

Expert en digitalisation et exploitation des bâtiments

RNCP42194 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Code(s) NSF	227, 232n, 326m
Formacode(s)	22279, 22215, 31042
Code(s) ROME	F1106, M1806, M1802
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	30/04/2026
Date d'échéance	30/04/2029

Certificateur(s)

GROUPE CONSEIL ASSURANCES FORMATION · SIRET : 39960905600235

GROUPE CONSEIL ASSURANCES FORMATION (CGAF) - SUPERTERIAIRE · SIRET : 39960905600052

Partenaires habilités

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

Organisme	SIRET	Habilitation
GROUPE CONSEIL ASSURANCES FORMATION	39960905600102	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La certification Expert en digitalisation et exploitation des bâtiments s'inscrit dans un contexte de transformation structurelle du secteur du bâtiment, marqué par l'essor des systèmes numériques appliqués à l'exploitation, au pilotage et à la supervision des bâtiments tout au long de leur cycle de vie.

Le développement des bâtiments connectés, la généralisation des systèmes de gestion technique et numérique (GTB/BMS, plateformes de supervision, objets connectés, exploitation de la donnée) et le renforcement des exigences réglementaires en matière de performance énergétique et environnementale font émerger des besoins nouveaux en compétences. Les acteurs du secteur doivent désormais être en capacité d'articuler enjeux techniques, numériques, énergétiques et organisationnels afin de piloter des bâtiments intégrant un nombre croissant de systèmes techniques et numériques interconnectés.

Dans ce contexte, la certification vise à structurer et reconnaître des compétences permettant d'intervenir sur l'analyse de la maturité numérique et énergétique des bâtiments, la conception et le pilotage de projets de digitalisation, la coordination des acteurs techniques et numériques, ainsi que la supervision de l'exploitation des systèmes et des données générées par le bâtiment.

ACTIVITÉS VISÉES

Analyse du niveau de maturité numérique du bâtiment et ses opportunités de digitalisation durable

Analyse systémique du bâtiment et de son environnement d'exploitation

Évaluation de la maturité numérique et de la performance d'exploitation

Analyse des risques et des enjeux de digitalisation durable du bâtiment

Synthèse et restitution du diagnostic global du bâtiment

Élaboration de la stratégie de digitalisation et définition de l'architecture IT/OT du Smart Building

Définition de la stratégie de digitalisation du bâtiment
 Ingénierie de l'architecture technique et numérique
 Étude de faisabilité et sélection du scénario de digitalisation
 Formalisation du cahier des charges fonctionnel et technique
 Pilotage du déploiement, de l'intégration et de la mise en service des systèmes numériques du bâtiment
 Organisation de la gouvernance et planification du déploiement
 Coordination technique de l'installation et de des systèmes numériques
 Configuration et validation fonctionnelle des systèmes numériques
 Pilotage de la mise en service et du transfert vers l'exploitation des systèmes numériques du bâtiment
 Supervision de l'exploitation numérique du bâtiment et optimisation de ses performances techniques, énergétiques et environnementales
 Supervision de l'exploitation et du fonctionnement numérique du bâtiment
 Analyse et interprétation des données d'exploitation
 Pilotage des actions d'optimisation et d'amélioration continue
 Gestion de la conformité et de la cybersécurité des systèmes
 Accompagnement des usagers et animation de la conduite du changement

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Définir le cadre d'analyse du bâtiment en sélectionnant les méthodes, critères, référentiels sectoriels et exigences réglementaires applicables (sécurité incendie, accessibilité, RE2020, décret tertiaire, sûreté), afin de garantir un diagnostic de maturité numérique structuré et conforme aux exigences de digitalisation durable.

Analyser le fonctionnement global du bâtiment, en mobilisant les données techniques (DOE, plans, maquettes BIM), les historiques d'exploitation, les observations issues des systèmes CVC, GTB/GTC, sûreté et réseaux, ainsi que les usages réels, les profils d'occupation et les modes d'exploitation immobilière, afin d'établir une compréhension globale du fonctionnement réel et de son potentiel de digitalisation durable.

Cartographier l'écosystème numérique du bâtiment en évaluant l'état des capteurs, automates, réseaux IP, dispositifs IoT, systèmes de supervision (GTB/GTC, hyperviseur, BOS), passerelles d'interopérabilité et protocoles de communication, ainsi que l'organisation des flux de données, afin d'identifier la fiabilité, l'obsolescence, la criticité, les vulnérabilités et les limites structurelles du système numérique existant.

