

# Architecture logicielle : Fondamentaux

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

**Type de formation :** Formation continue

**Éligible au CPF :** Non

**Domaine :** Développement

**Action collective :** Non

**Filière :** DevOps

**Rubrique :** Fondamentaux

**Code de formation :** ARCLOG

## € Tarifs

**Prix public :** 1463 €

### Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

**Le plan de développement des compétences de votre entreprise :** rapprochez-vous de votre service RH.

**Le dispositif FNE-Formation.**

**L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.

**France Travail:** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.

**CPF -MonCompteFormation**

Contactez nous pour plus d'information : [contact@aston-institut.com](mailto:contact@aston-institut.com)

## PRÉSENTATION

### Objectifs & compétences

Comprendre les différentes architectures logicielles

### Public visé

Architectes, Chefs de projet, Développeurs

### Pré-requis

Notions de gestion de projets

## PROGRAMME

### Comprendre l'architecture logicielle Processus de développement logiciel, intégration continue Architecture logicielle : définition, représentations (composants, relations, interactions)

Acteurs du projet, l'architecture applicative dans le cycle de vie d'un projet

L'architecture logicielle dans un contexte

Agile Facteurs de choix d'une architecture

Vue architecturale : notion, types de liens, exemples

Documentation de l'architecture logicielle : Dossier d'Architecture Technique, Guide du design de composants

Problématiques de packaging/déploiement

Atelier : construction d'une trame pour un dossier d'architecture technique

Découvrir les styles architecturaux

Notion de style, guide

### Panorama des styles architecturaux :

- Architecture en appels et retours
- Architecture en couches
- Architecture centrée sur les données
- Architecture en flot de données
- Architecture orientée objets
- Architecture orientée agents

### Maîtriser les critères de qualité logicielle

Attributs de qualité

Scénarios de mesure et représentation graphique

Qualité logicielle dans une approche agile

Atelier : Choix d'attributs de qualité, stratégie de mesure et actions à prévoir

Choisir un tactique architecturale

Notion de tactique architecturale

Tactiques orientées utilisateur : performances, utilisabilité, ...

Tactiques orientées développeur : testabilité, modifiabilité, ...

Atelier : Choix de tactiques en rapport avec les attributs de qualité choisis

Apprendre les composants et technologies disponibles

Middleware requête/réponse, asynchrones

Architectures basées sur les composants : JavaEE ou autre

Architectures multi-niveaux : clustering et répartition de charge

Applications riches (Rich Internet Applications)

Applications mobiles : natif vs hybride

Infrastructure Cloud : IaaS vs PaaS vs SaaS

## 📍 Lieux & Horaires

**Durée :** 21 heures

**Délai d'accès :** Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'inscription complet

## 📅 Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Architecture Orientée Services (SOA), REST  
Définition de l'architecture ESB Architectures RESTful  
Protocole SOAP vs Architecture REST Microservices Web Services Message Router vs  
Enterprise Service Bus  
Concevoir et évaluer une architecture  
Modèle d'analyse d'une architecture  
Conception d'une architecture  
Évaluation d'une architecture Modélisation UML d'une architecture :  
- Analyse fonctionnelle et diagrammes de cas d'utilisation  
- Diagrammes de composants et de structure composite  
- Diagrammes de déploiement  
Atelier : Finalisation du Dossier d'Architecture Technique

## MODALITÉS

### Modalités

**Modalités :** en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.

**Pédagogie :** essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

**Ressources techniques et pédagogiques :** Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.

**Pendant la formation :** mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

### Méthode

**Fin de formation :** entretien individuel.

**Satisfaction des participants :** questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.

**Assiduité :** certificat de réalisation.

**Validations des acquis :** grille d'évaluation des acquis établie par le formateur en fin de formation.