

# Fiche récapitulative

SMB116 | Conception et développement pour systèmes mobiles



51

Total d'heures d'enseignement



6

Crédits ECTS



02/02/2026

Début des cours prévu

## Programme

La plate-forme Android et les fondamentaux

- architecture Android
- structure d'une application
- les composants fondamentaux

Interfaces utilisateurs

- vues et conteneurs
- gestion des événements
- menus et dialogues

Les intents

- principe de fonctionnement
- les concepts associés actions, données, catégories
- récepteur d'intention (Broadcast Receiver)

Persistance et partage

- les préférences partagées
- le stockage dans des fichiers
- les bases de données SQLite

Services

- threads, notifications et alarmes
- services locaux
- services distants

Interaction avec le matériel

- capteurs (gyroscope, accéléromètre, boussole, ...)
- géolocalisation, cartes géographiques (Google Maps)
- appareil photographique numérique (capture d'images, détection de visages)
- appels de méthodes natives

Interaction communautaire

- téléphonie, carte SIM
- Wi-Fi, Bluetooth
- communication en champ proche (NFC)

## Réseaux de mobiles

- cloud computing
- découverte de service, mDNS-SD
- déploiement et maintenance

## Objets Android interconnectés

- serveur/serveur, clients/serveur
- montres, etc...

## Objectifs : aptitudes et compétences

### Objectifs :

Le contenu de l'UE est dédié à la conception et au développement d'applications pour mobiles, communicants entre eux et intégrés dans un environnement constitué de réseaux de différentes technologies. L'auditeur apprendra à concevoir des applications mobiles sous Android et à utiliser les technologies Google liées à cet environnement.

### Compétences :

Capacités à développer des applications dans les domaines des équipements mobiles : téléphonie, lecture et enregistrement audio et vidéo.

Capacités à utiliser les fonctionnalités avancées : programmation 3D, gestion de l'écran tactile, géolocalisation et des capteurs comme la boussole, l'accéléromètre, le gyroscope, ...

## Prérequis

Tout public intéressé par le développement d'applications pour équipements mobiles sous Android. Les auditeurs doivent avoir une bonne connaissance et pratique de la programmation objets et du langage Java.

## Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

## Planning

Légende:

 Cours en présentiel

 Cours 100% à distance

 Mixte: cours en présentiel et à distance

Modalités	Lieux	Disponibilités	Prochaines sessions *	Tarif indicatif
	En ligne	Semestre 2	02/02/2026	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2026-2027	De 0 à 1.020 €
	En ligne	Semestre 2	Prévue en 2027-2028	De 0 à 1.020 €

\*Selon les UEs, il est possible de s'inscrire après le début des cours. Votre demande sera étudiée pour finaliser votre inscription.

## Modalités

Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Équipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

## Modalités de validation :

Travaux pratiques

Contrôle écrit

## Tarif

<b>Mon employeur finance</b>	1.020 €
<b>Pôle Emploi finance</b>	510 €
<b>Je finance avec le co-financement Région</b>	Salarié : 156 €
<b>Je finance avec le co-financement Région</b>	Demandeur d'emploi : 124,80 €

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formation [open\\_in\\_new](#) ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

## Passerelles : lien entre certifications

- CRN0802A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Systèmes d'information (SI)
- CRN0801A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Systèmes et réseaux

## Avis des auditeurs

Les dernières réponses à l'enquête d'appréciation de cet enseignement :

↓ Fiche synthétique au format PDF

## Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite