

Certification professionnelle RNCP
Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation



Article L6113 Créé par [LOI n°2018-771 du 5 septembre 2018 - art. 31 \(V\)](#)

« Les certifications professionnelles enregistrées au répertoire national des certifications professionnelles permettent une validation des compétences et des connaissances acquises nécessaires à l'exercice d'activités professionnelles. Elles sont définies notamment par un référentiel d'activités qui décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés, un référentiel de compétences qui identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui en découlent et un référentiel d'évaluation qui définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis. »

Candidat en situation de handicap :

Dans le cadre du respect du règlement de la certification, tout candidat peut saisir le référent handicap (présent dans chaque site de formation) afin d'étudier les possibilités d'aménagement des modalités d'évaluation. Le référent handicap dispose de contacts et ressources afin d'analyser les besoins et mettre en œuvre les conditions matérielles nécessaires à la réalisation des évaluations.

Sur conseil du référent handicap et dans le respect des spécifications du référentiel de la certification, le format de la modalité pourra être adaptée si nécessaire. L'ingénieur de certification s'engage dans la mesure du possible à élaborer des modalités d'évaluation inclusives permettant une adaptation du format.

Certification professionnelle RNCP
 Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p>BLOC 1 : CONCEVOIR UN PROJET DE DEVELOPPEMENT DIGITAL SECURISE</p> <p>A1. Mise en œuvre d'un processus de veille technologique, juridique, technique, concurrentielle, environnementale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification des sources d'information ; - Définition d'un processus de veilles : choix et mise en œuvre des outils de veille (métier, concurrentielle, juridique, technique, environnementale, technologique) ; - Choix de l'hébergeur en fonction de son impact écologique ; - Prise en compte des recommandations du CIGREF¹ ; - Identification des nouvelles techniques, technologies et de 	<p>C1. Sélectionner les canaux d'informations adaptés, en prenant en compte les recommandations du CIGREF, afin de mettre en œuvre un processus de veille (concurrentielle, juridique, technique, technologique) permettant de faire évoluer les fonctionnalités de la plateforme dans le but de répondre aux besoins de performance, de sécurité, d'éco-responsabilité et d'inclusion du projet digital du client.</p>	<p>Toutes les compétences du bloc sont évaluées selon les productions suivantes.</p> <p><i>L'acquisition du bloc fait l'objet de remise d'un certificat.</i></p> <p>E1 (C1) – Examen écrit :</p> <p>« Rédaction d'une note de veilles du projet de développement digital sécurisé »</p> <p>L'objectif est d'évaluer la capacité du candidat à mettre en œuvre et exploiter un processus de veilles (concurrentielle, juridique, technique, technologique) associé au projet de développement d'une solution digitale.</p>	<p>C1 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un processus de veilles (concurrentielle, juridique, technique, technologique) est défini. • L'identification des nouvelles technologies et logiciels est justifiée en termes de performance et d'éco-responsabilité au niveau du choix de l'hébergeur par exemple. • La veille juridique met en évidence l'évolution des règles de sécurisation des données (RGPD, CNIL,...). • Les recommandations du CIGREF sont prises en compte en matière d'obsolescence

¹ Association Loi de 1901 créée en 1970, est un réseau de grandes entreprises et administrations publiques françaises qui se donnent pour mission de développer leur capacité à intégrer et maîtriser le numérique.

Certification professionnelle RNCP
Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

