle et en mesurant les résultats via des métriques standards et en ajustant le modèle pour limiter les biais et erreurs afin de valider ses performances avant son intégration opérationnelle.

Piloter le déploiement opérationnel et le cycle de vie du modèle d'IA en industrialisant son intégration au sein du système d'information, en mettant en œuvre une supervision continue des indicateurs de performance (KPI) et en détectant les dérives de données afin d'assurer la fiabilité durable des prédictions, de déclencher les phases de réentraînement nécessaires et de garantir la pérennité de la valeur produite pour l'organisation.

Implémenter des outils de visualisation et de reporting en concevant des tableaux de bord interactifs mettant en exergue les indicateurs clés, en adaptant le support de restitution au profil de l'utilisateur (direction, opérationnels) et en garantissant l'accessibilité des outils par tous les collaborateurs notamment en cas de handicap afin de faciliter la compréhension des données par les décideurs.

Interpréter les résultats (KPI) en analysant les tendances et signaux issus des modèles, en identifiant des opportunités de croissance ou d'optimisation, en traduisant les résultats techniques en langage métier et en formulant des préconisations argumentées basées sur les faits et les prédictions générées afin de produire des recommandations stratégiques exploitables par la direction.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation réelle ou simulée

Épreuve pratique collective et évaluation orale collective et individuelle

RNCP42658BC07 — Manager la Sécurité des Systèmes d'Information

LISTE DE COMPÉTENCES

Auditer le système d'information en utilisant des outils de scan de vulnérabilités et des référentiels d'audit reconnus, en réalisant une cartographie complète des actifs informationnels critiques, en identifiant les menaces potentielles et les vecteurs d'attaque internes et externes afin d'identifier les vulnérabilités et de caractériser les failles de sécurité.

Évaluer les risques et leurs impacts en quantifiant les conséquences potentielles d'une compromission, en hiérarchisant les risques selon leur probabilité d'occurrence et leur gravité et en rédigeant des préconisations de sécurité claires pour les décideurs et les équipes techniques afin de définir des priorités de remédiation adaptées au contexte de l'organisation.

Définir la Politique de Sécurité des Systèmes d'Information (PSSI) en formalisant les règles de sécurité applicables à l'ensemble des collaborateurs et partenaires, en intégrant les exigences légales nationales et européennes,

notamment le RGPD pour la protection des données personnelles et en veillant à l'accessibilité numérique dans le choix et le déploiement des outils de sécurité afin de protéger le patrimoine numérique et garantir la conformité réglementaire.

Déployer des mesures de sécurité techniques et organisationnelles en configurant des solutions de gestion des accès et des identités, en mettant en œuvre des dispositifs de protection périmétrique et en contrôlant l'efficacité des barrières de sécurité par des tests de pénétration réguliers afin de renforcer la résilience de l'infrastructure.

Mettre en œuvre un plan de réponse aux incidents en définissant les procédures d'alerte et de gestion de crise, en coordonnant l'intervention des équipes spécialisées et la communication vers les parties prenantes et en analysant les causes profondes après incident afin d'améliorer continuellement les dispositifs de défense et de limiter les impacts en cas de cyberattaque.

Former les collaborateurs aux enjeux de la cybersécurité en concevant des programmes de sensibilisation adaptés aux différents profils de l'organisation, en organisant des exercices de simulation et promouvant une culture de la sécurité ancrée dans les usages quotidiens des systèmes d'information afin d'améliorer le niveau de vigilance des collaborateurs et de limiter les risques humains et les mauvaises pratiques.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation simulée

Épreuve pratique collective et évaluation orale collective et individuelle

RNCP42658BC08 — Manager le déploiement de l'infrastructure et des composants?: Infrastructure/ Cloud / DevOps?

LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir une architecture Cloud ou hybride en définissant les modèles de services et de déploiement adaptés aux besoins métiers, en concevant des infrastructures résilientes intégrant des mécanismes de répartition de charge et d'auto-scaling et en intégrant les principes de sécurité dès la conception pour protéger les accès et les flux de données afin de garantir la scalabilité et la haute disponibilité du système d'information.

