

Développement



# Développeur d'application - Android

Devenez développeur et réalisez vos applications pour Android.



Durée de la  
formation :  
750 heures



Emploi  
garanti\*\*



Durée de la  
formation en  
alternance :  
24 mois



Temps d'études  
conseillé à  
temps plein :  
12 mois



Bachelor's-level  
diploma\*

\*Développeur(euse) d'application - NSF 326t - Bachelor's-level diploma - enregistré au RNCP par arrêté du 9/26/16 publié au JO du 10/4/16

\*\*Conditions disponibles sur la page <https://openclassrooms.com/fr/job-guarantee>

**OPENCLASSROOMS**

**Financez ce parcours grâce à vos crédits CPF** directement depuis la plateforme Mon Compte Formation. [Plus d'infos](#) (Temps complet - 12 mois). [Plus d'infos](#) (Temps partiel - 18 mois).

## Qu'est-ce qu'un développeur d'application Android

Les développeurs d'application ont pour mission de créer des applications dynamiques grâce à un langage de programmation. Ils sont chargés :

- d'analyser les besoins à partir du cahier des charges défini par les clients ou les chefs de projet,
- de définir les différentes étapes de fonctionnement de l'application,
- de développer, tester et valider les fonctionnalités de l'application,
- d'assurer le support technique de l'application,
- de produire une documentation technique et fonctionnelle pour le client,
- d'apporter des corrections de bugs et d'effectuer des mises à jour.

## Spécialité Android

Le rôle du développeur Android est de programmer des applications pour smartphones et tablettes Android. À partir d'un cahier des charges ou de l'expression d'un besoin, il doit :

- concevoir l'architecture technique de l'application,
- créer son interface et ses éventuelles animations,
- gérer l'interaction avec l'utilisateur.

Il doit également être en veille active sur ces technologies, et plus particulièrement de l'écosystème Google. Par ailleurs, un développeur Android peut facilement décliner ses applications sur d'autres plateformes comme les montres connectées Android ou l'Android TV.

En tant que spécialiste de l'univers Google, le développeur Android doit être force de proposition auprès de ses clients ou de son équipe pour tirer le meilleur des nouveautés matérielles et logicielles.

## Pré-requis

Cette formation développeur web semble technique mais est **accessible à tous, sans aucun niveau académique**. Voici les seuls pré-requis :

- Pour les apprenants étrangers, niveau de français B1-B2 (utilisateur indépendant)

- ;
- accès à un ordinateur (PC ou Mac), muni d'un casque son, d'une webcam et d'une bonne connexion Internet (3.2 Mbps en envoi et 1.8 Mbps en réception de données). Pour tester la qualité de votre connexion, cliquez sur ce [lien](#) ;
- être administrateur de votre ordinateur afin de pouvoir installer des programmes complémentaires.

## Ce que vous saurez faire

- Analyser un cahier des charges et choisir une solution technique ;
- Concevoir l'architecture technique d'une application ;
- Créer des applications Android grâce au langage Java ;
- Communiquer avec une base de données ;
- Mettre en œuvre des tests unitaires, des tests d'intégration et des tests d'interface ;
- Produire une documentation technique et fonctionnelle de l'application.

## Quels métiers pourrez-vous exercer ?

Le métier de développeur Android est plébiscité par de nombreuses entreprises, start-up comme grands groupes. En effet, l'écosystème Google est incontournable et aucun service web ne peut faire l'économie d'un développement spécifique pour Android, qui représente la majorité des équipements mobiles à travers le monde.

Retrouvez de nombreuses offres d'emploi de développement Android sur [Monster](#) et [Indeed](#).

Retrouvez sur [cette page](#) les indicateurs de performance des formations OpenClassrooms.

## Rémunération

Les développeurs Android peuvent prétendre à une rémunération importante car l'industrie manque de professionnels spécialisés.

Le métier de "Développeur d'application Android", vous permettra d'accéder aux rémunérations suivantes\* (en moyenne) :

- Débutant : 43 000 € à 51 000 € annuels
- Expérimenté : 51 000 € à 64 000 € annuels

\* Selon l'étude sur les rémunérations du cabinet de recrutement Robert Half de 2017.