<p>l'évolution réglementaire (RSE, RGAA, RGPD, etc...).</p> <p>A2. Analyse des besoins du client (interne ou externe) au regard du marché</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'un benchmark ; - Maîtrise de la méthodologie d'analyse des besoins par itérations ; - Analyse des enjeux dans l'espace digital ; - Analyse de la stratégie webmarketing du client ; - Analyse des technologies digitales adaptées au projet digital ; - Maîtrise et mise en œuvre des principaux concepts de l'analyse systémique ; - Prise en compte des situations de handicap. <p>A3. Sélection des outils IA/Data Science adaptés au projet de développement d'une solution digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparaison d'outils IA/Data Science ; - Choix de l'outil en fonction 	<p>C2. Analyser et interpréter les besoins d'un client, au regard du marché, à l'aide d'un benchmark complet, grâce aux techniques d'entretiens et de reformulation, afin de déterminer une solution digitale adaptée et inclusive, en fonction de sa stratégie et des technologies digitales existantes.</p> <p>C3. Sélectionner les outils IA/Data Science, en se basant sur les besoins du client et les outils relevant de l'intelligence artificielle existants sur le marché, afin d'optimiser la solution digitale à développer.</p>	<p>- Production écrite :</p> <p>Le candidat devra rédiger une note de veille en repérant les technologies et logiciels les mieux adaptés à l'évolution des fonctionnalités de la plateforme.</p> <p>E2 (C2 à C3) – Présentation orale devant le jury</p> <p>« Analyse des besoins du client en matière de projet digital et proposition d'implémentation d'outils IA/Data Science »</p> <p>L'objectif est d'évaluer la capacité du candidat à analyser et interpréter les besoins d'un client en matière de développement et proposer des outils IA/data Science répondant à ses besoins.</p> <p>- Soutenance orale :</p> <p>Le candidat présente au jury la démarche adoptée pour l'analyse des besoins du client et ses résultats ainsi que les outils d'intelligence artificielle sélectionnés.</p>	<p>logicielle et matériel par exemple.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les situations de handicap sont prises en compte : le référentiel RGAA est maîtrisé et mis en œuvre dans le projet de développement de la solution digitale. • La rédaction de la note de veilles est claire et précise. <p>C2 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un benchmark est réalisé à l'aide d'outils (PESTEL, SWOT). Il détaille le positionnement, la cible et la concurrence. • La méthode d'analyse des besoins par itérations est appliquée. • La stratégie webmarketing du client est analysée. • Les principaux concepts de l'analyse systémique sont maîtrisés et mis en œuvre de façon adaptée. • Les situations de handicap sont prises en compte. <p>C3 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les outils d'intelligence artificielle sont sélectionnés de façon argumentée selon des critères définis et répondant aux besoins du projet de développement.
---	---	--	---

Certification professionnelle RNCP
 Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

<p>du projet de développement de la solution digitale ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles de sécurité informatique (règles d'enregistrement des données (suppressions des données de l'utilisateurs, protection, conservation et localisation). - Analyse des aspects éthiques. <p>A4. Cadrage technique du projet de développement d'une solution digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse des besoins du client (interne/externe) dans le cadrage technique du projet de développement de la solution digitale. - Choix de l'architecture globale du projet (MERN, MEAN, SEAN) ; - Choix de l'ensemble des technologies et composants utilisés pour développer et faire tourner un produit logiciel (« stack technique »). <p>A5. Rédaction de la documentation associée au projet de développement de la solution digitale</p>	<p>C4. Sélectionner l'ensemble des technologies et composants utilisés pour développer une solution digitale en s'appuyant sur le processus de veilles et le benchmark afin de répondre aux besoins du client analysés en amont.</p> <p>C5. Rédiger ou analyser, selon le contexte du projet, un cahier des charges technique, ses annexes ainsi que toute la documentation associée, structurés en réponse aux besoins fonctionnels exprimés afin de délimiter la finalité et le</p>	<p>E3 (C4 à C6) – Examen écrit et soutenance orale :</p> <p>« Analyse des besoins et rédaction d'un cahier des charges du projet de développement digital »</p> <p>L'objectif est d'évaluer la capacité du candidat à analyser et interpréter les besoins d'un client en matière de projet de développement d'une solution digitale et ainsi rédiger le cahier des charges et ses annexes associées le cas échéant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Production écrite : Le candidat devra rédiger le cahier des charges du projet de développement d'une solution digitale à réaliser. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les règles de sécurité informatique sont respectées (règles d'enregistrement des données (suppressions des données de l'utilisateur, protection, conservation et localisation),...). • Les aspects éthiques sont analysés. <p>C4 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les besoins du clients (interne/externe) sont analysés et respectés dans le cadrage technique du projet de développement de la solution digitale. • Le choix de l'architecture globale du projet est justifié (MERN, MEAN, SEAN) ; • Le candidat présente un schéma d'architecture simple avec les rôles, les avantages et les liens de chaque couche de l'empilement de technologies. <p>C5 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La documentation API est rédigée, elle décrit : <ul style="list-style-type: none"> ○ la manière de s'authentifier est décrite ; ○ les endpoints sont définis ;
---	---	---	--

Certification professionnelle RNCP
Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

