

D'architecte à Métarchitecte : une évolution nécessaire

Speakers : Rémi Cocula (Ippon Technologies)

Format : Conférence

Date : 19 avril 2019

Lors de cette conférence, Rémi nous prévient : il ne va ni parler de technologie, ni de framework. Il va se concentrer sur le rôle de l'architecte dans le SI.
Rémi se revendique architecte legacy. Cette position lui permet de voir évoluer les choses. Architecte en 2000 n'a plus rien à voir avec la fonction en 2019.
Malgré sa fonction d'architecte, Rémi continue à développer et est passionné d'informatique.

Cette conférence s'adresse à des architectes, à des développeurs et à des managers.
Attention, il y'aura des gros mots : « transformation digitale », « monolithe », « architecte » et « disruption ».



La crise d'identité

Où en sont les architectes aujourd'hui ?

Au début des années 2000, avec l'arrivée des architecture 3-tiers, les architectes deviennent nécessaires. A cette époque, les architectes étaient des dieux. Et Rémi se donne 10 ans pour en devenir un

Aujourd'hui, en 2019, l'architecte n'a plus la confiance des chefs de projet.

Qui n'a jamais entendu dire :

- « A-t-on besoin d'un architecte ? »
- « Ça risque de compliquer le projet »

Pour ne pas qu'ils s'ennuient, on leur confie les documents d'architecture technique.

Mais bien souvent, l'architecte se heurte à de grosses désillusions : le code n'a rien à voir avec le dossier d'architecte. L'architecte se demande alors pourquoi il travaille.

L'architecte est cantonné au rôle d'expert technique. Il est appelé en cas de problème en Production. Il se voit alors chercher des logs dans le serveur Tomcat.

Le métier d'architecte

Pour compliquer les choses, il y'a des architectes sur tous les périmètres : architecte d'entreprise, urbaniste, architecte solution, architecte logiciel, architecte applicatif, architecte DATA, architecte technique, architecte cloud ...

- Architecte technique : proche de l'IT, raisonne au niveau des machines
- Architecte solution : proche du SI, concerné par le code de l'application
- Architecte fonctionnel : beaucoup plus proche du business, de l'organisation des données, de la cartographie
- Architecte d'entreprise : se préoccupe de la stratégie de l'entreprise. Selon Rémi, ce titre n'a pas bonne presse.

Les principales **missions de l'architecte** sont :

- **Concevoir** : envie de réfléchir avant de réaliser
- **Garantir** : un architecte souhaite garantir ce qu'il conseille
- **Conseiller**
- **Veiller** : veille technologique nécessaire, les technologies vont trop vite

Les compétences de base de l'architecte Legacy :

- Savoir faire des carrés et des flèches
- Concevoir (tout et avant toute mise en œuvre)
- Voir globalement et chercher à prendre de la hauteur
- Entendre
- Savoir poser une problématique et chercher une solution
- Cultiver une large compétence technique : il ne faut pas rester dans sa tour d'ivoire

Que s'est-il passé ces 10 dernières années ?

La **transformation digitale** : la rencontre entre les entreprises Digital Native (qui sont tombées dedans lors de leur création) pour une génération Digital Native.

Ce moment est situé au moment de l'**invention du smartphone**.

L'informatique devient la préoccupation majeure de toute la société. Une pression monumentale s'exerce sur toute organisation.

L'architecture invisible : cela n'existe pas => les entreprises Digital Native font de l'architecture et ont des architectes.

C'est également l'époque de la **génération Y**. Il est interdit de se prendre la tête. Les entreprises ont une réelle difficulté à trouver des développeurs. Il faut rendre l'environnement **easy & fun**. **L'architecte devient un gros ringard**, pas drôle.

Buzz world : marketing IT, illusion du Time To Market, Dévoiement de l'agilité

Tout cela implique du **quick & dirty**, de l'intégration chaotique et de l'instabilité technologique. Plus besoin de spécifications.

La dette technique du **monolithe** a épuisé vos développeurs : les **développeurs** travaillant sur un monolithe Struts sont **démotivés**, mettent du temps à coder, quittent leur job. D'où l'émergence des **microservices** pour satisfaire les développeurs. Chaque microservice choisit

sa techno. Une hétérogénéité se crée. On crée encore de la dette.

La dette technique distribuée épuisera vos architectes.

La tentation du Shadow IT

La stratégie exerce une pression sur le métier.

Il y'a de nouvelles cultures : Agile, Devops et de nouveaux métiers : Full Stack dev, UX Designer, Tech Lead.

Les architectes d'antan doivent survivre. Ils doivent se concentrer sur les choses qui ne changent pas et faire un grand écart.

Nécessité de créer une postmodernité numérique.

L'architecture passe par les bottom-up.

Dans le framework agile SAFe, il y'a un rôle d'architecte. Chez Netflix aussi.

Les nouveaux métiers ont le manifeste agile.

Les architectes ont UML. Cartographier un SI est indispensable, mais il n'y a pas de normalisation.

L'architecte a le recul et l'expérience pour aider les gens à ce qu'ils fassent advenir leur architecture. Certains parlent d'architecture émergente. Rémi parle de [Métarchitecture](#).

L'architecte souhaitent aider l'ensemble du SI afin qu'il retrouve un niveau de conception satisfaisant pour tout le monde.