Sélectionner les services Cloud et les fournisseurs en comparant les offres du marché selon des critères techniques, financiers et de conformité réglementaire RGPD, en évaluant l'impact environnemental des infrastructures et en vérifiant l'interopérabilité des solutions avec le système d'information existant pour éviter la dépendance technologique afin d'optimiser le rapport coût/performance et la souveraineté des données.

Définir la gouvernance et le cadre de conformité de l'infrastructure Cloud en élaborant les politiques de gestion des identités et des accès, en structurant l'organisation logique des ressources et en veillant au respect des contraintes de souveraineté et de protection des données à caractère personnel, afin de garantir un environnement Cloud sécurisé, auditable et aligné sur les exigences stratégiques de l'organisation.

Mettre en œuvre une chaîne de déploiement continu en configurant des pipelines d'intégration et de livraison automatisés incluant des tests de qualité et de sécurité, en industrialisant la gestion de l'infrastructure via des outils de code et en assurant la portabilité des composants entre les environnements de développement, de test et de production afin d'automatiser les mises en production et de réduire les erreurs humaines.

Déployer une stratégie d'observabilité et de supervision en mettant en place des outils de collecte de métriques, de logs et de tracing en temps réel, en définissant des indicateurs de performance (KPI) et des alertes critiques pour assurer la continuité de service et en analysant les données d'exploitation pour optimiser l'usage des ressources et l'expérience utilisateur afin de garantir la performance opérationnelle et d'anticiper les dysfonctionnements.

Orchestrer la gestion du cycle de vie des composants logiciels en environnement conteneurisé en configurant les outils d'orchestration en définissant les politiques de scalabilité élastique et de haute disponibilité, afin d'optimiser l'utilisation des ressources d'infrastructure et de garantir la résilience de la solution face aux variations de charge

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation simulée

Épreuve pratique collective et évaluation orale collective et individuelle

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'expert en ingénierie informatique travaille dans divers types de structures dont la taille est variable :

- Les directions des systèmes d'information des grandes entreprises et entreprises de taille intermédiaire, dites utilisatrices de l'informatique (Thales, Sodexo, Vinci, Société Générale...)

- Les entreprises de services numériques (ESN) ou les cabinets de conseils, pour des postes d'expert solution et consultant. Ces ESN sont de taille variable selon qu'elles rayonnent au niveau régional ou national, ses missions pour le compte des sociétés clientes peuvent durer plusieurs années (CapGemini, Accenture, Mc2i...)
- Plus rarement, dans des start-ups développant une nouvelle solution. Les recrutés y sont souvent multi-rôle.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Postes de chef de projet informatique : Responsable du cheminement de la conception jusqu'à la livraison de la solution dans le respect des délais, du budget et du niveau de qualité définis dans le cadre d'un cahier des charges (qu'il s'agisse de développement ou de projet technique).
- Postes de responsable de domaine (fonctionnel, production) : Responsable du maintien en conditions opérationnelles (MCO) d'un parc applicatif ou d'une infrastructure, voire des deux pour un domaine.
- Postes d'architectes : Responsable de la faisabilité technique et de la performance des solutions préconisées.
- Postes de consultant en traitement de données :

Les consultants analysent avec le client les besoins en traitement de données, proposent des solutions en fonction de leur connaissance des dernières techniques du marché, tout en prenant en compte les contraintes d'ordre budgétaire, de cadre technique et d'impact organisationnel du client.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

IA Act

L'IA Act (ou Règlement sur l'intelligence artificielle) est la toute première législation exhaustive au monde visant à encadrer le développement et l'utilisation de l'intelligence artificielle. Adopté par l'Union européenne, son objectif est de garantir que les systèmes d'IA soient sûrs, transparents et respectueux des droits fondamentaux.