Ces profils sont très recherchés, majoritairement en CDI. En freelance, les développeurs Android facturent jusqu'à 600€ par jour de travail.

Ce parcours peut être effectué en alternance. [Plus d'informations.](#)

## Projet 1 - 30 heures

# 24h dans la vie d'un développeur mobile

Vous embarquez sur un grand parcours d'apprentissage ! Équipez-vous des outils et des bonnes pratiques dont vous aurez besoin tout au long de vos cours et de vos projets.

## Compétences cibles

- Définir un poste pertinent pour un développeur d'application
- Mettre en place un tableau de bord de veille technologique
- Sélectionner les sources d'information pertinentes pour un ensemble de technologies
- Établir un plan de formation

## Cours associés



### Apprenez à apprendre

 Facile  6 heures

Être capable d'apprendre vite et bien est une compétence clé dans n'importe quel domaine. Suivez ce cours pour améliorer votre capacité d'apprentissage !



### Comprendre le Web

 Facile  6 heures

Le monde du Web vous intéresse, mais vous n'y connaissez rien ? Vous décrochez quand vous entendez du vocabulaire geek ? Imprégnez-vous de la culture du Web avec ce cours !



## Mettez en place un système de veille informationnelle

Facile 4 heures

Apprenez à faire de la veille pour vous adapter aux évolutions de votre métier et à utiliser des outils de veille informationnelle.



## Découvrez les métiers de développeur

Facile 6 heures

Les codeurs, programmeurs, développeurs... Qu'est-ce que c'est ? Découvrez les différents métiers du développement, du Web au mobile, du back-end au front-end. Vous verrez comment vous former et comment évoluer dans le code.

## Projet 2 - 50 heures

# Analysez les tests de l'application MagIC GitHub

Avez-vous déjà rêvé de devenir un véritable sapeur-pompier ? Montez dans votre camion, allumez les sirènes et faites en sorte que les tests de cette application passent tous au vert !

## Compétences cibles

- Fournir des patches correctifs lorsque le rapport de l'exécution des tests le suggère
- Produire un rapport d'exécution de tests

## Cours associés



### Découvrez le fonctionnement des algorithmes

Facile 4 heures

L'algorithmique est l'art de décomposer les étapes d'une solution à un problème sous forme d'instructions précises pour des programmes informatiques. Apprenez à faire votre algorithme !



### Débutez la programmation avec Java

Facile 15 heures

Découvrez des concepts clés de programmation comme les variables, les types et les boucles. Lancez-vous dans la programmation orientée objet en Java et exercez-vous grâce à des exercices interactifs !

## Projet 3 - 70 heures

# Développez une nouvelle fonctionnalité pour l'application Entrevoisins et testez-la

Vous avez rejoint une start-up qui développe une application de partage de services innovants. Ajoutez votre pierre à l'édifice en développant une nouvelle fonctionnalité et testez-la.

## Compétences cibles

- Mettre en œuvre des tests d'intégration
- Mettre en œuvre des tests unitaires

## Cours associés



### Développez votre première application Android

 Facile  20 heures

Vous allez vous familiariser avec l'environnement Android en développant une application simple et ludique : TopQuiz. Cette application vous posera une série de questions pour tester votre niveau de culture générale !



## Développez des applications robustes et fiables

■ Moyenne ⌚ 30 heures

Le bug, c'est un peu comme ce moustique qui vous siffle aux oreilles lorsque vous vous endormez : insupportable. Créez des tests unitaires pour minimiser les bugs. Vos applications mobiles seront fiables et vous rendrez vos utilisateurs heureux.

## Projet 4 - 110 heures

# Créez une application de gestion de réunions

Votre lead dev vous demande de développer une application de A à Z. Prêt à relever ce nouveau défi ? À vos claviers.