<ul style="list-style-type: none"> - Rédaction de la documentation API² ; - Rédaction ou analyse (selon le contexte) du cahier des charges. - Rédaction des annexes du projet ayant trait aux règles de déploiement de la solution digitale ; <p>A6. Prise en compte des situations de handicap dans la conception de la solution digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse des difficultés d'accès et d'interfaces ; - Maîtrise du référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA) ; - Choix des outils de maquettage adapté. 	<p>périmètre du projet de développement informatique.</p> <p>C6. Analyser les difficultés d'accès et d'interfaces de la solution digitale en s'appuyant sur le référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA) et en utilisant des outils de maquettage adaptés afin de concevoir une solution digitale accessibles aux personnes en situation de handicap.</p>	<p>- Soutenance orale : Le candidat présente au jury la démarche adoptée pour l'analyse des besoins du client et ses résultats. Il présente le cahier des charges du projet digital inclusif et adapté aux besoins du client à réaliser qu'il a rédigé ainsi que les outils d'intelligence artificielle sélectionnés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> o les paramètres éventuels sont décrits ; o quelques extraits de code sont présentés ; o des exemples de requêtes par unité de temps et de réponses sont présentés. <ul style="list-style-type: none"> • Le cahier des charges technique reprend les besoins fonctionnels spécifiés par le client (interne ou externe). • Les annexes du projet sont rédigées et présentent les règles de déploiement de la solution digitale. <p>C6 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les difficultés d'accès et d'interface de la solution digitales sont analysées et présentés en s'appuyant sur le référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA). • Les outils de maquettage sont adaptés aux situations de handicap.
---	---	---	--

² Interface logicielle qui permet de « connecter » un logiciel ou un service à un autre logiciel ou service afin d'échanger des données et des fonctionnalités.

Certification professionnelle RNCP
 Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p>BLOC 2 : DEVELOPPER LA PARTIE FRONT-END D'UNE SOLUTION DIGITALE</p> <p>A1. Identification et analyse des usages et contraintes techniques de la solution digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choix de plateformes adaptées ; - Choix des outils et des technologies ; - Choix de langages de programmation adaptés ; - Contraintes techniques et graphiques. <p>A2. Réalisation des maquettes techniques (découpage, montage et intégration) de la solution digitale à développer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise de la syntaxe des langages de programmation (HTML, CSS, PHP, JavaScript et les frameworks : Angular, 	<p>C7. Identifier et analyser les usages de la solution digitale en prenant en compte les contraintes techniques et graphiques afin d'optimiser l'adaptation des choix de plateformes, les outils, les technologies et les langages de programmation.</p> <p>C8. Réaliser les maquettes techniques du site internet ou de l'application, en utilisant la syntaxe des langages de programmation (HTML, CSS, PHP, JavaScript), les frameworks (Angular, React), les balises en respectant le cahier des charges du client, les règles d'accessibilité, afin d'optimiser l'ergonomie de la solution digitale.</p>	<p>Toutes les compétences du bloc sont évaluées selon les productions suivantes.</p> <p><i>L'acquisition du bloc fait l'objet de remise d'un certificat.</i></p> <p>E4 (C7 à C11) – Mise en situation professionnelle et soutenance orale</p> <p>« Intégration d'une interface utilisateur de la solution digitale »</p> <p>L'objectif est d'évaluer la capacité du candidat à intégrer des éléments visuels de la solution digitale répondant à un cahier des charges précis (charte graphique et bonnes pratiques UX, sécurité et éco-conception).</p> <p>- Production écrite : A l'occasion du projet réalisé dans le cadre du parcours de certification professionnelle, le candidat devra constituer un dossier écrit contenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> o L'identification des usages et des contraintes 	<p>C7 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les usages et les contraintes techniques sont analysés et présentés. • Le choix des plateformes et langages de programmation est argumenté. • Les contraintes techniques et graphiques sont détaillées de façon exhaustive. <p>C8 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La syntaxe des langages de programmation est maîtrisée (HTML, CSS, PHP, JavaScript) ainsi que les frameworks (Angular, React,...). • Les règles d'intégration sont respectées.

Certification professionnelle RNCP
 Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

<p>React,...) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des règles d'intégration ; - Prise en compte des règles d'accessibilité ; - Respect du cahier des charges en termes d'ergonomie de la solution digitale. <p>A3. Qualité de l'intégration du code</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contrôle de la qualité de l'intégration du code produit par les équipes de développement (outil de versionning) ; - Maîtrise de la méthode SOLID (ou ROSSI en français), visant à créer un code modulaire, extensible et facilement maintenable ; - Respect des normes et standards associés aux technologies utilisées ; - Respects des règles de sécurisation informatique ; - Contrôle de la compatibilité du site internet avec les différents navigateurs et périphériques connectés ; - Respect du référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA) ; - Sensibilisation des 	<p>C9. Veiller à la qualité de l'intégration du code produit par les équipes de développement et au respect des normes et standards associés aux technologies utilisées, notamment la compatibilité du site avec les différents navigateurs et la diversité des périphériques connectés afin d'optimiser la solution digitale.</p> <p>C10. Sensibiliser les équipes de développement à l'expertise des technologies nécessaires à la qualité globale des projets web et à l'innovation technique afin de garantir une intégration du code conforme aux règles de sécurité informatiques, aux normes d'accessibilité (RGAA), compatibilité du site internet avec les différents navigateurs et éco-conception.</p>	<p>techniques de la solution digitale ;</p> <ul style="list-style-type: none"> o La réalisation des maquettes techniques ; o L'intégration du code ; o Le processus de contrôle et la documentation des éléments de la chaîne de développement de la solution digitale. <p>- Soutenance orale : A l'occasion du projet réalisé dans le cadre du parcours de certification professionnelle, le candidat devra présenter la maquette réalisée.</p> <p>La maquette est remise en amont de la soutenance orale. Le support et le format de présentation sont laissés au choix du candidat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les règles d'accessibilité sont prises en compte. • Le cahier des charges est respecté en termes d'ergonomie de la solution digitale. <p>C9-C10 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La qualité de l'intégration du code produit par les équipes de développement est contrôlée. • Respect de la méthode SOLID dans le code. • Les normes et standards associés aux technologies utilisées sont respectés. • Les règles de sécurisation informatique sont appliquées. • La compatibilité du site avec les différents navigateurs et périphériques connectés est contrôlée. • Le référentiel général d'amélioration de l'accessibilité (RGAA) est maîtrisé et mis en œuvre. - Les équipes de développement sont sensibilisées aux technologies nécessaires à la qualité globale des projets (exemple : éco-conception).
---	---	---	--

<p>équipes de développement aux technologies nécessaires à la qualité globale des projets (exemple : éco-conception).</p> <p>A4. Contrôle et documentation des éléments de la chaîne de développement (du serveur au client)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respect des normes qualité de la structure ; - Respect des normes de sécurité informatique. - Respect des règles existantes et bonnes pratiques avec l'utilisation des kits de développement et outils (ex : règles Android lors d'un développement mobile, norme de programmation, sécurité du code produit). 	<p>C11. Contrôler et documenter tous les éléments de la chaîne du développement, en se basant sur les normes qualité de la structure, de sécurité informatique, des règles existantes et bonnes pratiques avec l'utilisation des kits de développement et outils, afin de contribuer à améliorer l'accessibilité et la performance de la solution digitale.</p>		<p>C11 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les éléments de la chaîne de développement sont contrôlés et documentés. • Le respect des normes qualité de la structure est démontré. • Le respect des normes de sécurité est explicité. • Le respect des règles existantes et bonnes pratiques avec l'utilisation des kits de développement et outils (ex : règles Android lors d'un développement mobile, norme de programmation, sécurité du code produit) est démontré.
--	--	--	---

