# Coder et déployer une application web simple

### CATEGORIE: C

## Vue d'ensemble

Domaine(s) d'activité professionnel dans lequel(s) est utilisé la

certification:

Transverse : • Tous les domaines d'activité

La certification concerne tous les secteurs, car les besoins en outils et infrastructures logicielles sont de plus en plus transverses. La filière numérique est toutefois plus particulièrement concernée.

Code(s) NAF: 61.90Z, 73.11Z, 62.01Z, 58.29C,

63.11Z

Code(s) NSF: 326t

Code(s) ROME: E1205, E1104, M1810, M1805, E1101

Formacode: 31090

Date de création de la certification : 01/10/2013

Mots clés : Programmation informatique , Application Web ,

INTEGRATEUR WEB , DEVELOPPEUR WEB

### Identification

Identifiant : **2077**Version du : **06/07/2016** 

### Références

Consensus, reconnaissance ou recommandation :

#### Formalisé:

- Labellisation "French Tech", "La France s'Engage" et "Grande Ecole du Numérique"
- Lettres de soutien employeurs
- Rapport "Bâtir une école créative et juste dans un monde numérique"
- Rapport "La transformation numérique de l'économie française" de Philippe Lemoine
- Rapport "Les Nouvelles Trajectoires"
- Rapport "La Grande Ecole du Numérique, une utopie réaliste"

### Non formalisé :

- Revue de presse de Simplon.co
- Article Dans le numérique, beaucoup d'offres mais peu de candidats
- Article Numérique : "35 000 offres d'emploi à pourvoir en 2015"

## Descriptif

### Objectifs de l'habilitation/certification

La certification Simplon.co « Coder et déployer une application web simple » fournit à un professionnel du développement web, ou à toute personne intéressée par l'apprentissage de ces compétences, les connaissances et le savoir-faire nécessaires pour produire et structurer le code d'une application web

simple (réalisation de l'interface et de fonctionnalités basiques), ainsi que pour la mettre en production. Le principal objectif pédagogique est la maîtrise des bases opérationnelles de la programmation sur des langages back-end et front-end, en vue d'assurer le développement de fonctionnalités classiques et le déploiement de l'application en production, accessible à partir d'un navigateur web.

### Lien avec les certifications professionnelles ou les CQP enregistrés au RNCP

■ Simplon.co est habilité à délivrer des formations aboutissant sur le référentiel CQP DNT. Il existe des contenus et méthodologies comparables entre les deux formations, mais il ne s'agit pas des mêmes contenus pédagogiques. Par ailleurs, le référentiel "Développeur web/mobile", dont la compétence "Coder et déployer une application web simple" est une composante, est un référentiel que Simplon.co est habilité à dispenser dans le cadre du Titre Professionnel "Développeur(se) logiciel" (Code RNCP : 5927).

### Descriptif général des compétences constituant la certification

### Concevoir l'application web

A partir d'un cahier des charges précis, identifier les technologies nécessaires à la réalisation de l'application web

Concevoir l'architecture technique de l'application web

#### Développer le back

Réaliser les fonctionnalités basiques d'une application web à partir d'un langage backend et utiliser les frameworks correspondants.

Configurer et assurer la gestion de la base de données de l'application

### Développer le front

Créer des gabarits à partir d'un cahier des charges et de schémas fonctionnels

Intégrer le contenu visuel et textuel de l'application web en respectant le cahier des charges

Ajouter de l'interactivité aux pages web de l'application en Javascript

Tester et assurer la compatibilité de l'application sur différents terminaux

Réaliser une application web qui respecte les principales normes de qualité et d'accessibilité

### Déployer l'application web

Configurer un serveur web

Mettre en ligne l'application web

Assurer la disponibilité et le suivi de l'application web

### Assurer la sécurité de l'application web

Prévenir l'application web des risques classiques

Mettre en pratique les méthodes de prévention contre les attaques

### Faire de la veille

Suivre l'évolution des langages et des technologies web

Mettre à jour ses connaissances

#### Travailler en équipe

# Public visé par la certification

Tous publics

Collaborer et communiquer sur le développement des applications web avec d'autres développeurs, notamment via une plate-forme dédiée comme Github

#### Renforcer son efficacité

Automatiser les tâches répétitives

Améliorer sa productivité

### Être autonome et auto-apprendre

Se documenter et se former en autonomie sur de nouvelles connaissances et compétences

Rechercher et tester efficacement des solutions à des problèmes techniques à partir de moteurs de recherches, de documentation, ou en interagissant sur des plates-formes d'entraide de type forums

# S'exprimer sur des éléments techniques auprès de ses collaborateurs

Assurer un soutien efficace auprès de collaborateurs sur des problématiques techniques

Exprimer clairement et spécifiquement des problématiques techniques à des collaborateurs à l'oral

### Modalités générales

Le parcours dure 294 heures en présentiel pour 24 stagiaires qui ont accès chacun à un ordinateur portable et à l'ensemble des logiciels et matériels nécessaires à la formation, ainsi qu'à un dispositif de type FabLab (imprimantes 3D, Raspberry Pi, Arduino, Drones, etc.). Un formateur expérimenté à temps plein encadre la formation, appuyé par un second formateur à temps partiel. Des intervenants extérieurs peuvent intervenir sur des composantes de la compétence dont ils sont experts.

La pédagogie <u>Simplon.co</u> est fondée à 80% sur le "learning by doing" (pratique sur projets) et capitalise sur des leviers d'apprentissage horizontaux et innovants très forts tels que le "pair-programming" (prépondérance d'un mode collaboratif en binôme), ainsi que sur la transmission entre pairs et l'évaluation par ceux-ci, et sur la mise en situation de formation comme catalyseur d'acquisition des compétences ("learning by teaching").

L'une des caractéristiques de la formation est que, en fonction des opportunités, <u>Simplon.co</u> peut proposer aux stagiaires la possibilité d'intervenir sur des projets et formats de mise en situation professionnelles sur des projets réels, dans un objectif d'acquisition ou de consolidation d'éléments de compétence donnés. Ex. : initiation et/ou coaching de débutants complets, participation à des événements de production intensive de type "hackathon", mise à contribution sur des projets de production, etc.

La possibilité est ouverte, en fonction du besoin et des possibilités accessibles au stagiaire, de suivre la formation en alternance.

Liens avec le développement durable

Aucun

# Valeur ajoutée pour la mobilité professionnelle et l'emploi

Pour l'individu

Pour l'entité utilisatrice

La certification permet à tout professionnel ou demandeur d'emploi formé sur la compétence "Coder et déployer une application web simple" de faire-valoir auprès d'employeurs un élément de polyvalence clef (première compétence technique et acquisition d'une approche mêlant recherche sur Internet et test de solutions), ainsi qu'une valeur ajoutée qui peut se matérialiser de diverses manières opérationnelles en contexte professionnel.

Par ailleurs, la dimension courte et spécialisée de la formation peut permettre à des salariés en poste, ou à des demandeurs d'emploi, de rapidement faire valoir cette compétence, sans avoir à suivre un parcours long de type technicien ou ingénieur, plus généraliste mais plus contraignant en termes de délais de formation opérationnelle.

L'objectif de la certification n'est pas tant de se spécialiser sur un langage de programmation donné, que d'acquérir une maîtrise opérationnelle d'une compétence en programmation web et apprentissage de la programmation web, ce qui peut permettre au stagiaire de s'adapter à d'autres technologies selon le besoin, voire de poursuivre sa formation sur celles-ci par la suite.

La reconnaissance de la compétence par l'inscription à l'Inventaire est un atout non-négligeable pour des bénéficiaires qui seraient en recherche d'emploi, tant pour l'obtention de financements couvrant les frais pédagogiques de la formation, que pour la reconnaissance officielle de la compétence acquise.

Du fait de la visibilité médiatique et des soutiens institutionnels dont il a bénéficié, et du fait des partenariats structurés qu'il a construit avec des grands comptes - Orange, Microsoft, SAP, La Poste et Allianz principalement -, et étant clairement identifiée en tant qu'acteur dynamique et innovant dans le domaine de la formation à la programmation, au développement web en particulier, Simplon.co reçoit régulièrement des offres d'emploi qui sont sélectionnées et transmises aux anciens stagiaires en fonction des compétences requises et des besoins.

Actuellement, les outils et supports numériques sont utilisés dans tous les secteurs d'activité.

Disposer d'une ressource ayant obtenu la certification peut représenter un avantage et un levier significatifs, notamment dans des configurations où :

l'appel à un prestataire ou à une ressource dédiée aurait représenté un investissement surdimensionné ou à faible retour sur investissement

l'indisponibilité de ladite compétence aurait représenté un obstacle à la bonne mise en oeuvre de projets pour l'entreprise

Exemples : besoin de créer un site internet simple, ou un applicatif de complexité basique, intégration d'une lettre d'actualité, corrections et modifications sur un support numérique déjà existant.

## Evaluation / certification

### Pré-requis

La certification est ouverte à tous types de publics, demandeur d'emploi ou personne en poste, sans pré-requis de diplôme ou de niveau techniques. Les seuls pré-requis sont le respect des modalités d'admission :

# Centre(s) de passage/certification

Simplon Montreuil <u>ht-</u> tp://www.simplon.co

passer une quantité donnée d'étapes en auto-apprentissage sur des plates-formes d'autoformation en ligne comme codecademy.com, afin d'avoir un premier aperçu de la compétence à laquelle il va être formé, mais aussi afin de prouver sa motivation à apprendre le code et à adopter une posture proactive dans son apprentissage (adaptabilité à un cadre de pédagogie active).

répondre à un questionnaire l'interrogeant notamment sur sa familiarité avec l'utilisation de l'informatique et du web, ainsi que sur ses objectifs au terme de la formation tant en terme de niveau que d'utilisation de la compétence une fois celle-ci acquise.