## Compétences cibles

- Développer une application proposant les fonctionnalités attendues par le client
- Respecter les bonnes pratiques de développement en vigueur
- Sélectionner les langages de programmation adaptés pour le développement de l'application

## Cours associés



### Gérez du code avec Git et GitHub

 Facile  6 heures

Installez Git et GitHub et apprenez les commandes de bases de Git pour gérer votre code et déployez vos projets de développement.



### Appliquez le principe du Domain-Driven Design à votre application

 Facile  4 heures

Avec le Domain-Driven Design ou DDD, communiquez une architecture technique. Utilisez la méthode UML, les diagrammes de cas d'utilisation et de classe.

## Projet 5 - 110 heures

# Délivrez une application mobile en production

L'application de votre client fonctionne parfaitement bien. Cependant, lors d'une rotation de l'écran ou d'un redémarrage de votre application, les données disparaissent... Remédiez à ce problème grâce à SQLite !

## Compétences cibles

- Concevoir l'architecture technique d'une application à l'aide de diagramme UML
- Implémenter le schéma de données dans la base
- Réaliser un schéma de conception de la base de données de l'application

## Cours associés



### Modélisez et implémentez une base de données relationnelle avec UML

 Moyenne  20 heures

Vous souhaitez organiser et exploiter un ensemble de données mais vous ne savez pas comment vous y prendre ? Utilisez UML pour modéliser votre domaine et créez une base de données relationnelle !



### Gérez vos données localement pour avoir une application 100 % hors-ligne

 Moyenne  20 heures

Sauvegardez vos informations sur la mémoire de votre téléphone Android ou en utilisant une base de données relationnelle rapide et performante.

## Projet 6 - 80 heures

# Analysez les besoins de votre client pour son groupe de pizzerias

Un client vous sollicite pour créer un système de gestion des commandes pour ses pizzerias. À vous d'analyser ses besoins et d'élaborer les spécifications fonctionnelles du futur système.

## Compétences cibles

- Sélectionner une solution technique adaptée
- Rédiger les spécifications détaillées d'un projet
- Lister les fonctionnalités demandées par un client
- Analyser un besoin client

## Cours associés



### Gérez votre projet informatique facilement

 Facile  4 heures

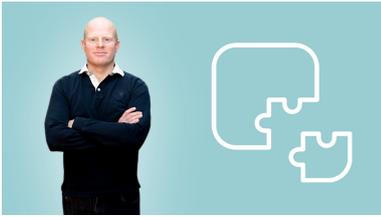
Gérez un projet informatique de manière professionnelle en utilisant les méthodologies agiles.



### Appliquez le principe du Domain-Driven Design à votre application

 Facile  4 heures

Avec le Domain-Driven Design ou DDD, communiquez une architecture technique. Utilisez la méthode UML, les diagrammes de cas d'utilisation et de classe.



## Écrivez la documentation technique de votre projet

■ Moyenne ⌚ 6 heures

Documentez votre projet de manière claire et maintenable avec les conventions de nommage, README, ou encore les outils de documentation d'API, ainsi qu'un document d'architecture technique.

## Projet 7 - 100 heures

# Trouvez un restaurant pour déjeuner avec vos collègues

Vous ne savez jamais où aller déjeuner ni quels sont les collègues motivés à se joindre à vous ? Avec l'application Go4Lunch, vous allez passer de super moments avec vos collègues !

## Compétences cibles

- Afficher une liste de données avec une RecyclerView et un Adapter
- Créer et afficher un menu
- Créer, gérer et afficher des fragments d'interface
- Afficher du contenu multi-langue
- Définir et appliquer un thème global
- Modifier les paramètres d'un projet Android

## Cours associés



### Créez un backend scalable et performant sur Firebase

 Moyenne  20 heures

Firebase offre des fonctionnalités cloud à une application. Dans ce cours, vous allez pouvoir inscrire des utilisateurs, faire des requêtes réseau, partager des fichiers.

## Projet 8 - 80 heures

# Concevez la solution technique d'un système de gestion de pizzeria

Un client souhaite créer un système de gestion pour ses pizzerias afin d'optimiser ses commandes. Vous devez modéliser le domaine fonctionnel et concevoir une solution technique adaptée à son besoin.

