3

PROGRAMME DE FORMATION

DÉVELOPPEUSE WEB-WEB MOBILE

DÉCOUVERTE DU DÉVELOPPEMENT WEB

Le descriptif du métier

La développeuse web s'occupe de la réalisation technique, du développement informatique des sites Internet. Pour ce faire, elle écrit des lignes de code en suivant un cahier des charges, le plus souvent réalisés par les chefs de projet, qui précise les spécificités techniques.

Concrètement, la développeuse web :

- Prend part à la phase d'analyse des besoins
- Choisit la solution technique (les langages informatiques)
- Développe les spécificités techniques du site
- Teste et valide les fonctionnalités développées
- Livre le site web au client

Un site web peut-être conçu avec différents langages : JavaScript, Ruby, PHP, Python, C, C++, Java... Tous ces langages peuvent amener à un métier, par exemple "développeuse Java", "développeuse Ruby"....

Les besoins du marché

Selon la Fondation Femmes & Numérique, la part des femmes dans l'emploi

global devrait passer de 47,7% a 49,1% grâce à leur progression dans les métiers

les plus qualifiés.

170 000 : c'est le nombre de postes à pourvoir dans les emplois directement liés à

l'informatique d'ici 2022, selon l'enquête "les métiers en 2022" de France Stratégie

et la Dares menée en 2019.

82% : c'est le pourcentage de développeurs en CDI, à temps plein. Plus d'un

développeur sur deux est salarié en contrat à durée indéterminée, selon une

enquête menée par les Jeudis sur 270 000 développeurs en 2019.

Seules 12% sont des femmes. Les femmes sont trop peu représentées

Dans un contexte de pénurie des talents dans le numérique, les femmes ne se

tournent pas vers les métiers techniques qu'offre ce secteur. Innovant et

moderne, il reste dominé majoritairement par les hommes.

• 27 % seulement des salariés du secteur numérique sont des femmes

• 14 % sont à des postes techniques comme le développement web

Les qualités et les compétences requises

Les qualités requises pour être développeuse web s'expriment à travers le

savoir-faire technique et la compréhension des projets. En prenant en compte les

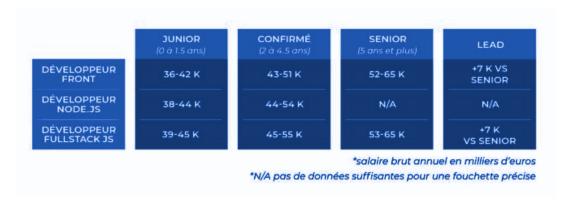
différentes contraintes du projet (budget, délais), la développeuse doit respecter

les étapes de la conception et de développement du site : techniques de

conception, langages, framework, normes et procédures de sécurité.

Le salaire d'une développeuse web

Selon le baromètre du cabinet <u>Urban Linker</u> les développeuses en sortie de formation, gagnent entre 36K et 39K en fonction des technologies maîtrisées.



Pourquoi se former au développement web?

- 1. Parce que le monde du web a besoin de femmes
- 2. A compétences égales, les entreprises ont une tendance à sélectionner les femmes, afin de féminiser leurs équipes techniques.
- 3. Parce que c'est un métier d'avenir
- 4. Les postes à pourvoir, les évolutions, le dynamisme économique : aujourd'hui le numérique est l'unique secteur qui offre autant d'opportunités d'emplois.
- 5. Parce que ce métier est pourvoyeur de nouvelles pratiques de travail. Le numérique est un secteur qui s'inspire souvent de méthodes anglo-saxonnes ou américaines, peu répandues dans le monde du travail en France, et qui favorisent l'autonomie, le travail à distance, ...
- 6. Parce qu'une communauté dynamique et soudée construit le Web
- 7. Être développeuse web, c'est avoir des milliers de collègues partout dans le monde, car la communauté en ligne est grande et généreuse. Des millions de projets sont construits par des développeurs du monde entier, ensemble, à distance.

PUBLIC CIBLE

Cette formation est ouverte à toute personne majeure, âgée de plus de 18 ans, sans conditions de diplômes ou de qualification en programmation, souhaitant s'orienter vers le métier de Développeuse web-web mobile.

Les critères d'éligibilité

La formation nécessite de savoir :

- Lire en français
- Ecrire en français
- Maîtriser les bases de l'outil informatique (saisie au clavier, navigation sur Internet, création de comptes, utilisation des e-mails, etc...)

Les personnes sélectionnées devront posséder les qualités suivantes :

- Aimer travailler en équipe
- Être curieuse
- Être persévérante

Chaque candidate est éprouvée par 3 étapes pour s'assurer de l'adéquation besoins/compétences.

- 1 candidature en ligne : compléter le formulaire et s'inscrire sur le parcours de découverte de codeacademy avec pour objectif un minimum de 70 badges pour passer à l'étape suivante.
- 2 Parcours technique en ligne : une fois le formulaire réceptionné et les 70 badges vérifiés, la candidate reçoit un lien pour s'inscrire au parcours gratuit openclassroom qui permet la découverte des bases de la programmation, créer une page web étape par étape, afin de confirmer le choix du métier.
- 3 Entretien de motivation : invitée à parler de son parcours professionnel et de son choix d'orientation pour ce métier technique, le jury pose 5 questions pendant 20 minutes pour confirmer la motivation et la disponibilité de la candidate.

ACCESSIBILITÉ

DesCodeuses met un point d'honneur à proposer des formations inclusives et

ainsi accueillir les personnes en situation de handicap.

Pour cela, la référente handicap est l'interlocutrice privilégiée du public

apprenant en situation de handicap afin d'identifier les aménagements

nécessaires et pouvant être mis en place.

Pour contacter notre référent handicap : handi@descodeuses.org ou par

téléphone au 01 72 38 43 15.

ORGANISATION DE LA FORMATION

Le descriptif de la formation

Cette formation permet de développer des compétences sur certains langages,

de la même manière que l'on apprend à parler anglais ou arabe : front-end (ce qui

est visible sur un site web, ex : on voit son panier d'achats) et back-end (ce qui ne

se voit pas, ex : on ne voit pas comment s'additionnent les produits dans son

panier d'achats).

Cette formation alterne des phases d'exercices en autonomie et des projets, fictifs

ou réels, à réaliser à plusieurs. Ces pratiques quotidiennes donnent la possibilité

aux développeuses de se projeter dans leur futur métier.

Elle est organisée comme suit :

• 6 mois de formation technique, en centre de formation;

• 6 mois en stage pratique, en entreprise.

L'objectif principal de la formation

L'objectif principal de notre formation est de rendre les stagiaires employables sur

des postes faisant appel à tout ou partie de leurs compétences, ou, dans une

moindre mesure, de leur permettre la poursuite d'études dans le domaine, ou

dans des domaines connexes.

Selon les appétences et les compétences de chacune, différents métiers sont visés :

- Développeuse Web
- Développeuse front-end
- Développeuse back-end

L'approche par compétences

La formation proposée par DesCodeuses se base sur l'approche par compétences. Les compétences sont des savoir-agir complexes mobilisés pour la réalisation d'actions, notamment dans la vie professionnelle. Ainsi, le parti pris de DesCodeuses est de former ses stagiaires à travers des mises en situations concrètes afin de transmettre les savoirs, savoir-faire, savoir-être et les outils nécessaires au métier de développeur. L'objectif étant de rendre les stagiaires opérationnelles et permettre leur autonomie d'un point de vue professionnel.

Les compétences et qualités visées

Plusieurs compétences sont visées et notamment :

Développer le front-end d'une application web

- Maquetter une application
- Réaliser une interface utilisateur web
- Développer une interface utilisateur web dynamique
- Réaliser une interface utilisateur avec une solution de gestion de contenu ou e-commerce

Développer le back-end d'une application web

- Créer une base de données
- Développer les composants d'accès aux données
- Élaborer et mettre en œuvre des composants dans une application de gestion de contenu ou e-commerce

Au-delà des compétences, certaines qualités seront amenées à être développées, ainsi qu'un état d'esprit particulier :

- L'apprentissage collectif
- L'apprentissage par la pratique
- L'engagement (respect des délais, des temps d'échange, du périmètre d'action des unes, ...)

Les objectifs pédagogiques

- Comprendre et maîtriser les langages front end : HTML5, CSS3, Javascript
- Savoir utiliser les frameworks front end : Bootstrap, JQuery, React
- Comprendre et maîtriser les langages back end : SQL, PHP, Apache, Python
- Utiliser l'environnement GIT en complète autonomie

Les modalités pédagogiques

La formation proposée par DesCodeuses se déroule à en centre de formation, au 15 rue Henri Chevreau, 75020 Paris, lorsque les conditions sanitaires le permettent. Autrement, la formation en ligne est possible via l'outil de visio conférence Google Meet, outil collaboratif gratuit.

Des ordinateurs sont prêtés aux apprenantes à leur entrée en formation pour leur faciliter le suivi de la formation à distance.

Les moyens et supports de formation

Un cursus intense, rythmé par des projets collectifs, de création de sites web, sur plusieurs niveaux.

Chaque cours est disponible sur la plateforme Google classroom, et des supports de formation sont mis à disposition. Tous les projets sont réalisés sur la plateforme GitHub pour faciliter la collaboration entre apprenantes.

Les apprenantes ont aussi accès un espace de stockage virtuel Google Drive où elles peuvent déposer, corriger, améliorer les supports de formation car elles sont actrices et co-construisent les projets.

DesCodeuses insiste sur *l'esprit de communauté* en favorisant les échanges entre apprenantes, poser des questions, parler de ses blocages, partager ses bugs, mais aussi pour les moments de doute. L'application Slack est un forum d'échanges, qui leur est dédié. Toutes les alumni sont présentes et toute la communauté de professionnels bénévoles, pour répondre à tout moment.

Les principales méthodes pédagogiques mises en oeuvre :

- Pédagogie démonstrative pour laquelle les formateurs et formatrices présentent les points théoriques et sont dans une posture d'experts ;
- Pédagogie active avec une forte incitation à la pratique et à la réalisation de tâches et d'activités concrètes afin de favoriser la progression des apprenantes via la pratique;
- Pédagogie participative de par le format des sessions de formation portées sur la participation de chaque apprenante au travers de la présentation des activités qu'elles ont à réaliser et la réalisation d'activités pratiques en groupe.

Notre pédagogie fait appel à :

- l'apprentissage en autonomie et l'apprentissage collectif;
- des restitutions individuelles et collectives sur Github;
- la transmission de connaissances entre les apprenantes ;
- la transmission de connaissances par l'équipe pédagogique ;
- la collaboration avec des professionnels.

Les supports pédagogiques

Les contenus de la formation seront accessibles dans un dossier partagé comprenant :

- des supports théoriques au format pdf;
- des lexiques pour la compréhension du vocabulaire de la programmation ;
- des tutoriaux pour guider la mise en oeuvre d'exercices pratiques;
- la plateforme en ligne d'apprentissage Skills Build d'IBM;
- des QCM, des tests techniques;

D'autres contenus seront disponibles sur GitHub.

Les apprenantes sont libres de s'approprier ces supports en écrivant des notes, en

surlignant du contenu directement via l'outil en ligne.

Les évaluations

Chaque bloc de compétence sera soumis à une évaluation (auto-évaluation, pair à

pair, équipe encadrante) sous forme d'activités pratiques et de projets.

Une évaluation finale se fera sur des projets réels via notre événement

Pitch&Code. L'événement est une rencontre entre associations de quartiers, à la

recherche de compétences techniques pour créer leur site internet et les

stagiaires en fin de cursus. L'objectif sera la mise en pratique de toutes les

connaissances acquises. Le jury d'évaluation sera constitué de personnes externes

à la formation.

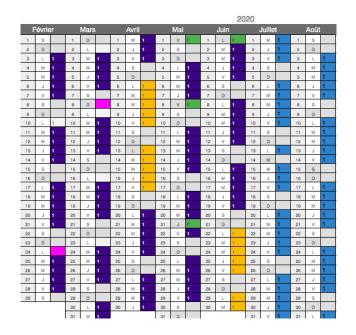
La durée et le rythme

La formation s'étale sur 11 mois et demi. Plus précisément sur 1715 heures, dont

812 heures en centre de formation et 903 heures en entreprise.

Des vacances sont incluses dans ce programme, et se calquent aux vacances

scolaires:



En violet : centre de formation En bleu : stage en entreprise

En rose: sorties

En orange : stage en entreprise En jaune : vacances

Le coût de la formation

Pour les demandeuses d'emploi inscrites dans une agence Pôle Emploi, les coûts de la formation peuvent être intégralement pris en charge par plusieurs financeurs.





Pour les personnes salariées, elles peuvent faire une demande de prise en charge auprès de leur OPCO de référence dans le cadre du plan de développement de compétences.

Enfin, il est possible d'autofinancer cette formation.

Le coût total du parcours de formation est évalué à 11 000€ HT par personne.

L'organisme de formation



DesCodeuses - 15 rue Henri Chevreau 75020 Paris. Accès Métro ligne 2 : Ménilmontant - Bus 96 - Station Henri Chevreau .

contact@descodeuses.org - boîte mail consultée de manière hebdomadaire.

L'équipe pédagogique





A PRINTS

Accompagnement professionnel

Nolwenn Cariou - nolwenn@descodeuses.org

Olivier Acampora - olivier@descodeuses.org

Coordinatrice
Souad Boutegrabet souad@descodeuses.org







Formateur framework front-end

Référent formation formateur

Formateur aux méthodes agiles

philippe@descodeuses.org

Michelson@descodeuses.org

yannick@descodeuses.org

L'accompagnement pédagogique & socio-professionnel

DesCodeuses accompagne les stagiaires sur plusieurs volets afin d'engager les apprenantes et prévenir les éventuels abandons :

- Un accompagnement pédagogique avec :
 - o l'incitation à l'entraide collective et à la cohésion d'équipe ;
 - la Rétrospective qui est un temps d'échange hebdomadaire pour recueillir tous les besoins et écouter toutes les critiques;
 - du mentorat collectif et individuel pour soutenir l'apprentissage des apprenantes.
- Un accompagnement socio-professionnel avec :
 - l'investissement de l'équipe de DesCodeuses sur la dimension sociale avec la proposition de cours de sport, d'un partenariat avec Mom'artres pour proposer un système de garde d'enfants et la réorientation vers les services d'accompagnement sociaux adéquats selon les besoins des apprenantes;
 - du coaching individuel proposé par les bénévoles pour la confiance en soi;
 - o la simulation d'entretiens professionnels avec les entreprises partenaires pour favoriser l'entrée sur le marché de l'emploi.