Certification professionnelle RNCP
 Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p>BLOC 3 : DEVELOPPER LA PARTIE BACK-END D'UNE SOLUTION DIGITALE</p> <p>A1. Mise en place d'un environnement adapté aux usages et contraintes techniques de la solution digitale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choix des technologies ; - Choix des plateformes ; - Analyse et choix des langages de programmation (PHP, Symfony, Python fastAPI, NodeJS). <p>A2. Conception de la base de données</p> <ul style="list-style-type: none"> - Choix du système de gestion de bases de données ; - Analyse et choix d'un ORM³; - Conception du schéma de base de données ; - Intégration d'un ORM ; - Respect des protocoles réseaux ; 	<p>C12. Identifier et analyser les usages et contraintes techniques de la solution digitale, en s'appuyant sur le cahier des charges, afin d'adapter les choix de plateformes, les langages de programmation et du système de gestion de bases de données.</p> <p>C13. Concevoir des bases de données relationnelles en respectant les protocoles réseaux, en exploitant et en interrogeant des bases de données relationnelles depuis le back-end de l'application afin de mettre en œuvre et administrer des bases de données de manière optimisée et sécurisée.</p>	<p>Toutes les compétences du bloc sont évaluées selon les productions suivantes.</p> <p><i>L'acquisition du bloc fait l'objet de remise d'un certificat.</i></p> <p>E5 (C12 à C20) – Mise en situation professionnelle et soutenance orale</p> <p>« Développement de la partie back-end d'une solution digitale »</p> <p>L'objectif est d'évaluer la capacité du candidat à développer la partie back-end d'une solution digitale dans un environnement adapté et en mettant en œuvre les bonnes pratiques dans la conception de l'architecture et des bases de données.</p> <p style="text-align: center;">- Production écrite :</p> <p>A l'occasion du projet réalisé dans le cadre du parcours de certification professionnelle, le candidat devra mettre en œuvre, en fonction de la nature du projet, une ou plusieurs des solutions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - framework, - API, - solution Cloud, 	<p>C12 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les usages et les contraintes techniques de la solution digitale sont identifiés et analysés. • Le choix des technologies, des plateformes et des langages de programmation est adapté aux exigences décrites dans les spécifications. <p>C13 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le choix du système de gestion de bases de données et de l'ORM est argumenté et justifié. • Le schéma de la conception du schéma de base de données est présenté. • Les protocoles réseaux sont respectés. • Les composants logiciels sont

Certification professionnelle RNCP
Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

<p>Conception des composants logiciels et de la base de données ; Respect des règles de sécurité informatique dans l'administration des bases de données ; Optimisation du schéma conceptuel de données.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - solution Mobile, - ORM. <p>Pour ce faire, il constituera, dans un dossier écrit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La rédaction d'un dossier technique de développement adapté et sécurisé ; - La rédaction d'un cahier de procédures complet de la solution digitale en français et en anglais. <p>- Soutenance orale : A l'occasion du projet réalisé dans le cadre du parcours de certification professionnelle, le candidat devra présenter à l'oral le projet de développement réalisé de la conception jusqu'à la livraison. Une partie de cette présentation sera effectuée en anglais.</p> <p>La base de code produite sera soumise aux pratiques d'une revue de code en face-à-face avec un évaluateur.</p>	<p>conçus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les règles de sécurité informatiques sont respectées et mises en œuvre dans l'administration des bases de données (authentification, accès à la base de données à mettre en place dans un serveur sécurisé,...). • Le candidat fournit un schéma conceptuel de données optimisé avec le moins d'informations circulaires. • Les types de données mises en place (type champs choisis, chaînes de caractère, relations, colonnes) sont présentées. • Les tables et des relations dans la base de données sont optimisées. • La lisibilité des tables est conforme aux normes actuelles. • L'ORM est intégré : <ul style="list-style-type: none"> ○ Création du schéma ORM ; ○ Définition des relations ; ○ Adéquation du schéma MCD
--	--	---	--

³ Le mapping objet-relationnel, en anglais object-relational mapping ou ORM est un ensemble de classes intégrées dans de nombreux frameworks dont le but est de manipuler la base de données.

<p>A3. Développement du back-end</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse des contraintes ; - Respect des règles de développement sécurisé d'une API (authentification et autorisation) ; - Maîtrise de la méthode SOLID (ou ROSSI en français) ; - Choix et prise en main d'un Framework adapté à l'application digitale ; - Analyse et conception du schéma du code ; - Choix d'une ou plusieurs librairies (bibliothèque logicielle) spécifiques à l'application digitale ; - Prise en main et utilisation d'une ou plusieurs librairies (bibliothèque logicielle) ; - Suivi des règles et standards de programmation inhérents à ces éléments logiciels externes (Framework et librairies) ainsi qu'aux pratiques de l'entreprise et des environnements de travail et de production ; - Développement réalisé dans une démarche d'éco- 	<p>C14. Concevoir et développer l'architecture de composants logiciels via l'utilisation de langage appliqués au développement ainsi que de patrons de conception, frameworks et librairies dans l'optique de développer des composants de données.</p> <p>C15. Mettre en place des procédures visant à sécuriser les informations sensibles de l'application client et du serveur afin de se conformer aux recommandations de l'ANSSI (Agence Nationale pour la Sécurité des SI) en matière de cybersécurité.</p>		<p style="text-align: right;">(modèle conceptuel de données) avec l'ORM.</p> <p>C14 – C15 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La structure en composants est logique et correctement justifiée. Elle est conforme aux exigences décrites dans les spécifications. • L'organisation du code est cohérente. • La méthode SOLID (ROSSI en français) est connue et maîtrisée ; • Les échanges de données au sein de l'application sont assurés. • L'API est documentée correctement (routes). • Les requêtes vers le back-end sont en place. • Aucune information sensible n'est transmise au front end de la solution digitale. • Les paramètres envoyés par le frontend sont contrôlés par le backend. • Les paramètres de connexion à des services tiers ne sont pas présents dans le code de l'application. • Le développement est réalisé dans une démarche d'éco-
--	--	--	--