Évaluer la maturité numérique du bâtiment en analysant l'architecture IT/OT, la qualité et la fiabilité des flux issus des systèmes connectés (GTB, IoT, supervision), ainsi que les dispositifs de cybersécurité définis avec la DSI, et les exigences réglementaires et environnementales applicables (décret BACS, décret tertiaire, RGPD, HQE, R2S, RE2020), afin de positionner l'actif et d'anticiper les principaux risques et leviers d'évolution du système digital.

Caractériser la performance d'exploitation du bâtiment en analysant les incidents, pannes, dérives et données de maintenance, afin d'évaluer leurs impacts sur la continuité de service, le confort des usagers et les coûts d'exploitation.

Modéliser la performance énergétique du bâtiment, en exploitant les flux de données dynamiques (consommations, taux d'occupation, télérelèves, rendements CVC) et les outils d'analyse énergétique, afin de détecter les dérives, inefficacités et leviers d'optimisation durable.

Hiérarchiser les risques techniques, énergétiques, numériques (dont les risques de cybersécurité et de perte ou d'altération de données) et organisationnels liés aux systèmes en place (GTB, réseaux, IoT, équipements CVC), en utilisant des matrices de criticité, afin de prioriser les actions garantissant la continuité de service et la sécurité d'exploitation.

Qualifier les enjeux de digitalisation durable du bâtiment en évaluant les impacts des risques identifiés sur les coûts d'exploitation, la valeur patrimoniale, les objectifs environnementaux et l'expérience des usagers afin de déterminer les domaines d'intervention prioritaires (supervision, pilotage énergétique, services aux usagers, maintenance, gouvernance de la donnée)

Consolider les données techniques, énergétiques, numériques, réglementaires et patrimoniales issues du diagnostic, en mobilisant des supports d'analyse adaptés (cartographies BIM/GTB, datavisualisations, matrices de criticité, tableaux de synthèse), afin de fournir une vue d'ensemble claire et pertinente pour la conception du Smart Building.

Formaliser la synthèse globale du diagnostic du bâtiment, en élaborant un rapport argumenté et des supports de restitution accessibles et adaptés à la diversité des publics (MOA, exploitants, directions techniques, DSI, publics en situation de handicap) et en adaptant le niveau de technicité des messages, afin d'éclairer leurs arbitrages et de garantir une compréhension partagée des enjeux et priorités de digitalisation.

Définir la stratégie de digitalisation du bâtiment en exploitant les conclusions du diagnostic et les besoins fonctionnels

et techniques des parties prenantes, afin d'établir les priorités de transformation et la vision cible du Smart Building.
Décliner la stratégie de digitalisation du bâtiment en identifiant les orientations techniques prioritaires (supervision, pilotage énergétique, automatisation, services aux usagers, gouvernance de la donnée...) au regard des contraintes réglementaires, environnementales, de cybersécurité et des objectifs de valorisation immobilière, afin de guider les choix technologiques et fonctionnels à envisager lors de la conception du Smart Building.

Formaliser le schéma directeur de digitalisation en définissant les axes stratégiques, les trajectoires d'évolution et les indicateurs de performance associés, afin de fournir un cadre de référence pour la conception et la gouvernance du Smart Building

Concevoir l'architecture IT/OT du Smart Building en modélisant l'écosystème technique (réseaux, capteurs, automates, IoT, systèmes de supervision, GTB/GTC, hyperviseur, BOS, et plateformes d'analyse de données) et les flux d'interopérabilité associés, afin d'assurer la résilience, la cybersécurité et la cohérence fonctionnelle de l'ensemble des systèmes numériques du bâtiment.

Définir la gouvernance de la donnée du bâtiment, en identifiant les exigences de qualité, de traçabilité, de sécurisation (gestion des accès, sauvegarde, journalisation), d'interopérabilité et de continuité d'exploitation, afin de garantir un usage fiable, sécurisé et durable des données d'exploitation et de supervision.

Intégrer les informations d'exploitation dans la maquette numérique en s'appuyant sur les supports existants (BIM exploitation, DOE numérique, jumeau numérique), conformément au cahier des charges fonctionnel et technique, afin de garantir une représentation fidèle des équipements, une traçabilité complète et une cohérence entre les systèmes techniques dans leur environnement numérique d'exploitation.

