

# Formation développeur web - Fullstack JS (721 heures)

## Programme de formation

La formation “Développeur web- Fullstack JS” proposée sur le format téléprésentiel, d’une durée de 5 mois (721h), prépare au Titre Professionnel “Développeur Web et Web Mobile”. Il s’agit d’un diplôme de niveau 5 (Nomenclature Europe) correspondant au niveau III (Nomenclature de 1969) et inscrit au Répertoire National de la Certification Professionnelle (RNCP).

## Format 100% téléprésentiel (FOAD)

La formation se déroule entièrement à distance grâce au format téléprésentiel. Celui-ci prévoit une obligation de présence à distance aux cours animés en direct-vidéo par le formateur. Les cours ont lieu tous les jours ouvrés à 9h. Pendant ce temps, les apprenants peuvent interagir entre eux et avec le formateur en temps réel.

Après la journée de cours, les stagiaires doivent réaliser au moins deux heures de travail personnel en suivant les consignes du formateur (Challenges, etc.). Une permanence pédagogique est assurée jusqu'en soirée afin d'encadrer la progression et d'encourager l'apprentissage entre pairs.

## Nature des travaux

Durant les cours, les apprenants réalisent les activités dont le formateur fait la démonstration, posent des questions et interagissent entre eux.

Après la journée de cours, les apprenants réalisent des travaux demandés par le formateur :

- Challenges<sup>1</sup> individuels
- Challenges de groupe
- Lecture de documentation technique

---

<sup>1</sup> Challenges : mini-projets, exercices, tutoriels, sessions de correction de bugs, etc.

## Modalités de suivi et d'évaluation

La participation aux cours est vérifiée par :

- Les journaux de connexion (logs) à la plateforme pédagogique
- L'utilisation de la messagerie instantanée intégrée au cours
- Les réponses aux sondages envoyés par le formateur

La réalisation des travaux personnels après la journée de cours est vérifiée par :

- La réalisation des travaux demandés par les formateurs
- L'activité sur la messagerie instantanée

L'évaluation des compétences est assurée par :

- contrôle continu :
  - Challenges
  - Évaluations en cours de formation (ECF) réalisées dans le cadre du Titre Professionnel « Développeur Web et Web mobile »
  - Entretiens individuels si nécessaire ou sur demande
  - Conseils de classe internes entre chaque saison
- contrôle final :
  - Session de validation du Titre Professionnel « Développeur Web et Web mobile »
  - Examen de certification de la certification OpQuast

## Moyens d'accompagnement

Un formateur dédié et à temps plein est mis à disposition de groupes de 25 apprenants environ.

Chaque apprenant dispose :

- du Téléporteur : machine virtuelle permettant d'accéder à l'environnement pédagogique élaboré par O'clock pour les besoins de la formation
- d'un accès individuel et sécurisé par VPN à la plateforme pédagogique
- d'un nom de domaine et un serveur d'hébergement
- d'une permanence pédagogique, tous les jours ouvrés en soirée, pendant les périodes de cours

Chaque apprenant peut bénéficier :

- d'une Aide à l'Équipement destinée à l'achat de matériel informatique indispensable pour suivre la formation. L'aide, octroyée directement par O'clock, peut être d'un montant de 50€ ou 100€ selon le besoin estimé par notre service technique, en lien avec l'apprenant



## Objectifs pédagogiques

### Socle Développement Web (434 heures)

#### **Module : Interface utilisateur (63 heures)**

- Prise en main des outils du développeur
- HTML et CSS
- Environnement Linux
- Versionnage de fichiers avec Git
- Responsive Design

#### **Module : Interactions (70 heures)**

- Introduction au JavaScript
- Syntaxe de base
- Conditions, boucles, fonctions
- JavaScript dans le navigateur
- DOM et événements

#### **Module : Serveur (63 heures)**

- Node.js
- Client / serveur : HTTP
- Node.js avec Express
- Portée des variables
- GET et POST

#### **Module : Gestion de données (70 heures)**

- Programmation Orientée Objet
- Sessions
- Modèles de données
- SGBD
- Syntaxe SQL

#### **Module : Architecture et projet (63 heures)**

- Gestion de projet (méthode agile)
- Planification, organisation
- Architecture MVC
- Workflow front et back
- ORM

#### **Module : API (35 heures)**

- Conception d'API - REST
- AJAX
- NoSQL
- Manipulation de données client-serveur
- Promesses, async/await

#### **Module : Projet en équipe (35 heures)**

- Git avancé
- Authentification
- Rôles et droits d'accès

#### **Module : Déploiement (14 heures)**

- Administration système
- Déploiement / mise en production

#### **Module : CMS (21 heures)**

- Découverte d'un CMS
- Organisation des contenus
- Thème



## Une spécialisation au choix parmi les 2 proposées

### Spécialisation React (140 heures - 4 semaines)

#### Module : JavaScript avancé (35 heures)

- Installation et configuration
- Rappels POO
- Bundles et conventions

#### Module : ES2015 (35 heures)

- Outils de développement : Npm, Brunch
- Syntaxe ES2015
- Outils de test : ESLint et Mocha

#### Module : React (35 heures)

- Installation, JSX
- Composants
- Cycles de vie
- Conteneurs

#### Module : React avancé (35 heures)

- Redux
- Router

### Spécialisation Data (140 heures - 4 semaines)

#### Module : SQL (49 heures)

- Manipulation de données structurées
- Systèmes SQL
- Procédures stockées
- Agrégats
- DV (visualisation)

#### Module : API data (21 heures)

- Mise à niveau JavaScript/Node
- Frameworks NodeJS
- Programmation Fonctionnelle
- Expressions Régulières

#### Module : NoSQL (49 heures)

- Manip de données non structurées
- Redis, MongoDB
- GraphQL
- Agrégats
- DQ (qualification)

#### Module : Data Science (21 heures)

- Principes de l'Intelligence Artificielle
- Machine Learning
- modèles prédictifs
- Big Data
- MapReduce

## Réalisation d'un projet (140 heures - 4 semaines)

Réalisation d'un projet de groupe, avec encadrement par l'équipe pédagogique et soutenance finale.

## Coaching (7 heures - 1 jour)

- Accompagnement et préparation au passage du Titre Professionnel de « Développeur Web et Web mobile », niveau 5 (Nomenclature Europe) équivalent niveau III au RNCP.
- Accompagnement aux Techniques de Recherche d'Emploi.