## Compétences cibles

- Concevoir l'architecture technique d'une application à l'aide de diagrammes UML
- Décrire un domaine fonctionnel avec UML
- Implémenter le schéma de données dans la base
- Réaliser un schéma de conception de la base de données de l'application

## Cours associés



### Modélisez et implémentez une base de données relationnelle avec UML

 Moyenne  20 heures

Vous souhaitez organiser et exploiter un ensemble de données mais vous ne savez pas comment vous y prendre ? Utilisez UML pour modéliser votre domaine et créez une base de données relationnelle !

## Projet 9 - 100 heures

# Devenez un as de la gestion immobilière

Développez une application de gestion immobilière permettant aux agents de travailler efficacement avec leur tablette ou leur smartphone.

## Compétences cibles

- Créer et configurer une base de données SQLite
- Gérer et afficher des messages de notification
- Exposer du contenu à des applications tierces
- Personnaliser la barre d'outils
- Stocker et récupérer les informations dans la base de données en langage SQL
- Créer une vue personnalisée
- Apporter des améliorations de fonctionnalités demandées par le client
- Compléter une suite de tests unitaires et d'intégration afin de prendre en compte les modifications apportées
- Corriger des dysfonctionnements signalés par le client sur l'application

## Cours associés



### Gérez vos données localement pour avoir une application 100 % hors-ligne

Moyenne 20 heures

Sauvegardez vos informations sur la mémoire de votre téléphone Android ou en utilisant une base de données relationnelle rapide et performante.



## Initiez-vous à Kotlin

 Facile

 12 heures

Quel est ce nouveau langage de programmation qui fait tant parler de lui et qui promet d'être le digne héritier de Java ? Plongez dans ce cours qui vous initiera progressivement à ce fantastique langage qu'est Kotlin !

# Documentez votre système de gestion de pizzeria

Le système de gestion du groupe de pizzerias est en production. Rédigez sa documentation comprenant un dossier de conception fonctionnelle, un dossier de conception technique, un dossier d'exploitation et un PV de livraison finale.

## Compétences cibles

- Produire une documentation technique et fonctionnelle de l'application



# alternance

OpenClassrooms, 1<sup>ère</sup> école en ligne  
à proposer des formations diplômantes

---

L'alternance en ligne permet à l'entreprise et à l'étudiant de trouver le **meilleur rythme** adapté à leurs besoins respectifs.

# Côté étudiant :

## une formation diplômante et 100% financée

L'alternance est une modalité de formation qui mêle acquisition des connaissances (en ligne) et des compétences (en entreprise).

---

### Comment se déroule un parcours en alternance OpenClassrooms ?

- Après avoir choisi le parcours de formation qui lui convient, **l'étudiant bénéficie d'un accompagnement gratuit de 2 mois pour trouver son entreprise.**
- La formation peut se réaliser en contrat de professionnalisation ou d'apprentissage. Rendez-vous à la page suivante pour savoir lequel choisir !

### Est ce que la formation en alternance a un coût pour l'étudiant ?

- La formation en alternance est gratuite ! Une rémunération est également prévue : jusqu'à 100% du SMIC en fonction de votre âge et de votre année de formation.
- Pour se lancer, une seule adresse : [openclassrooms.com/fr/apprenticeship](https://openclassrooms.com/fr/apprenticeship)

# Côté entreprise :

## l'accès à des profils qualifiés toute l'année, en toute simplicité !

OpenClassrooms est la 1ère école en ligne à proposer des **formations en alternance, aux titres reconnus par l'État** de niveau Bac+2 à Bac+5, sur des **métiers en tension, très recherchés par les recruteurs**. Les formations en alternance **peuvent être financées, soit par la taxe d'apprentissage, soit par les OPCO (Opérateurs de Compétences)**.

---

### Comment lancer des parcours d'alternance au sein de l'entreprise ?

- Pour chercher des profils à recruter en alternance ou lancer le recrutement d'un étudiant déjà identifié, n'hésitez pas à contacter :

[job.placement@openclassrooms.com](mailto:job.placement@openclassrooms.com)

- Les équipes d'OpenClassrooms vous accompagnent à chaque étape d'une démarche d'alternance, du dossier de financement au suivi de vos alternants.

