



# Maitriser les fondamentaux de l'architecture Système

## Les apports de cette formation

Cette formation permet d'acquérir les fondamentaux de la démarche d'architecture qui est au centre de la conception d'un système et qui contribue à la performance des activités d'ingénierie. Elle met l'accent sur le rôle, la posture et les activités de l'architecte et explicite la mise en œuvre de la démarche d'architecture sur un cas pratique.

## Objectifs

A l'issue de la formation, les participants auront mis en œuvre une démarche d'Architecture Système sur un système complexe :

- Comprendre et formaliser le rôle de l'architecte, ses activités et les livrables associés et son positionnement dans une équipe d'ingénierie système,
- Comprendre l'importance de l'analyse de la complexité d'un projet et acquérir des démarches d'analyse de complexité.
- S'approprier la démarche d'architecture de systèmes complexes  
Expliciter les aspects opérationnels, fonctionnels et physiques d'un système, et les formalismes associés (basées sur la démarche ARCADIA)
- Connaître les démarches alternatives (NAF, DODAF) et des outillages disponibles,

## Modalités pédagogiques

La formation alterne séquences théoriques (40%) et mise en pratique (60%) sur une étude de cas représentative d'un développement complexe pour une Maîtrise d'Ouvrage dans un contexte instable.

## Public concernés

Profils impliqués la mise en œuvre d'architecture de systèmes complexes : Architectes système, Équipes Ingénierie, Ingénieurs systèmes ou équipes en interface ayant besoin de connaître la démarche et ses attendus/livrables : Direction Produit (DP), équipes d'offre et équipes d'avant-vente.

Formation intra-entreprise

Durée : 2 Jours (14 heures)

Présentiel ou distanciel  
Personnalisation possible

Formation en Français ou en Anglais

Pré requis : Maitriser les  
fondamentaux de l'Ingénierie  
Système

Recommandations : avoir réalisé la  
formation sur les fondamentaux de  
l'ingénierie système

Délais d'accès : aucun

Délais de mise en oeuvre :  
en fonction des besoins d'adaptation  
client

Evaluation :

- Quiz pendant la session
- Evaluation des acquis en  
entrée/Sortie de formation

8 à 12 participants

Accessibilité handicap :  
Oui, nous contacter afin de favoriser  
votre parcours

Tarifs : nous consulter



Immeuble Central Seine  
42/52 Quai de la Rapée  
75583 PARIS cedex 12  
Tél. +33 1 82 51 43 00

formation@ipmc.setec.fr

## Programme

### Compréhension du contexte d'un système et de sa complexité

#### Définition de l'Architecture système

- Pourquoi appliquer une démarche d'architecture système ?
- Qu'est-ce que cela apporte dans un développement d'un système/solution

### Comprendre le rôle et la posture d'un Architecte

- Rôle et responsabilité
- Activités et livrables
- Qualité et posture d'un architecte
- La pensée « système » d'un architecte

### Analyse et évaluation de la complexité

- Sources de complexité – analyse du contexte/parties prenantes ...
- Pratique de l'analyse de la complexité (profils de complexité, brainstorming et hiérarchisation)

### Description de la démarche d'architecture ARCADIA

- Système et modèle (introduction au MBSE)
- Définition et objectif de la méthode
- Description des différentes étapes et vues d'architecture

### Analyse opérationnelle

- Identification des acteurs, entités opérationnelles
- Description des activités opérationnelles associés
- Identification des capacités à développer et de leurs caractéristiques associées

### Analyse Système

- Identification des fonctions système
- Caractérisation du périmètre fonctionnel du système
- Interfaces fonctionnelles externes

### Architecture logique

- Identification des solutions fonctionnelles
- Intégration de notion de ligne produit, building block ...
- Allocation fonctionnelle

### Architecture Physique

- Identification des solutions physiques
- Allocation physique
- Trade-off – justification des choix proposés

### Survol des méthodologies et vues : Cadres d'Architecture

### Outillages



Organisme de formation  
certifié Qualiopi  
Actions de formation.

## Chiffres clés

Plus de **20 000** participants dans le monde entier depuis près de **20 ans**.

Pour **94%** des participants (\*), la progression pédagogique de nos formations est adaptée à leur besoin.

**98%** des participants (\*) considèrent que nos formateurs savent transmettre leur connaissance et leur expertise grâce à leur parcours professionnels,

Nos formations répondent aux objectifs (\*\*) de **92%** des participants (\*)

(\*) période Avril 2023 – Juillet 2024

(\*\*) utilité du contenu pour progresser et satisfaction globale de la formation