

## Fiche récapitulative

NSY014 | Applications réparties



**51**

Total d'heures d'enseignement



**6**

Crédits ECTS



**Date non définie**

Début des cours prévu

### Programme

Introduction à la distribution

Objectifs des architectures distribuées.

Les différentes formes de distribution : données, applications, services.

Le concept client/serveur et son évolution vers le client/service.

Systèmes transactionnels

Notion de transaction. Etude des propriétés ACID. Principes d'un système transactionnel. Validation à 2 phases.

Architectures distribuées

Etude des différents modèles de distribution. Notions de RPC, marshalling. Mécanismes de requêtes distribuées. Modèle client/serveur et architectures multi-tiers.

Distributions des objets. Le modèle de référence CORBA et Java RMI.

Le problème de la sécurité en environnement distribué.

Les infrastructures applicatives :

JEE : servlet, JSP, composants EJB. Les API JMS, RMI, ...

La distribution sur Internet

Les mécanismes de distribution sur Internet.

Serveurs Web. Serveurs d'applications. Programmation par script. PHP, accès aux bases de données. Les principes de Node.js.

Les services Web : principes d'architecture. Principes de fonctionnement et distribution inter-applicative. Services REST.

Introduction au cloud computing.

Les clients mobiles dans les applications distribuées. Programmation avec Android.

### Objectifs : aptitudes et compétences

Objectifs :

Donner une vision globale des applications réparties, de la distribution de services et de données à travers l'ensemble des technologies existantes et coopérantes en entreprise.

Compétences :

- Connaissance des infrastructures logicielles de distribution et des technologies permettant de concevoir des applications réparties.
- Approche de la conception d'applications réparties
- Connaissance et pratique des méthodes de développement objet

### Prérequis

Auditeurs ayant validé un premier cycle informatique

### 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	Prévue en 2025-2026	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 :

Travail personnel et examen.

## 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 formationopen\_in\_new ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

## Passerelles : lien entre certifications

- LG025B21 - Bloc Informatique : Concevoir et réaliser l'architecture applicative d'un système d'information
- CRN0801A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Systèmes et réseaux
- LG02501A - Licence 3 Informatique générale

- CRN0803A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Cybersécurité
- CRN0802A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Systèmes d'information (SI)

## 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