

# Concepteur développeur web (BADGE CGE)

RNCP37981 · RNCP · Publiée

## L'essentiel

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Niveau de qualification | Niveau 6                   |
| Code(s) NSF             | 326                        |
| Formacode(s)            | 31090                      |
| Code(s) ROME            | M1805                      |
| Type d'enregistrement   | Enregistrement sur demande |
| Date d'enregistrement   | 20/09/2023                 |
| Date d'échéance         | 20/09/2025                 |

## Certificateur(s)

ECOLE POUR L'INFORMATIQUE ET LES TECHNIQUES AVANCEES (EPITA) · SIRET : 89819207500015

## Résumé de la certification

### OBJECTIFS ET CONTEXTE

Considérés comme le moteur de la transformation numérique les métiers du développement (web/mobile, back, full stack, embarqué) sont les profils techniques et les compétences (JAVA/Python/PHP/DevOps en tête) les plus recherchés par les entreprises du numérique.

La multiplication des outils de développement et la nécessité des produits d'être portés sous différents systèmes d'exploitation (notamment pour les technologies web mobiles) conduisent les entreprises à rechercher des développeurs de plus en plus qualifiés, capables d'apprendre et de maîtriser très vite de nouveaux langages.

Au delà de la performance, de nouveaux critères de qualité du développement d'applications web sont à prendre en compte, parmi lesquels la réduction de l'impact environnemental de l'exécution des programmes, la sécurisation des projets de développement informatique, ou encore l'accessibilité numérique.

Ainsi, la certification « concepteur développeur web

» a été conçue pour répondre aux besoins opérationnels des métiers et aux besoins en compétences des Entreprises en termes de développement d'application web.

### ACTIVITÉS VISÉES

- Préparer le développement d'une application web
  - o Analyse du besoin et de la faisabilité du projet de développement d'une application web
  - o Conception de la structure du projet d'application web
  - o Planification du projet d'application web
- Développer le serveur d'une application web (back-end\*)
  - o Conception de la base de données du projet d'application web
  - o Développement et intégration des fonctionnalités de la solution web
  - o Validation de la partie serveur de l'application (back-end)
- Développer l'interface utilisateur d'une application web (front-end\*)
  - o Création de l'architecture front-end de la solution
  - o Développement de l'interface utilisateur (front-end)
  - o Validation de la programmation de l'interface utilisateur
- Front-end : ce que l'utilisateur voit, l'interface utilisateur. Cela comprend tout ce que vous voyez et avec quoi vous interagissez sur une application web : les images, le positionnement des éléments visuels et le contenu.
- Back-end : la partie serveur hébergeant les données et le code système que les utilisateurs ne voient pas. Le back end se concentre davantage sur la robustesse et la sécurité de l'application web, et contrôle son fonctionnement.

## COMPÉTENCES ATTESTÉES

Identifier le besoin commanditaire/client/MOA en termes d'application web en étudiant la problématique métier puis en identifiant l'ensemble des fonctions attendues prenant en compte l'expérience utilisateur afin d'identifier les besoins liés au produit final et délimiter le périmètre du projet.

Etudier la faisabilité du projet de développement web en identifiant les besoins dans le respect des spécifications techniques garantissant la sécurité des données et des systèmes et l'accessibilité des personnes en situation de handicap, tout en prenant en compte les contraintes de délais et de qualité afin de valider la faisabilité du projet, de respecter les objectifs du client et la réglementation en vigueur.

Concevoir la structure globale du projet d'application web, en choisissant les fonctionnalités à intégrer à l'interface utilisateur (front-end) et au serveur (back-end) et en sélectionnant les frameworks à utiliser afin de préparer la phase de développement.

Intégrer les problématiques de sécurité dans la conception du projet, en caractérisant les vulnérabilités, en écartant les intrusions dans les systèmes d'information par le développement de logiciels et application incluant des contre-mesures existantes dans les mécanismes spécifiques du développement web, afin de sécuriser les développements informatiques.

Intégrer les problématiques de développement durable dans la conception du projet, en évaluant l'efficacité énergétique du projet, et en identifiant les moyens de réduire la consommation énergétique d'un programme, afin de limiter son impact sur l'évolution du climat.

Intégrer les problématiques d'accessibilité dans la conception du projet, en évaluant l'accessibilité de l'application web et identifiant les aménagements raisonnables nécessaires, dans le respect du RGAA, afin d'assurer un niveau d'accessibilité de l'application web à tous les publics.