Comparer les scénarios de digitalisation possibles en analysant leurs impacts techniques, économiques, environnementaux, organisationnels,

leur empreinte carbone (CAPEX/OPEX, cycle de vie, sobriété numérique), ainsi que leur niveau de cybersécurité, de résilience, afin d'identifier les options les plus pertinentes au regard des objectifs de performance et de durabilité.

Arbitrer le choix du scénario de digitalisation du bâtiment en construisant une matrice d'aide à la décision croisant critères techniques, financiers, environnementaux, immobiliers et de valeur d'usage, puis en présentant les résultats et recommandations au maître d'ouvrage et aux parties prenantes afin d'obtenir la validation du scénario retenu.

Elaborer le cahier des charges fonctionnel et technique en traduisant les besoins de performance, les exigences d'interopérabilité, de cybersécurité, de qualité de données et les niveaux de service attendus, afin d'encadrer la conception et l'intégration du Smart Building.

Encadrer la consultation des prestataires en mobilisant le cahier des charges fonctionnel et technique, les critères de sélection, les exigences d'interopérabilité, de cybersécurité, de performance et de qualité de données, afin de sécuriser le choix des bureaux d'études, intégrateurs, éditeurs de solutions et installateurs retenus.

Structurer la gouvernance du projet de déploiement des systèmes numériques du bâtiment, en analysant le dossier d'architecture et le cahier des charges, en définissant les responsabilités, la coordination entre les acteurs métiers, techniques et IT/OT, et en organisant les modalités de pilotage et de communication adaptées à la diversité des publics, afin d'assurer une collaboration efficace et un pilotage conforme aux engagements de la maîtrise d'ouvrage.

Planifier le déploiement des systèmes numériques du bâtiment, en élaborant le planning, les jalons de pilotage, les ressources mobilisables et les modalités de suivi, en définissant des indicateurs de performance (coûts, délais, qualité, performance digitale) et des tableaux de bord, afin d'organiser un déroulement maîtrisé des phases d'installation, de configuration et de mise en service.

Coordonner les travaux d'installation des systèmes numériques du bâtiment (capteurs, automates, GTB/GTC, IoT, dispositifs de mesure, réseaux), en planifiant et en pilotant les interventions des prestataires spécialisés, en gérant les aléas techniques inter-lots, et les risques opérationnels liés à l'intégration (retards, incompatibilités, dérives techniques, incidents de continuité de service) afin de garantir la bonne exécution des travaux conformément aux objectifs du projet.

Contrôler la conformité technique des installations et des infrastructures réseau aux spécifications de l'architecture cible (alimentation, câblage, positionnement, couverture, accès sécurisés) en réalisant des vérifications croisées avec les autres lots (CVC, électricité, sûreté, IT),

en testant la robustesse, l'interopérabilité et la sécurisation des équipements, et en identifiant les écarts ou non-conformités, afin d'assurer la cohérence globale du bâtiment connecté.

Garantir l'interopérabilité et la cybersécurité des systèmes numériques en validant l'intégration technique des équipements (protocoles, API, échanges de données) et en vérifiant l'application des mesures de sécurisation, des accès aux données et des protocoles de cybersécurité pendant le déploiement afin de sécuriser le fonctionnement futur du Smart Building.

Superviser la configuration des équipements et plateformes logicielles (BOS, hyperviseur, GTB, plateformes de

supervision énergétique, tableaux de bord) en encadrant les paramétrages techniques et fonctionnels afin d'aligner le comportement des systèmes sur les scénarios d'usage et de performance définis.

Valider le fonctionnement opérationnel des systèmes numériques du bâtiment en pilotant les tests de performance, d'interopérabilité et de fiabilité/ cohérence des données, afin d'identifier les anomalies et garantir un système conforme et stable avant mise en service.

Piloter la mise en service des systèmes numériques du bâtiment en organisant les opérations préalables à la réception (plans de tests, vérifications fonctionnelles, mesures de performance, procès-verbaux et levées de réserves) et en supervisant leur interconnexion avec les outils d'exploitation (GMAO, ERP, systèmes énergétiques), afin de sécuriser la conformité de la solution livrée.

