



PRÉSENTATION MÉTIER

Architecte Logiciel

17/10/2024

Pascal Herrier

Architecte

inetum.



SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU DOMAINE METIER
2. FORMATION INITIALE
3. PARCOURS PROFESSIONNEL
4. ROLE ET FONCTIONS DANS LE METIER
5. APTITUDES TECHNIQUES ET COMPORTEMENTALES POUR LE POSTE
6. VISION DU MÉTIER ÉTUDIANT / VIE PROFESSIONNELLE
7. QU'APPORTE LE MÉTIER ?
8. QUELLES SONT LES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DU MÉTIER ?
9. IMPACT DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR MON MÉTIER ?



PRÉSENTATION DU DOMAINE MÉTIER

Ce métier exige une certaine séniorité, on ne commence pas sa carrière comme architecte logiciel, l'expérience reste primordiale.

Poste central dans une DSI souvent vu comme « un mouton à 5 pattes »

Un architecte logiciel peut intervenir dans plusieurs domaines métiers :

- DSI : conçoit et supervise l'architecture des applications informatiques
- Finance : solutions pour la gestion des transactions
- Banque/Assurance : développement d'outils métier divers
- Santé : gestion des dossiers médicaux et outils de santé numérique
- Commerce électronique : plateformes de vente en ligne
- Télécommunications : systèmes de gestion des réseaux et des services
- Industrie : automatisation des processus industriels, site web, mobile



FORMATION INITIALE

- Autodidacte sur des vieilles machines : ZX-81, Amiga 500, ...
- Bac C (1994)
- DEUG MIASS Mathématique/Informatique (1996)
- Licence / Maitrise Physique Théorique (1999)
- DEA Physique des matériaux en métallurgie et modélisation numérique en C/UNIX (2000)

Parcours pas forcément orienté informatique.

Compétences acquises principalement avec l'expérience.



PARCOURS PROFESSIONNEL

ARES :

- Tech-Leader sur l'extranet de saisie des résultats
- Architecte sur l'intranet de réservation des chambres des athlètes
- Architecte sur la refonte d'un SI pour les aciéries Haute Sambre
- Ecosystème : Microsoft client lourd/web, SGDB SQL Server

GFI/INETUM :

- Humanis : Tech-Leader .au sein d'une fabrique Digitale Agile et dans un centre de compétences API Management.
- Opac de l'Oise : Architecte pour la refonte d'applications Angular/.NetCore
- Nexity : Architecte sur des applicatifs ReactJS/Serverless cloud AWS
- Ecosystème : Cloud AWS, mobilité, microservice, SPA, serverless, DevOps, ...



RÔLES ET FONCTIONS DANS LE MÉTIER

- Conception d'architecture : Définit la structure du logiciel, choix des technologies à utiliser et des normes de codage (création de diagrammes d'architecture et de modèles de données...).
- Analyse des besoins : Travaille en collaboration avec les parties prenantes pour comprendre les exigences du projet.
- Choix des technologies : Il sélectionne les technologies et les outils appropriés pour le projet (contraintes de performance, de sécurité, de coût).
- Gestion de projets : guide les équipes de développement sur la vie du projet, et vérifie que les solutions mises en œuvre respectent l'architecture définie.
- Veille technologique : Se tenir informé des nouvelles technologies et tendances pour proposer des solutions adaptées.
- Collaboration : Travailler avec les équipes de développement, les chefs de projet et les autres parties prenantes pour garantir la réussite des projets.



APTITUDES TECHNIQUES ET COMPORTEMENTALES POUR LE POSTE

- Expertise technique : Maîtriser des technologies de l'information (front, back, base de données, infra, ...), des systèmes d'exploitation, des bases de données, des réseaux, ...
- Capacité d'analyse : Savoir analyser les besoins et concevoir des solutions techniques pérennes.
- Gestion de projet : Savoir gérer un projet afin de planifier, organiser et superviser les phases de mise en œuvre d'une architecture.
- Communication : Savoir communiquer pour expliquer les concepts techniques aux non-spécialistes et collaborer efficacement avec les équipes.
- Documentation : Il produit une documentation détaillée de l'architecture, qui servira de référence pour les développeurs et les futurs projets



VISION DU MÉTIER ÉTUDIANT / VIE PROFESSIONNELLE

- Métier peu abordé dans les écoles car s'apprend énormément avec l'expérience et sur le terrain.
- L'école vous permet d'acquérir des compétences techniques solides à mettre en valeur lors de projets, de stages, ...
- Plus le panel de compétences sera large plus la trajectoire vers un rôle d'architecte sera facilitée
- Importance de la veille technologique



QU'APPORTE LE MÉTIER ?

- Le métier exige une veille technologique constante, ce qui permet de rester à la pointe des innovations et de développer continuellement ses compétences.
- Le travail en équipe : Les architectes logiciels collaborent avec diverses équipes (développement, gestion de projet, etc.), ce qui enrichit les interactions professionnelles.
- Des défis : Nécessité de maintenir ses compétences à jour et de gérer des projets souvent complexes
- Rôle crucial dans la conception et la mise en œuvre des systèmes d'information.
- Fortes sollicitations de manière générale, important de se garder du temps pour soi.



QUELLES SONT LES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DU MÉTIER ?

- Pour devenir architecte logiciel : une formation en informatique est généralement requise, mais surtout plusieurs années d'expérience dans des rôles techniques.
- L'évolution de carrière peut mener à des postes de direction technique ou de CTO.
- On peut rester aussi au même poste et se spécialiser dans une technologie précise (ex: cloud).
- Partir vers un rôle d'urbaniste (moins technique).



IMPACT DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR MON MÉTIER

- Au quotidien dans vos tâches de développement via GitHub Copilot sur du Python ou du Typescript.
- Génération automatisée de TU sur un projet C# .Netcore et AngularJS. Couplage avec Sonar pour améliorer la qualité du code.
- Intégration dans une application extranet pour optimiser une recherche par critères.





QUESTIONS /
RÉPONSES