### Compétences évaluées

Pour réaliser un livrable abouti, le stagiaire doit maîtriser la compétence en totalité.

Les éléments les plus centraux dans le cadre de cette compétence sont :

A partir d'un cahier des charges précis, identifier les technologies nécessaires à la réalisation de l'application web

Créer des gabarits à partir d'un cahier des charges et de schémas fonctionnels

Intégrer le contenu visuel et textuel de l'application web en respectant le cahier des charges

Réaliser les fonctionnalités basiques d'une application web à partir d'un langage backend et utiliser les frameworks correspondants.

Configurer un serveur web

Mettre en ligne l'application web

C'est donc principalement sur ces éléments de la compétence que porteront les questions du jury lors de la présentation.

# Niveaux délivrés le cas échéant (hors nomenclature des niveaux de formation de 1969)

Les stagiaires reçoivent leur certificat à l'issue de la réalisation et de la restitution d'un projet d'application web dans des conditions réelles.

Deux niveaux de certification sont proposés en fonction du niveau atteint par le stagiaire :

Coder et déployer une application web minimale : savoir concevoir l'architecture, développer et mettre en production une application web avec des fonctionnalités basiques, et une interface front-end utilisable mais minimale (sans animation ni interactivité par exemple), dans le respect des recommandations d'un cahier des charges très spécifique et directif. Savoir la déployer sur un serveur web, et expliquer au jury les démarches techniques appliquées. Exemples de projets : un blog, un calendrier en ligne, un clone basique de Twitter, un gestionnaire de tâches basique, etc.

**Coder et déployer une application web enrichie** : savoir concevoir l'architecture, développer et mettre en production une application web avec des fonctionnalités de complexité intermédiaire, et une interface

- Simplon Boulogne- sur-Mer http://boulogne.simplon.co/
- Simplon Roubaix <a href="https://simplon.co/roubaix/">htt-</a>p://simplon.co/roubaix/
- Codeur Rural Boitronhttp://www.codeur-rural.fr/
- Webogreen avec <u>Simplon.cohttp://www.webogreen.fr/</u>
- Les codeurs indrienshttp://www.les-codeursindriens.fr/
- Simplon Lyon <a href="http://-lyon.simplon.co/">http://-lyon.simplon.co/</a>
- Simplon.vehttp://www.simplonve.co
- Còdi n Camp <a href="http://co-dincamp.fr/">http://co-dincamp.fr/</a>
- Simplon Midi-Pyrénées
   http://simplon.co/ecosysteme/essaimagesimplon-co/midi-pyrenees/
- Simplon.IN'ESS <a href="http://simplon.co/iness/">http://simplon.co/iness/</a>
- SimplonMars <a href="http://s-implonmars.eu/">http://s-implonmars.eu/</a>
- Simplon La Réunion http://simplon.co/ecosysteme/essaimage-simplon-co/simplon-reunion/

front-end enrichie (animations et modules interactifs, par exemple), dans le respect des recommandations d'un cahier des charges très spécifique et directif. Savoir la déployer sur un serveur web, et en expliquer au jury les démarches techniques appliquées. Exemples de projets : des projets analogues à ceux présentés dans la "Coder et déployer une application web minimale", mais avec des éléments d'interface et fonctionnalités plus avancés.

La validité est Permanente

### Possibilité de certification partielle : oui

Étendue de la certification partielle :

Une certification partielle est possible en suivant au choix seulement .

le module B (Développer le back-end) pour obtenir un certificat en compétence backend

ou frontend en suivant le module C (Développer le front-end).

Dans ces cas de figure, les stagiaires ne sont évalué·e·s que sur les compétences acquises au sein de ces modules, selon les modalités d'évaluation présentées plus haut.

Dans le cas où un stagiaire ayant obtenu une certification partielle reprendrait la formation pour obtenir la certification sur le second module, une évaluation pré-formative sera mise en place afin d'évaluer si son niveau de compétence sur le premier module demeure suffisant, ou si une remise à niveau est néessaire.

Durée de validité des composantes acquises :

Permanente

Durée accordée pour valider les composantes manquantes :

18 mois

Matérialisation officielle de la certification :

Certificat de compétence

## Plus d'informations

### Statistiques

<u>Simplon.co</u> est constitué d'un réseau qui dispensent la formation de 6 mois "Développeur web/mobile", dont la présente compétence "Coder et déployer une application web simple" est une composante. En avril 2016, 333 <u>simplonien.ne.s</u> ont été formé.e.s ou sont en cours de formation, avec une moyenne de 78% de sortie positive

Autres sources d'information

http://www.simplon.co