Conduire le transfert opérationnel des systèmes numériques vers les équipes d'exploitation et de maintenance, élaborant les livrables (DOE numériques, guides utilisateurs, procédures), en organisant les sessions de formation à la prise en main, en veillant à l'accessibilité des supports pour les publics concernés, afin de sécuriser la mise en service et d'assurer une appropriation des outils dès le démarrage.

Conduire la période de post-démarrage des systèmes numériques du bâtiment en supervisant le suivi des performances, le traitement des anomalies résiduelles et l'élaboration du bilan de mise en service afin de stabiliser le système, d'identifier les limites éventuelles et les risques résiduels et de formuler des recommandations pour l'exploitation et les futures évolutions.

Définir le dispositif de pilotage numérique du bâtiment, en précisant les modalités de collecte, d'agrégation et de surveillance des données issues des systèmes techniques (GTB, BIM GEM, BOS, hyperviseur, capteurs IoT) afin d'assurer un suivi continu et centralisé du bâtiment et d'anticiper les dérives impactant les performances techniques et énergétiques.

Superviser l'exploitation numérique du bâtiment, en pilotant la surveillance en temps réel via les outils de supervision, en contrôlant la qualité et la continuité des données collectées ainsi que le respect des paramètres de régulation, et en coordonnant les interventions des équipes d'exploitation et des prestataires, afin de garantir la disponibilité des installations et d'assurer la continuité de service.

Analyser les données d'exploitation du bâtiment à partir de supports de pilotage (tableaux de bord, rapports de suivi périodiques) et de plateformes d'analyse (Power BI, hyperviseur, supervision énergétique), afin d'identifier les dérives de performance et les écarts de fonctionnement.

Interpréter les indicateurs de performance énergétique, environnementale et d'usage en croisant les données de consommation, de confort, de disponibilité des équipements et de qualité d'air, afin de diagnostiquer les causes des dérives et d'identifier les leviers d'optimisation les plus pertinents.

Définir les actions d'optimisation technique et énergétique, en mobilisant les résultats des analyses, les scénarios d'usage, les paramètres de régulation et les outils de maintenance prédictive, afin d'améliorer durablement la performance du bâtiment connecté.

Déployer des actions de sobriété numérique dans l'exploitation du bâtiment en rationalisant les capteurs et systèmes connectés, en optimisant le stockage et les flux de données et en intégrant une gestion responsable du cycle de vie des équipements, afin de réduire l'empreinte environnementale du bâtiment connecté et d'améliorer la durabilité de son écosystème numérique.

Superviser la conformité réglementaire, environnementale et contractuelle du bâtiment connecté en coordonnant les audits, en vérifiant l'application des exigences (décret tertiaire, BACS, RE2020, RGPD, CPE, DPE) et en suivant les actions correctives et le maintien des labels (HQE Exploitation, R2S, SmartScore), afin de garantir le respect des obligations et la valorisation du niveau de performance du bâtiment.

Piloter la cybersécurité des systèmes numériques du bâtiment en définissant et en contrôlant les dispositifs d'accès, les droits utilisateurs, les politiques de sauvegarde, de résilience et de mise à jour en lien avec la DSI et les prestataires afin de protéger l'intégrité, la disponibilité et la confidentialité des données et services numériques.

Animer la conduite du changement auprès des acteurs internes et des usagers, en déployant des actions de sensibilisation aux usages numériques, à la cybersécurité, à la sobriété énergétique, aux objectifs de décarbonation, et à la performance d'exploitation, et en adaptant les approches à la diversité des publics, afin de faire évoluer durablement les pratiques et d'aligner les usages sur les objectifs du bâtiment connecté..

Capitaliser les retours d'expérience des usagers et des équipes techniques en actualisant les scénarios, consignes et procédures d'exploitation, afin d'améliorer en continu les modes d'exploitation et de diffuser les bonnes pratiques à l'échelle de l'organisation.

Blocs de compétences

RNCP42194BC01 — Évaluer la maturité numérique du bâtiment (neuf, existant ou en rénovation) dans une perspective de digitalisation durable

LISTE DE COMPÉTENCES

Définir le cadre d'analyse du bâtiment en sélectionnant les méthodes, critères, référentiels sectoriels et exigences réglementaires applicables (sécurité incendie, accessibilité, RE2020, décret tertiaire, sûreté), afin de garantir un diagnostic de maturité numérique structuré et conforme aux exigences de digitalisation durable.