### Quand peut-on lancer une démarche d'alternance au sein de l'entreprise ?

- À tout moment : le contrat peut démarrer tout au long de l'année, il n'y a pas de date de rentrée imposée.



# Pourquoi l'alternance en ligne ?

---

Les avantages de l'alternance OpenClassrooms sont nombreux : **date de début flexible, formations créées par des experts métiers, accompagnement personnalisé, formation financée...**

## 1. Une formation gratuite pour l'étudiant et financée pour l'entreprise

- La formation est gratuite.
- Dans le cadre d'un **contrat de professionnalisation, elle est 100% financée** par votre OPCO.
- Dans le cadre d'un **contrat d'apprentissage**, elle est financée par la taxe d'apprentissage que paient les entreprises privées.

## 3. Une formation de qualité, conçue pour une application directe au sein de l'entreprise.

- Les formations OpenClassrooms sont **professionnalisantes**. Elles sont conçues par et pour l'entreprise, sur des métiers recherchés.
- Les formations OpenClassrooms sont de qualité, avec des **diplômes inscrits au RNCP** (Répertoire National des Certifications Professionnelles) et dont les niveaux sont reconnus par l'État.
- Une plateforme collaborative favorise les échanges entre apprentis et aide à la recherche d'emploi.
- Des espaces de coworking sont proposés dans toute la France.

## 2. Une solution flexible, adaptée aux besoins de l'étudiant et de l'entreprise

- Le contrat peut démarrer **à tout moment de l'année**.
- Il est possible de faire soit un contrat de professionnalisation, soit un contrat d'apprentissage.
- Le(s) **jour(s)** dédié(s) à la **formation** est (sont) **flexible(s)** en fonction de l'organisation de l'étudiant et de l'entreprise.

## 4. Un accompagnement dédié à chaque étape, pour l'étudiant comme pour l'entreprise

- Des **profils d'étudiants disponibles et pré-sélectionnés par nos experts pour répondre à vos besoins en recrutement sur toute la France**.
- Un accompagnement par nos conseillers pédagogiques **à chaque étape de l'alternance**.
- Un point de suivi hebdomadaire par un **mentor individuel** pour **motiver l'étudiant et l'accompagner** pendant toute sa formation.



# Contrat de professionnalisation

## 1 jour en formation / 4 jours en entreprise.

- L'entreprise embauche l'étudiant en CDD sur 12 ou 24 mois (selon le parcours de formation).
- La formation est financée par un OPCO. OpenClassrooms est référencé dans les principaux OPCO grâce à ses titres certifiés et sa certification Datadock.
- L'entreprise fait la démarche de demande de prise en charge auprès de son OPCO. Nos équipes sont présentes à chaque étape pour l'accompagner.
- L'étudiant est rémunéré **sur une base qui va de 65% à 100% du SMIC** (pour un étudiant de plus de 26 ans).
- Si l'étudiant a plus de 26 ans et est demandeur d'emploi, Pôle Emploi octroie une aide à l'emploi à l'entreprise.

# Contrat d'apprentissage

## 2 jours en formation / 3 jours en entreprise.

- L'étudiant est embauché sur 12 ou 24 mois selon sa formation.
- Le contrat d'apprentissage concerne les personnes de 16 à 29 ans révolus (sans limite d'âge pour les publics RQTH, mais aussi les créateurs d'entreprise, les sportifs de haut niveau et l'encadrement de haut niveau).
- Le contrat d'apprentissage peut être signé par les employeurs dans le secteur public et les entreprises privées.
- La formation est **100% financée grâce à la taxe d'apprentissage** pour les entreprises du secteur privé. Pour le secteur public, une convention financière est établie entre OpenClassrooms et l'employeur.
- Une rémunération de l'apprenti est prévue : jusqu'à 100% du SMIC en fonction de son âge et de l'année de sa formation.
- Notre CFA vous accompagne dans toutes les démarches administratives concernant la mise en place de contrat d'apprentissage.