Planifier les actions du projet de développement web en établissant un plan d'actions et un planning prévisionnel découpant le projet en tâches afin de jalonner chaque étape et de permettre un pilotage en mode projet du développement de la solution web.

Attribuer les missions aux différents intervenants en fonction de leurs profils à l'aide d'une analyse de leurs atouts et de leurs appétences tout en tenant compte des contraintes imposées par le projet afin d'optimiser la performance de l'équipe et de sécuriser le projet.

Concevoir la base de données du projet d'application web en élaborant un modèle conceptuel caractérisant les objets et les relations entre les tables puis en créant un modèle logique de données relationnelles permettant la création du script SQL, le tout, afin de préparer la phase de développement de l'application.

Programmer l'ensemble des fonctionnalités serveur de la solution web en créant l'architecture de développement, en écrivant les lignes de code tout en mettant en place des procédures garantissant la sécurité des données des réseaux et des systèmes afin de répondre aux exigences du cahier des charges du projet.

Programmer les interactions entre la base de données et le serveur (back-end) en exploitant un ORM (object relation mapping) et en créant des procédures stockées dans la base de données afin que la solution ait la capacité de récupérer les données permettant son fonctionnement.

Vérifier le respect de la feuille de route lors du développement du serveur d'une application web en tenant compte des contraintes et des compétences des membres d'une équipe de projet, en animant des réunions d'équipe, en dressant des états d'avancement, en coordonnant la configuration d'un outil de version de version, en mesurant la consommation d'énergie de l'exécution d'un programme et son équivalent en production de CO2, et en recensant les difficultés rencontrées, afin de proposer des solutions techniques adaptées et de remplir les objectifs techniques fixés. Tester le code de la partie serveur de la solution (back-end) en élaborant un jeu de tests unitaires afin de s'assurer de la robustesse du code et de détecter les anomalies éventuelles devant être corrigées.

Créer l'architecture de l'interface utilisateur d'une application web en sélectionnant les frameworks et les bibliothèques pertinentes à l'usage front-end puis en créant l'arborescence des fichiers et en initialisant l'interface afin de répondre aux exigences du projet de développement web.

Programmer les échanges entre l'interface utilisateur (front-end) et le(s) serveur(s) (back-end) en sélectionnant le langage adapté au contexte puis en rédigeant les lignes de codes tout en garantissant la sécurité de l'application et l'intégrité du système d'information afin d'établir la communication entre le back-end et le front-end.

Transposer les maquettes graphiques en langage informatique en s'assurant du respect de la charte graphique et de la compatibilité des navigateurs web afin de formaliser l'interface utilisateur.

Développer les interactions, les animations et le responsive design de l'interface utilisateur en s'appuyant sur des langages informatiques adaptés afin de garantir la fluidité de l'interface et le respect des attentes des utilisateurs.

Vérifier le respect de la feuille de route lors du développement de l'interface utilisateur d'une application web, en tenant compte des contraintes et des compétences des membres d'une équipe de projet, en animant des réunions

d'équipe, en dressant des états d'avancement, en coordonnant la configuration d'un outil de version de version, en mesurant la consommation d'énergie de l'exécution d'un programme et son équivalent en production de CO2, et en recensant les difficultés rencontrées, afin de proposer des solutions techniques adaptées et de remplir les objectifs techniques fixés.

Tester le code et les fonctionnalités de l'interface utilisateur en élaborant et en exécutant des tests d'intégration afin de s'assurer du respect du cahier des charges et de détecter les éventuelles anomalies d'intégration à rectifier.

## Blocs de compétences

### RNCP37981BC01 — Préparer le développement d'une application web

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Identifier le besoin commanditaire/client/MOA en termes d'application web en étudiant la problématique métier puis en identifiant l'ensemble des fonctions attendues prenant en compte l'expérience utilisateur afin d'identifier les besoins liés au produit final et délimiter le périmètre du projet.

Etudier la faisabilité du projet de développement web en identifiant les besoins dans le respect des spécifications techniques garantissant la sécurité des données et des systèmes et l'accessibilité des personnes en situation de handicap, tout en prenant en compte les contraintes de délais et de qualité afin de valider la faisabilité du projet, de respecter les objectifs du client et la réglementation en vigueur.

Concevoir la structure globale du projet d'application web, en choisissant les fonctionnalités à intégrer à l'interface utilisateur (front-end) et au serveur (back-end) et en sélectionnant les frameworks à utiliser afin de préparer la phase de développement.

Intégrer les problématiques de sécurité dans la conception du projet, en caractérisant les vulnérabilités, en écartant les intrusions dans les systèmes d'information par le développement de logiciels et application incluant des contre-mesures existantes dans les mécanismes spécifiques du développement web, afin de sécuriser les développements informatiques.