Analyser le fonctionnement global du bâtiment, en mobilisant les données techniques (DOE, plans, maquettes BIM), les historiques d'exploitation, les observations issues des systèmes CVC, GTB/GTC, sûreté et réseaux, ainsi que les usages réels, les profils d'occupation et les modes d'exploitation immobilière, afin d'établir une compréhension globale du fonctionnement réel et de son potentiel de digitalisation durable.

Cartographier l'écosystème numérique du bâtiment en évaluant l'état des capteurs, automates, réseaux IP, dispositifs IoT, systèmes de supervision (GTB/GTC, hyperviseur, BOS), passerelles d'interopérabilité et protocoles de communication, ainsi que l'organisation des flux de données, afin d'identifier la fiabilité, l'obsolescence, la criticité, les vulnérabilités et les limites structurelles du système numérique existant.

Évaluer la maturité numérique du bâtiment en analysant l'architecture IT/OT, la qualité et la fiabilité des flux issus des systèmes connectés (GTB, IoT, supervision), ainsi que les dispositifs de cybersécurité définis avec la DSI, et les exigences réglementaires et environnementales applicables (décret BACS, décret tertiaire, RGPD, HQE, R2S, RE2020), afin de positionner l'actif et d'anticiper les principaux risques et leviers d'évolution du système digital.

Caractériser la performance d'exploitation du bâtiment en analysant les incidents, pannes, dérives et données de maintenance, afin d'évaluer leurs impacts sur la continuité de service, le confort des usagers et les coûts d'exploitation.

Modéliser la performance énergétique du bâtiment, en exploitant les flux de données dynamiques (consommations, taux d'occupation, télérelevés, rendements CVC) et les outils d'analyse énergétique, afin de détecter les dérives, inefficacités et leviers d'optimisation durable.

Hiérarchiser les risques techniques, énergétiques, numériques (dont les risques de cybersécurité et de perte ou d'altération de données) et organisationnels liés aux systèmes en place (GTB, réseaux, IoT, équipements CVC), en utilisant des matrices de criticité, afin de prioriser les actions garantissant la continuité de service et la sécurité d'exploitation.

Qualifier les enjeux de digitalisation durable du bâtiment en évaluant les impacts des risques identifiés sur les coûts d'exploitation, la valeur patrimoniale, les objectifs environnementaux et l'expérience des usagers afin de déterminer les domaines d'intervention prioritaires (supervision, pilotage énergétique, services aux usagers, maintenance, gouvernance de la donnée)

Consolider les données techniques, énergétiques, numériques, réglementaires et patrimoniales issues du diagnostic, en mobilisant des supports d'analyse adaptés (cartographies BIM/GTB, datavisualisations, matrices de criticité, tableaux de synthèse), afin de fournir une vue d'ensemble claire et pertinente pour la conception du Smart Building.

Formaliser la synthèse globale du diagnostic du bâtiment, en élaborant un rapport argumenté et des supports de restitution accessibles et adaptés à la diversité des publics (MOA, exploitants, directions techniques, DSI, publics en situation de handicap) et en adaptant le niveau de technicité des messages, afin d'éclairer leurs arbitrages et de garantir une compréhension partagée des enjeux et priorités de digitalisation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Étude de cas (épreuve écrite individuelle)

RNCP42194BC02 — Concevoir la stratégie de digitalisation immobilière et définir l'architecture technique du Smart Building

LISTE DE COMPÉTENCES

Définir la stratégie de digitalisation du bâtiment en exploitant les conclusions du diagnostic et les besoins fonctionnels et techniques des parties prenantes, afin d'établir les priorités de transformation et la vision cible du Smart Building.

Décliner la stratégie de digitalisation du bâtiment en identifiant les orientations techniques prioritaires (supervision, pilotage énergétique, automatisation, services aux usagers, gouvernance de la donnée...) au regard des contraintes réglementaires, environnementales, de cybersécurité et des objectifs de valorisation immobilière, afin de guider les choix technologiques et fonctionnels à envisager lors de la conception du Smart Building.

Formaliser le schéma directeur de digitalisation en définissant les axes stratégiques, les trajectoires d'évolution et les indicateurs de performance associés, afin de fournir un cadre de référence pour la conception et la gouvernance du

Smart Building

Concevoir l'architecture IT/OT du Smart Building en modélisant l'écosystème technique (réseaux, capteurs, automates, IoT, systèmes de supervision, GTB/GTC, hyperviseur, BOS, et plateformes d'analyse de données) et les flux d'interopérabilité associés, afin d'assurer la résilience, la cybersécurité et la cohérence fonctionnelle de l'ensemble des systèmes numériques du bâtiment.