CONTENU DE LA FORMATION

Sur les 812 heures réalisées en centre de formation, la répartition des modules se fera comme suit :

1. Module Front-end

1.1 Intégration web HTML / CSS - 197 heures

Journée d'intégration - 7 heures

Objectifs : rencontrer les stagiaires, créer une cohésion de groupe, prendre connaissance du règlement, du matériel et des outils utilisés pendant la formation.

Systèmes d'exploitation - 14 heures

Objectifs : prendre connaissance de l'environnement de travail, du vocabulaire du monde du web et découverte/installation de Linux.

Editeurs de texte - 14 heures

Objectifs: prendre connaissance des différents éditeurs de texte (Nano, Atom...)

HTML/CSS - 70 heures

Objectifs: découvrir et maîtriser les langages HTML5 et CSS3.

CSS avancé - 56 heures

Objectifs: découvrir et maîtriser flexbox, les media-queries et pré-processeur CSS.

Maquettage - 14 heures

Objectifs: Concevoir un wireframe en respectant un cahier des charges.

Responsive Design - 42 heures

Objectifs : Développer un site web responsive (adaptable à toute taille d'écran) avec Bootstrap.

1.2 Programmation JavaScript - 210 heures

JavaScript natif - 84 heures

Objectifs : Découvrir et maîtriser le langage JavaScript, rendre une page web dynamique.

JQuery - 49 heures

Objectifs: Découvrir et maîtriser la librairie Jquery.

Canvas - 14 heures

Objectifs : Utiliser l'élément canvas pour dessiner des graphismes via des scripts JavaScript.

Tests unitaires - 7 heures

Objectifs: s'assurer que les modules développés répondent aux besoins.

Frameworks JS - 70 heures

Objectifs: Découvrir et maîtriser les frameworks JavaScript.

2. Module Back-end - 221 heures

2.1 PHP - 179 heures

PHP from scratch / Projet - 119 heures

Objectifs: découvrir et maîtriser les langages PHP, Apache.

POO (Programmation Orientée Objet) - 14 heures

Objectifs: Découvrir la Programmation Orientée Objet.

PDO (Php Data Object) - 63 heures

Objectifs: Communiquer avec une base de données.

2.2 Base de données / SGBD- 42 heures

SQL - 28 heures

Objectifs: Découvrir et maîtriser le langage SQL (Structured Query Language).

UML - 14 heures

Objectifs: Découvrir la modélisation de Base de données.

3. Compétences transverses - 70 heures

Culture web - 7 heures

Objectifs : prendre connaissance des outils de travail et du vocabulaire du monde du développement web.

Git / Github - 21 heures

Objectifs : Découvrir le versionning et travailler en autonomie et en collaboration sur GIT et Github..

Veille numérique - 7 heures

Objectifs: Organiser sa veille numérique.

UI/UX Design - 7 heures

Objectifs: maîtriser la conception centrée utilisateur (UI/UX) et ses outils

Intelligence Artificielle - 7 heures

Objectifs: Comprendre l'intelligence artificielle.

Méthodes agiles - 14 heures

Objectifs : Découvrir les méthodes agiles et les mettre en pratique.

Évaluations - 37 heures

Objectifs : évaluer le niveau de compétence des stagiaires à l'issue de chaque module.

Modalités d'évaluations : des activités pratiques et des projets en autonomie et en groupe (auto-évaluation, pair à pair, formateur).

Ateliers techniques - 35 heures

Objectifs: introduction à diverses techno par les entreprises partenaires

ADMISSION ET CANDIDATURES

Les conditions pour postuler à cette formation

- Être majeure (+ 18 ans)
- Être à la recherche d'un nouvel emploi dans les métiers techniques du web
- Être inscrite à Pôle Emploi

Les effectifs en formation

La formation accueillera 32 stagiaires, deux promotions de 16 places.

Le processus d'admission à la formation

- Compléter le formulaire en ligne sur notre site <u>DesCodeuses</u> et obtenir un minimum de 70 points, seule ou en collaboration avec d'autres candidates, sur le site internet de Codecademy;
- 2. Parcours en ligne openclassroom de 20 heures;
- 3. Entretiens individuels face à un jury de professionnels