<p>conception.</p> <p>A4. Sécurisation de la solution digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification des anomalies et des points de vulnérabilité répertoriés dans un outil de gestion des tickets ; - Maîtrise des méthodes et outils d'analyse des risques d'intrusion ; - Propositions d'améliorations et de sécurisation des bases de données en conformité avec la réglementation (RGPD, CNIL). <p>A5. Tests, livraison et maintenance de la solution digitale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Supervision et/ou réalisation de la recette (planification des tests unitaires de fonctionnalités) selon les recommandations CFTL⁴ ; - Automatisation des tests ; - Implémentation des mécanismes et pratiques de sécurité informatique (filtrage des données 	<p>C16. Identifier les points de vulnérabilité et niveaux de risques en matière de cybersécurité en ayant recours à des méthodes et outils de référence afin de prévoir la sécurisation de la solution digitale développée et ainsi protéger les données en ligne.</p> <p>C17. Déployer la recette de la solution digitale en mettant en place un planning de tests de fonctionnalités ainsi que son automatisation en s'assurant de l'implémentation des mécanismes et pratiques de sécurité informatique afin de vérifier la conformité des fonctionnalités développées au cours de son cycle de vie.</p> <p>C18. Proposer les corrections nécessaires à la solution digitale à partir des résultats des tests unitaires de fonctionnalités afin d'améliorer la solution digitale avec, éventuellement, de nouvelles</p>	<p>conception et tient compte des questions de performance.</p> <p>C16 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les anomalies et points de vulnérabilités sont répertoriées via un outil de gestion de tickets. • Les risques d'intrusion sont analysés via des méthodes et outils d'analyse des risques. • Les propositions d'améliorations et de sécurisation des bases de données sont en adéquation avec la réglementation (RGPD, CNIL). <p>C17-C20 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La recette de la solution digitale est mise en place et démontrée par le biais d'un planning de tests unitaires de fonctionnalités) selon les recommandations CFTL. • Le développement implémente les mécanismes et pratiques de sécurité standards et notamment le filtrage des données entrantes et sortantes,
---	---	--

⁴ <https://www.cftl.fr/cf-tl/a-propos-du-cftl/>

Certification professionnelle RNCP
Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

<p>entrantes et sortantes, l'authentification forte, la journalisation et le monitoring, la validation des configurations et le contrôle d'accès). Proposition de corrections, améliorations de la solution digitale en intégrant les nouvelles fonctionnalités ; Rédaction de procédures d'installation de la solution digitale. Respect du cahier des charges du client.</p>	<p>fonctionnalités et ainsi optimiser les performances du système.</p> <p>C19. Mettre en œuvre un plan de maintenance informatique évolutive et corrective dans le but de préserver et développer les performances et la sécurité du système.</p> <p>C20. Rédiger la documentation technique et fonctionnelle de la solution digitale en français et en anglais afin d'assurer un suivi cohérent du travail en cours et une bonne coordination des équipes de développement de la solution digitale.</p>		<p>l'authentification forte, la journalisation et le monitoring, la validation des configurations et le contrôle d'accès.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le développement repose sur des composants tiers à jour et sans vulnérabilité connue. • Le développement est réalisé dans une démarche d'éco-conception et tient compte des questions de performance et respecte le cahier des charges du client. • La documentation technique et fonctionnelle est rédigée en français et en anglais.
---	--	--	--

REFERENTIEL D'ACTIVITES <i>décrit les situations de travail et les activités exercées, les métiers ou emplois visés</i>	REFERENTIEL DE COMPETENCES <i>identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui découlent du référentiel d'activités</i>	REFERENTIEL D'ÉVALUATION <i>définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis</i>	
		MODALITÉS D'ÉVALUATION	CRITÈRES D'ÉVALUATION
<p>BLOC 4 : PILOTER UN PROJET DEVOPS DE DEVELOPPEMENT D'UNE SOLUTION DIGITALE</p> <p>A1. Mise en œuvre d'un environnement de développement collaboratif et respectueux de la politique RSE Cartographie des processus associés au projet de développement de la solution digitale ; Déploiement d'un système de gestion de code source distribué (SCM) ; Paramétrage des outils collaboratifs ; Rédaction de la documentation technique et fonctionnelle ; Respect de la politique RSE du client.</p> <p>A2. Mise en œuvre d'un management agile Identification des ressources humaines</p>	<p>C21. Mettre en œuvre un environnement de développement collaboratif adapté au projet de développement de la solution digitale en s'appuyant sur une cartographie des processus, des outils collaboratifs afin d'optimiser le temps de développement, le transfert de compétences auprès de ses pairs et la qualité logicielle.</p> <p>C22. Déployer un système de gestion de code source distribué (SCM) en s'appuyant sur la cartographie des processus associé au projet de développement afin de conserver l'historique des développements, d'organiser la collaboration entre les développeurs et d'appliquer un workflow standard pour la revue de code et le suivi des bugs.</p> <p>C23. Sélectionner et mettre en œuvre les outils et méthodes Agile tels que le backlog, les sprints de développement afin de collaborer efficacement avec les acteurs</p>	<p>Toutes les compétences du bloc sont évaluées selon les productions suivantes.</p> <p>L'acquisition du bloc fait l'objet de remise d'un certificat.</p> <p>E6 (C21 à C28) – Mise en situation professionnelle et soutenance orale</p> <p>« Pilotage d'un projet devOps »</p> <p>L'objectif est d'évaluer la capacité du candidat à piloter un projet DevOps de développement d'une solution digitale.</p> <p>- Production écrite : A partir des objectifs techniques fixés, le but de cette mise en situation professionnelle est d'évaluer la capacité du candidat à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construire une cartographie des processus relatifs au projet de développement d'une solution digitale ; - Déployer un système de gestion de code source distribué (SCM) ; 	<p>C21 – C22 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les processus existants sont cartographiés. • Le système de gestion de code source distribué (SCM) est déployé correctement. • Les outils collaboratifs sont paramétrés et mis en œuvre. • La documentation technique et fonctionnelle est rédigée et mise à disposition dans le cadre éventuel d'un transfert de compétences. • La politique RSE est respectée. <p>C23-C26 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le candidat connaît et met en œuvre le procédé React et

Certification professionnelle RNCP
Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

<p>nécessaires à la réalisation de chaque tâche du sprint de développement ; Priorisation des tâches (backlog) ; Optimisation des délais, risques et coûts du développement à réaliser ; Animation de l'équipe projet de développement de la solution digitale (définition du format et la fréquence des réunions) ; Rédaction des compte-rendu de réunions ; Analyse régulièrement des métriques (SQL) pour identifier les opportunités d'amélioration ; Analyse des requêtes dans le jobboard ; Analyse des demandes des parties prenantes.</p>	<p>du projet de développement de la solution digitale.</p> <p>C24. Identifier les ressources humaines nécessaires à la réalisation de chaque tâche du sprint de développement en priorisant les tâches à accomplir via les outils agiles sélectionnés en prenant en compte les situations de handicap, afin d'optimiser les délais, les risques et les coûts du développement à réaliser.</p> <p>C25. Piloter des réunions d'équipes en cours de projet en se basant sur les analyses régulières des métriques et des requêtes dans les jobboards afin de dresser les états d'avancement, de recenser et d'aplanir les difficultés rencontrées et identifier les opportunités d'amélioration continue.</p> <p>C26. Etablir des comptes-rendus de réunions destinés aux équipes de développement, aux parties prenantes, en vue d'assurer une communication optimale en cours d'avancement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Déterminer les tâches intermédiaires à réaliser ainsi que les échéances associées à travers des outils collaboratifs ; - Répartir les tâches entre les membres d'une équipe de développeurs ; - Définir le format et la fréquence des réunions du projet selon un framework agile ; - Rédiger un compte-rendu de réunion. <p style="text-align: center;">Soutenance orale :</p> <p>A l'occasion du projet réalisé dans le cadre du parcours de certification professionnelle, le candidat devra, lors d'une soutenance orale :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présenter une approche de gestion itérative du cycle de vie de la solution digitale ; - Dresser, à la fin d'un cycle de production, un bilan sur les résultats de l'approche mise en œuvre et la façon dont elle a été adaptée et optimisée dans un esprit d'amélioration continue est présenté. 	<p>l'architecture</p> <ul style="list-style-type: none"> • La structure en composants est logique et correctement justifiée • L'organisation du code est cohérente • Les échanges de données au sein de l'application sont assurés • Les requêtes vers le back end sont en place • Aucune information sensible n'est transmise au front end de l'application • Les paramètres envoyés par le frontend sont contrôlés par le backend • Les paramètres de connexion à des services tiers ne sont pas présents dans le code de l'application. • L'animation de l'équipe de développement est démontrée par l'organisation des réunions et la rédaction des compte-rendu. • Les demandes des parties prenantes sont analysées.
<p>A3. Test de montée en charge et autoscaling⁵ Réalisation de tests de montée en charge, de performance et</p>	<p>C27. Réaliser les tests de montée en charge en s'appuyant sur les avis des équipes dédiées, en définissant des hypothèses de trafic, en choisissant et paramétrant des outils de tests appropriés, afin d'anticiper les</p>	<p>Pour ce faire, il s'appuiera sur le</p>	<p>C27-C28 : Evaluation des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les tests de montée en charge, de performance et connectivité, de mémoire, de