Définir la gouvernance de la donnée du bâtiment, en identifiant les exigences de qualité, de traçabilité, de sécurisation (gestion des accès, sauvegarde, journalisation), d'interopérabilité et de continuité d'exploitation, afin de garantir un usage fiable, sécurisé et durable des données d'exploitation et de supervision.

Intégrer les informations d'exploitation dans la maquette numérique en s'appuyant sur les supports existants (BIM exploitation, DOE numérique, jumeau numérique), conformément au cahier des charges fonctionnel et technique, afin de garantir une représentation fidèle des équipements, une traçabilité complète et une cohérence entre les systèmes techniques dans leur environnement numérique d'exploitation.

Comparer les scénarios de digitalisation possibles en analysant leurs impacts techniques, économiques, environnementaux, organisationnels,

leur empreinte carbone (CAPEX/OPEX, cycle de vie, sobriété numérique), ainsi que leur niveau de cybersécurité, de résilience, afin d'identifier les options les plus pertinentes au regard des objectifs de performance et de durabilité.

Arbitrer le choix du scénario de digitalisation du bâtiment en construisant une matrice d'aide à la décision croisant critères techniques, financiers, environnementaux, immobiliers et de valeur d'usage, puis en présentant les résultats et recommandations au maître d'ouvrage et aux parties prenantes afin d'obtenir la validation du scénario retenu.

Elaborer le cahier des charges fonctionnel et technique en traduisant les besoins de performance, les exigences d'interopérabilité, de cybersécurité, de qualité de données et les niveaux de service attendus, afin d'encadrer la conception et l'intégration du Smart Building.

Encadrer la consultation des prestataires en mobilisant le cahier des charges fonctionnel et technique, les critères de sélection, les exigences d'interopérabilité, de cybersécurité, de performance et de qualité de données, afin de sécuriser le choix des bureaux d'études, intégrateurs, éditeurs de solutions et installateurs retenus.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Étude de cas (épreuve écrite individuelle)

RNCP42194BC03 — Piloter la mise en œuvre, l'intégration et la mise en service des systèmes numériques du bâtiment connecté (GTB, IoT, BOS, plateformes de supervision)

LISTE DE COMPÉTENCES

Structurer la gouvernance du projet de déploiement des systèmes numériques du bâtiment, en analysant le dossier d'architecture et le cahier des charges, en définissant les responsabilités, la coordination entre les acteurs métiers, techniques et IT/OT, et en organisant les modalités de pilotage et de communication adaptées à la diversité des publics, afin d'assurer une collaboration efficace et un pilotage conforme aux engagements de la maîtrise d'ouvrage.

Planifier le déploiement des systèmes numériques du bâtiment, en élaborant le planning, les jalons de pilotage, les ressources mobilisables et les modalités de suivi, en définissant des indicateurs de performance (coûts, délais, qualité, performance digitale) et des tableaux de bord, afin d'organiser un déroulement maîtrisé des phases d'installation, de configuration et de mise en service.

Coordonner les travaux d'installation des systèmes numériques du bâtiment (capteurs, automates, GTB/GTC, IoT, dispositifs de mesure, réseaux), en planifiant et en pilotant les interventions des prestataires spécialisés, en gérant les aléas techniques inter-lots, et les risques opérationnels liés à l'intégration (retards, incompatibilités, dérives techniques, incidents de continuité de service) afin de garantir la bonne exécution des travaux conformément aux objectifs du projet.

Contrôler la conformité technique des installations et des infrastructures réseau aux spécifications de l'architecture cible (alimentation, câblage, positionnement, couverture, accès sécurisés) en réalisant des vérifications croisées avec les autres lots (CVC, électricité, sûreté, IT),

en testant la robustesse, l'interopérabilité et la sécurisation des équipements, et en identifiant les écarts ou non-conformités, afin d'assurer la cohérence globale du bâtiment connecté.

Garantir l'interopérabilité et la cybersécurité des systèmes numériques en validant l'intégration technique des équipements (protocoles, API, échanges de données) et en vérifiant l'application des mesures de sécurisation, des accès aux données et des protocoles de cybersécurité pendant le déploiement afin de sécuriser le fonctionnement futur du Smart Building.