Intégrer les problématiques de développement durable dans la conception du projet, en évaluant l'efficacité énergétique du projet, et en identifiant les moyens de réduire la consommation énergétique d'un programme, afin de limiter son impact sur l'évolution du climat.

Intégrer les problématiques d'accessibilité dans la conception du projet, en évaluant l'accessibilité de l'application web et identifiant les aménagements raisonnables nécessaires, dans le respect du RGAA, afin d'assurer un niveau d'accessibilité de l'application web à tous les publics.

Planifier les actions du projet de développement web en établissant un plan d'actions et un planning prévisionnel découpant le projet en tâches afin de jalonner chaque étape et de permettre un pilotage en mode projet du développement de la solution web.

Attribuer les missions aux différents intervenants en fonction de leurs profils à l'aide d'une analyse de leurs atouts et de leurs appétences tout en tenant compte des contraintes imposées par le projet afin d'optimiser la performance de l'équipe et de sécuriser le projet.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Mise en situation professionnelle

Sur la base d'un projet pédagogique de développement d'une application web, le candidat s'appuie sur l'analyse d'un cahier des charges, il identifie le besoin du commanditaire/client/MOA puis étudie la faisabilité du projet d'application web, il conçoit enfin sa structure globale.

Ce travail fait l'objet d'un rendu écrit et d'une soutenance orale devant jury d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Dans le cadre d'un projet de développement d'une application web en équipe, le candidat :

- Fixe les étapes de réalisation du projet pour une organisation optimale
- Attribue les missions aux différents intervenants afin d'atteindre les objectifs fixés par le projet en tenant compte de leurs profils et des contraintes imposées

Cette évaluation fait l'objet d'un rendu écrit et d'une soutenance orale devant jury.

### RNCP37981BC02 — Développer le serveur d'une application web (back-end)

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Concevoir la base de données du projet d'application web en élaborant un modèle conceptuel caractérisant les objets et les relations entre les tables puis en créant un modèle logique de données relationnelles permettant la création du

script SQL, le tout, afin de préparer la phase de développement de l'application.

Programmer l'ensemble des fonctionnalités serveur de la solution web en créant l'architecture de développement, en écrivant les lignes de code tout en mettant en place des procédures garantissant la sécurité des données des réseaux et des systèmes afin de répondre aux exigences du cahier des charges du projet.

Programmer les interactions entre la base de données et le serveur (back-end) en exploitant un ORM (object relation mapping) et en créant des procédures stockées dans la base de données afin que la solution ait la capacité de récupérer les données permettant son fonctionnement.

Vérifier le respect de la feuille de route lors du développement du serveur d'une application web en tenant compte des contraintes et des compétences des membres d'une équipe de projet, en animant des réunions d'équipe, en dressant des états d'avancement, en coordonnant la configuration d'un outil de version de version, en mesurant la consommation d'énergie de l'exécution d'un programme et son équivalent en production de CO2, et en recensant les difficultés rencontrées, afin de proposer des solutions techniques adaptées et de remplir les objectifs techniques fixés. Tester le code de la partie serveur de la solution (back-end) en élaborant un jeu de tests unitaires afin de s'assurer de la robustesse du code et de détecter les anomalies éventuelles devant être corrigées.

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

##### Mise en situation professionnelle

Dans le cadre du développement du serveur d'une application web (back-end), le candidat conçoit la base de données et développe un script de déploiement du projet afin de préparer la phase de développement.

Le schéma de la base de données et le script développé font l'objet d'un rendu écrit argumenté lors d'une soutenance orale devant jury.

##### Mise en situation professionnelle

Dans le cadre d'une situation du développement du serveur d'une application web (back-end), le candidat crée l'architecture back-end de la solution, développe et intègre l'ensemble des fonctionnalités. Dans le même temps, le candidat programme les interactions entre la base de données et le serveur.

Cette évaluation fait l'objet d'un rendu écrit du code source qui est exécuté afin de vérifier son bon fonctionnement. Le candidat argumente son travail lors d'une soutenance orale devant jury.

##### Mise en situation professionnelle

Dans le cadre de la validation du serveur (back-end) d'une application web, le candidat élabore un jeu de tests unitaires permettant de s'assurer du bon fonctionnement du code produit.

Cette évaluation fait l'objet d'un rendu écrit du code source et d'une soutenance orale devant jury.