RGPD

Le RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données) est le texte de référence européen en matière de protection des données personnelles. Entré en vigueur en mai 2018, il encadre la manière dont les organisations collectent, utilisent et stockent les informations des citoyens de l'UE

Cybersécurité/Sécurité NIS2?

La directive NIS2 (Network and Information Security) est la nouvelle pierre angulaire de la cybersécurité en Europe. Elle vient renforcer et élargir la première directive NIS de 2016 pour répondre à l'augmentation des cyberattaques et à la numérisation croissante de l'économie.

Référentiel ANSSI

Le terme "Référentiel ANSSI" désigne un ensemble de normes, de guides et de labels produits par l'ANSSI (Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information). En France, ces référentiels servent de boussole pour sécuriser les systèmes d'information, allant du simple conseil aux obligations légales strictes.

Propriété intellectuelle et logiciels?: droit d'auteur, licence open source

La protection des logiciels par la propriété intellectuelle est un sujet particulier, car le logiciel occupe une place hybride : il est à la fois un écrit (code source) et une invention technique (fonctionnalités).

ISO/IEC 27002 (mesures de sécurité)

La norme ISO/IEC 27002 est le recueil de "bonnes pratiques" de référence au niveau international pour la sécurité de l'information.

ISO 22301 (continuité d'activité)

La norme ISO 22301 est la référence internationale pour la mise en place d'un Système de Management de la Continuité d'Activité (SMCA).

ITIL (gestion des services)

ITIL (pour Information Technology Infrastructure Library) est le cadre de référence mondial pour la gestion des services informatiques (ITSM).

COBIT (gouvernance SI)

COBIT (pour Control Objectives for Information and Related Technologies) est le cadre de référence mondial pour la gouvernance et la gestion de l'informatique d'entreprise.

TOGAF (architecture SI)

TOGAF (pour The Open Group Architecture Framework) est le standard international le plus utilisé pour l'architecture d'entreprise (EA).

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi
Salaire médian (mensuel)	2 942 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée) M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	32 216
Jugés difficiles à recruter	51 %
Emplois saisonniers	1 %
Familles professionnelles (FAP)	M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

L'entrée pour un cursus en 3 ans, est accessible aux candidats titulaires :

- d'une certification professionnelle de niveau 5 dans les domaines d'activités en lien avec la certification visée,
- ou d'un titre français, titre ou diplôme étranger reconnu équivalent aux titres et diplômes cités ci-dessus par une commission ad hoc,
- ou d'une préparation de deux ans, et/ou concours des filières scientifiques (classes préparatoires aux écoles d'ingénieurs...).

L'entrée pour un cursus en 2 ans est accessible aux candidats titulaires :

- d'une certification professionnelle de niveau 6 dans les domaines d'activités en lien avec la certification visée,
- ou d'un titre français, titre ou diplôme étranger reconnu équivalent aux titres et diplômes cités ci-dessus par une commission ad hoc.

L'entrée pour un cursus en 14 mois, est accessible aux candidats titulaires :

- d'une certification professionnelle de niveau 6 dans les domaines d'activités en lien avec la certification visée,
- ou d'un titre français, titre ou diplôme étranger reconnu équivalent aux titres et diplômes cités ci-dessus par une commission ad hoc.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

Le jury se compose d'au moins 4 membres dont 50% a minima de professionnels externes :

- Président de jury : le directeur général de Ionis-STM ou son représentant
- 3 professionnels en activité permettant de couvrir la totalité des compétences visées par le titre

Base légale

Date de décision	17/07/2026
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	17/07/2029
Date de dernière délivrance possible	17/07/2033

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2025	8	0	83 %	—
2024	9	0	89 %	50 %
2023	15	0	100 %	62 %

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP38004

CORRESPONDANCES (PAR BLOCS)

RNCP37985, RNCP38004, RNCP38105, RNCP38457, RNCP38905, RNCP39781, RNCP40166, RNCP41418, RNCP41922

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

École d'Informatique et Management - Filière informatique - Ionis-STM

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/42658/>