Superviser la configuration des équipements et plateformes logicielles (BOS, hyperviseur, GTB, plateformes de supervision énergétique, tableaux de bord) en encadrant les paramétrages techniques et fonctionnels afin d'aligner le

comportement des systèmes sur les scénarios d'usage et de performance définis.

Valider le fonctionnement opérationnel des systèmes numériques du bâtiment en pilotant les tests de performance, d'interopérabilité et de fiabilité/ cohérence des données, afin d'identifier les anomalies et garantir un système conforme et stable avant mise en service.

Piloter la mise en service des systèmes numériques du bâtiment en organisant les opérations préalables à la réception (plans de tests, vérifications fonctionnelles, mesures de performance, procès-verbaux et levées de réserves) et en supervisant leur interconnexion avec les outils d'exploitation (GMAO, ERP, systèmes énergétiques), afin de sécuriser la conformité de la solution livrée.

Conduire le transfert opérationnel des systèmes numériques vers les équipes d'exploitation et de maintenance, élaborant les livrables (DOE numériques, guides utilisateurs, procédures), en organisant les sessions de formation à la prise en main, en veillant à l'accessibilité des supports pour les publics concernés, afin de sécuriser la mise en service et d'assurer une appropriation des outils dès le démarrage.

Conduire la période de post-démarrage des systèmes numériques du bâtiment en supervisant le suivi des performances, le traitement des anomalies résiduelles et l'élaboration du bilan de mise en service afin de stabiliser le système, d'identifier les limites éventuelles et les risques résiduels et de formuler des recommandations pour l'exploitation et les futures évolutions.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Projet professionnel + soutenance orale

RNCP42194BC04 — Superviser l'exploitation du bâtiment connecté et optimiser ses performances techniques, énergétiques et d'exploitation immobilière

LISTE DE COMPÉTENCES

Définir le dispositif de pilotage numérique du bâtiment, en précisant les modalités de collecte, d'agrégation et de surveillance des données issues des systèmes techniques (GTB, BIM GEM, BOS, hyperviseur, capteurs IoT) afin d'assurer un suivi continu et centralisé du bâtiment et d'anticiper les dérives impactant les performances techniques et énergétiques.

Superviser l'exploitation numérique du bâtiment, en pilotant la surveillance en temps réel via les outils de supervision, en contrôlant la qualité et la continuité des données collectées ainsi que le respect des paramètres de régulation, et en coordonnant les interventions des équipes d'exploitation et des prestataires, afin de garantir la disponibilité des installations et d'assurer la continuité de service.

Analyser les données d'exploitation du bâtiment à partir de supports de pilotage (tableaux de bord, rapports de suivi périodiques) et de plateformes d'analyse (Power BI, hyperviseur, supervision énergétique), afin d'identifier les dérives de performance et les écarts de fonctionnement.

Interpréter les indicateurs de performance énergétique, environnementale et d'usage en croisant les données de consommation, de confort, de disponibilité des équipements et de qualité d'air, afin de diagnostiquer les causes des dérives et d'identifier les leviers d'optimisation les plus pertinents.

Définir les actions d'optimisation technique et énergétique, en mobilisant les résultats des analyses, les scénarios d'usage, les paramètres de régulation et les outils de maintenance prédictive, afin d'améliorer durablement la performance du bâtiment connecté.

Déployer des actions de sobriété numérique dans l'exploitation du bâtiment en rationalisant les capteurs et systèmes connectés, en optimisant le stockage et les flux de données et en intégrant une gestion responsable du cycle de vie des équipements, afin de réduire l'empreinte environnementale du bâtiment connecté et d'améliorer la durabilité de son écosystème numérique.

Superviser la conformité réglementaire, environnementale et contractuelle du bâtiment connecté en coordonnant les audits, en vérifiant l'application des exigences (décret tertiaire, BACS, RE2020, RGPD, CPE, DPE) et en suivant les actions correctives et le maintien des labels (HQE Exploitation, R2S, SmartScore), afin de garantir le respect des obligations et la valorisation du niveau de performance du bâtiment.