### **RNCP37981BC03 — Développer l'interface utilisateur d'une application web (front-end)**

#### LISTE DE COMPÉTENCES

Créer l'architecture de l'interface utilisateur d'une application web en sélectionnant les Frameworks et les bibliothèques pertinentes à l'usage front-end puis en créant l'arborescence des fichiers et en initialisant l'interface afin de répondre aux exigences du projet de développement web.

Programmer les échanges entre l'interface utilisateur (front-end) et le(s) serveur(s) (back-end) en sélectionnant le langage adapté au contexte puis en rédigeant les lignes de codes tout en garantissant la sécurité de l'application et l'intégrité du système d'information afin d'établir la communication entre le back-end et le front-end.

Transposer les maquettes graphiques en langage informatique en s'assurant du respect de la charte graphique et de la compatibilité des navigateurs web afin de formaliser l'interface utilisateur.

Développer les interactions, les animations et le responsive design de l'interface utilisateur en s'appuyant sur des langages informatiques adaptés afin de garantir la fluidité de l'interface et le respect des attentes des utilisateurs.

Vérifier le respect de la feuille de route lors du développement de l'interface utilisateur d'une application web, en tenant compte des contraintes et des compétences des membres d'une équipe de projet, en animant des réunions d'équipe, en dressant des états d'avancement, en coordonnant la configuration d'un outil de version de version, en mesurant la consommation d'énergie de l'exécution d'un programme et son équivalent en production de CO2, et en recensant les difficultés rencontrées, afin de proposer des solutions techniques adaptées et de remplir les objectifs techniques fixés

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

##### Mise en situation professionnelle

Dans le cadre d'une situation du développement de l'interface utilisateur d'une application web (front-end), le candidat crée l'architecture front-end de la solution.

Cette évaluation fait l'objet d'un rendu écrit. Le candidat argumente son travail lors d'une soutenance orale devant

jury.

Mise en situation professionnelle

Dans le cadre d'une situation du développement de l'interface utilisateur d'une application web (front-end), le candidat programme les échanges entre l'interface et le(s) serveur(s) de la solution. Cette évaluation fait l'objet d'un rendu écrit du code source qui est exécuté afin de vérifier son bon fonctionnement. Le candidat argumente son travail lors d'une soutenance orale devant jury.

Mise en situation professionnelle

Dans le cadre d'une situation de développement de l'interface utilisateur d'une application web (front-end), le candidat transpose les maquettes graphiques fournies en langage informatique et développe les interactions animations et le responsive design de l'interface utilisateur. Cette évaluation fait l'objet d'un rendu écrit du code source qui est exécuté afin de vérifier son bon fonctionnement. Le candidat argumente son travail lors d'une soutenance orale devant jury.

## Secteur d'activité et type d'emploi

### SECTEURS D'ACTIVITÉS

Ce métier est susceptible de s'exercer au sein de sociétés de services, d'entreprises, etc., en relation avec les clients. Les secteurs d'activités visés sont essentiellement :

- Banques (services informatique)
- Assurances (services informatique)
- Entreprises de Services Numériques – ESN
- Éditeurs de logiciels
- Entreprises utilisatrices des TIC (tous secteurs d'activité)
- Entreprises spécialisées dans l'audit et le conseil en informatique
- Entreprises de formation en informatique (au sens large)
- Administrations nationales (services informatiques).

En tant qu'indépendant, ce professionnel intervient majoritairement sur des projets de clients différents pour des missions de courte/moyenne durée, ponctuelles, qui nécessitent des améliorations continues et une optimisation au fil du temps.

Dans une petite structure éditrice de solutions, la demande de compétences est plus variée et les projets de taille inférieure. Il est également amené à travailler avec des partenaires extérieurs.

L'activité varie selon la taille de la structure (polyvalence, spécialisation en gestion du projet, programmation, recettes, etc.), la responsabilité (développement, projet, etc.) et peut impliquer un détachement auprès d'autres entreprises.

Ce professionnel intervient sur un ou plusieurs projets avec des équipes projet de différentes tailles. La taille et la complexité des projets impactent ses activités. Dans une petite structure, un développeur expérimenté peut être amené à traiter des aspects de conception et d'architecture. Le périmètre technologique, plus ou moins important d'un projet donne une envergure différente à ce métier. Certains projets peuvent favoriser une proximité avec le client, alors que d'autres n'impliquent aucun contact.

### TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Développeur / Développeur informatique / Développeur d'applications / Développeur web
- Développeur front-end / Développeur back-end
- Programmeur / Programmer
- Concepteur développeur web

### RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

L'accès à ce métier n'est pas réglementé.