⁵ Technique du cloud computing permettant d'ajuster automatiquement les ressources fournies en fonction de la charge.

Certification professionnelle RNCP
Concepteur développeur web full stack - Niveau 6 (EU)
 Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation

<p>connectivité, de mémoire, de bande passante réseau et de rapidité ;</p> <p>Définition d'hypothèses en matière de trafic de données généré par l'utilisation de la solution digitale (trafic global mensuel/jour, courbe de trafic, nombre de pages/visites en moyenne pour un site web, durée moyenne d'utilisation par les utilisateurs, ...) ;</p> <p>Sélection et paramétrage d'outils de test appropriés (Siège, Gatling, JMeter,...) en précisant les indicateurs clés (nombre de transaction, temps de réponse, nombre d'utilisateurs simultanés,...) ;</p> <p>Maîtrise des processus automatisés où les ressources informatiques (comme les serveurs ou les instances de cloud) sont ajustées dynamiquement en fonction de la charge de travail (autoscaling).</p>	<p>évolutions et problèmes possibles de la solution digitale.</p> <p>C28. Maîtriser les processus automatisés et outils basés sur l'ajout automatique des ressources afin de répondre aux variations de montée en charge dans le but de maintenir des performances optimales sans intervention humaine constante, d'en accroître la disponibilité tout en réduisant les coûts.</p>	<p>support de son choix.</p>	<p>bande passante réseau et de rapidité sont réalisés ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des hypothèses sont définies en matière de trafic de données généré par l'utilisation de la solution digitale (trafic global mensuel/jour, courbe de trafic, nombre de pages/visites en moyenne pour un site web, durée moyenne d'utilisation par les utilisateurs, ...) ; • Un outil de test appropriés (Siège, Gatling, JMeter,...) est mobilisé en précisant les indicateurs clés (nombre de transaction, temps de réponse, nombre d'utilisateurs simultanés,...) ; • Les processus automatisés sont maîtrisés.
---	---	------------------------------	---

La certification professionnelle *Concepteur développeur web full stack* est composée des blocs de compétences suivants :

- **BLOC 1 : CONCEVOIR UN PROJET DE DEVELOPPEMENT DIGITAL SECURISE**
- **BLOC 2 : DEVELOPPER LA PARTIE FRONT-END D'UNE SOLUTION DIGITALE**
- **BLOC 3 : DEVELOPPER LA PARTIE BACK-END D'UNE SOLUTION DIGITALE**
- **BLOC 4 : PILOTER UN PROJET DEVOPS DE DEVELOPPEMENT D'UNE SOLUTION DIGITALE**

La validation de quatre blocs de compétences est obligatoire pour l'obtention de la certification professionnelle RNCP *Concepteur développeur web full stack*, délivrée par l'IEF2i. L'acquisition de chaque bloc de compétences fait l'objet de la remise d'un certificat.

La validation partielle d'un bloc n'est pas possible. La validation partielle de la certification est constituée des blocs dont la totalité des compétences à évaluer est reconnue. La certification professionnelle RNCP est accessible par blocs de compétences et s'obtient par capitalisation des blocs mentionnés ci-dessus.