Piloter la cybersécurité des systèmes numériques du bâtiment en définissant et en contrôlant les dispositifs d'accès, les droits utilisateurs, les politiques de sauvegarde, de résilience et de mise à jour en lien avec la DSI et les prestataires afin de protéger l'intégrité, la disponibilité et la confidentialité des données et services numériques.

Animer la conduite du changement auprès des acteurs internes et des usagers, en déployant des actions de sensibilisation aux usages numériques, à la cybersécurité, à la sobriété énergétique, aux objectifs de décarbonation, et à la performance d'exploitation, et en adaptant les approches à la diversité des publics, afin de faire évoluer durablement les pratiques et d'aligner les usages sur les objectifs du bâtiment connecté..

Capitaliser les retours d'expérience des usagers et des équipes techniques en actualisant les scénarios, consignes et

procédures d'exploitation, afin d'améliorer en continu les modes d'exploitation et de diffuser les bonnes pratiques à l'échelle de l'organisation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Projet professionnel + soutenance orale

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Construction et rénovation du bâtiment (neuf, existant, réhabilitation)
- Ingénierie du bâtiment et études techniques
- Bureaux d'études techniques (CVC, électricité, GTB/GTC, systèmes numériques du bâtiment)
- Assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) spécialisée en digitalisation et performance des bâtiments
- Architecture et conception numérique du bâtiment (BIM, Smart Building)
- Intégration de solutions techniques et numériques pour le bâtiment (GTB, IoT, supervision, hypervision)
- Exploitation technique et numérique de bâtiments et de patrimoines immobiliers
- Gestion et valorisation de parcs immobiliers (acteurs publics et privés)
- Secteur public et collectivités territoriales (gestion de bâtiments tertiaires et équipements publics)

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Expert Smart Building / Expert en digitalisation du bâtiment / AMO Smart Building
- Consultant en digitalisation et exploitation du bâtiment (Digital Building Consultant)
- Chef de projet digitalisation bâtiment
- Responsable de la transition digitale et énergétique du bâtiment
- Manager / Chef de projet Smart Building
- Responsable de la gestion technique du bâtiment (GTB/BMS)

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Le métier d'Expert en digitalisation et exploitation des bâtiments n'est pas un métier réglementé. Il s'exerce dans des environnements soumis à différentes réglementations applicables aux bâtiments, aux systèmes numériques et à l'exploitation des données.

- Décret n°2019-771 du 23 juillet 2019 relatif à la réduction des consommations d'énergie dans les bâtiments à usage tertiaire (Décret Éco-Énergie Tertiaire).
- Décret n°2020-887 du 20 juillet 2020 relatif aux systèmes d'automatisation et de contrôle des bâtiments non résidentiels (Décret BACS).
- Réglementation environnementale RE2020 applicable aux bâtiments neufs.
- Code de la construction et de l'habitation (dispositions relatives à la performance énergétique, à l'exploitation et à la sécurité des bâtiments).
- Règlement (UE) 2016/679 du 27 avril 2016 relatif à la protection des données personnelles (RGPD).
- Directive (UE) 2022/2555 dite NIS 2 relative à la cybersécurité des réseaux et systèmes d'information.

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)
Facteurs principaux	Lien formation-emploi, Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 923 €
Diplôme le plus fréquent	Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (35 % des actifs en emploi)

Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée) M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	10 894
Jugés difficiles à recruter	53 %
Emplois saisonniers	1 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP M2X93 — Experts et consultants en systèmes d'information

Voies d'accès

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Être titulaires d'une certification professionnelle de niveau 6, notamment dans les domaines de l'immobilier, de l'architecture, du bâtiment et des travaux publics (BTP), du génie civil ou de l'informatique

Ou justifier d'une expérience professionnelle d'au moins trois années dans les domaines pré-cités

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

Justifier d'une période de stage en entreprise d'une durée minimale de 27 semaines (132 jours) pour les parcours en formation initiale ou continue, et de 32 semaines (1120 heures) pour les parcours en apprentissage.

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

2 professionnels extérieurs, exerçant dans les domaines du bâtiment, de l'exploitation immobilière, de la transition numérique appliquée au bâti ou du Smart Building

1 représentant du certificateur

Base légale

Date de décision	30/04/2026
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	30/04/2029
Date de dernière délivrance possible	30/04/2033

Liens avec d'autres certifications

CORRESPONDANCES (PAR BLOCS)

RNCP37993, RNCP38908, RNCP39217, RNCP39773, RNCP39880

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/42194/>