Néanmoins, dans l'exercice de son activité, le concepteur développeur web doit respecter le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), nouveau règlement européen entré en vigueur le 25 mai 2018 faisant écho à la Loi française Informatique et Liberté du 6 janvier 1978. Ce nouveau règlement accroit la protection des citoyens en renforçant le contrôle de l'utilisation pouvant être faite des données les concernant.

En outre, pour faciliter la mise en œuvre de l'accessibilité numérique (rendre accessible les services numériques de façon équivalente à tout citoyen), la direction interministérielle du numérique (DINUM) a mis en place depuis 2009 le référentiel général d'amélioration de l'accessibilité, sa dernière version date de 2019, pour s'adapter aux évolutions du web mais aussi aux changements de normes et réglementations. Le concepteur développeur web intègre donc dans son travail de conception et de développement les problématiques d'accessibilité, en prenant des dispositions pour

favoriser l'accès des informations et services au plus grand nombre.

## Marché du travail

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

|                                            |                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tension de recrutement (DARES 2024)</b> | Très élevée (5/5)<br>Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 4 à 5 sur 5.                                                                                                        |
| <b>Facteurs principaux</b>                 | Manque de main-d'œuvre disponible, Lien formation-emploi                                                                                                                                                          |
| <b>Salaire médian (mensuel)</b>            | 2 864 €                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Diplôme le plus fréquent</b>            | Diplôme de niveau bac+5 ou plus (doctorat, master ou équivalent) en communication et information (41 % des actifs en emploi)                                                                                      |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>     | M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique · tension 4/5 (Élevée)<br>M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom · tension 5/5 (Très élevée) |
| <b>Projets de recrutement (BMO 2026)</b>   | 27 458                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Jugés difficiles à recruter</b>         | 53 %                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Emplois saisonniers</b>                 | 1 %                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>     | M1X80 — Techniciens d'étude et de développement en informatique<br>M2X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique et télécom                                                    |

## Voies d'accès

### PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Tout candidat doit satisfaire à l'une des conditions suivantes :

- Être titulaire d'un diplôme de niveau supérieur ou égal au niveau 6 en rapport avec l'intitulé de la formation.
- Être titulaire d'un diplôme de niveau supérieur ou égal au niveau 5 ou d'un titre homologué niveau 5, et posséder une expérience professionnelle en rapport direct avec l'intitulé de la formation d'au moins deux années.
- Être titulaire du baccalauréat ou d'un titre homologué de niveau 4 et justifier d'une expérience professionnelle significative en rapport direct avec l'intitulé de la formation d'au moins trois années.
- VAPP (Validation des Acquis Professionnels et Personnels) pour les candidats justifiant à minima de 5 années d'expérience professionnelle ayant un lien avéré avec les compétences visées par la certification.

Pour suivre ce programme les prérequis sont les suivants, il est également requis de :

- Connaître au moins un langage de programmation
- Avoir participé au développement d'une application métier ou testé une application métier ou maintenu une application métier
- Être titulaire d'un diplôme étranger équivalent aux diplômes français exigés ci-dessus.

### PRÉREQUIS À LA VALIDATION

Les conditions de présentation d'un candidat à la certification sont les suivantes :

- Avoir suivi l'ensemble des cours, travaux dirigés, travaux pratiques etc. et avoir participé aux évaluations en cours de formation
- Avoir réalisé l'ensemble des projets
- Avoir remis un mémoire récapitulatif de l'ensemble des projets
- Avoir participé à la soutenance finale devant le jury de validation

### COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, VAE

Le jury de certification est composé de cinq membres, dont au moins trois experts en développement web :

- Un président du jury, personne extérieure à EPITA

- Un vice-président, personne extérieure à EPITA
- Un expert en développement web, personne extérieure à EPITA
- Le directeur général ou la directrice de la formation continue EPITA
- Le responsable pédagogique de la certification

En début de jury, un président est désigné parmi les membres professionnels. En cas de nécessité, sa voix compte double.

## Base légale

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| Date de décision                     | 20/09/2023 |
| Durée de l'enregistrement            | 2 ans      |
| Date d'échéance de l'enregistrement  | 20/09/2025 |
| Date de dernière délivrance possible | 20/09/2029 |

## Statistiques

| Année | Certifiés | Dont VAE | Insertion 6 mois | Métier 2 ans |
|-------|-----------|----------|------------------|--------------|
| 2022  | 21        | 0        | 100 %            | —            |
| 2021  | 29        | 0        | 100 %            | —            |

## Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)  
RNCP41463

## Pour plus d'informations

**Fiche officielle (France Compétences)**

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/37981/>