

# Déclaration de Travail d'Architecture



**Nom de l'entreprise :** Foosus

**Nom du projet :** Refonte de la plateforme Foosus

**Personne responsable du dossier :** Emrys Callait

## Table des matières

Déclaration de Travail d'Architecture	1
Nom de l'entreprise : Foosus	1
Nom du projet : Refonte de la plateforme Foosus	1
Personne responsable du dossier : Emrys Callait	1
Information sur le document	4
Objet de ce document	5
Déclaration de travail d'architecture	6
Description du projet	6
Description du périmètre	6
Vue d'ensemble	7
Alignement stratégique	8
Objectifs	10
Objectifs Stratégiques et Commerciaux	10
Soutenir l'Économie Locale	10
Compétitivité	10
Passer à l'Étape Supérieure	10
Croissance et Expansion	11
Expansion Géographique	11
Augmentation des Adhésions	11
Scalabilité	11
Efficacité Opérationnelle	11

Réduction du Time to Market	11
Fiabilité et Stabilité	11
Déploiement sans Interruption	11
Expérience et Accès Utilisateur	12
Utilisation de la Géolocalisation	12
Multi-plateforme	12
Haute Disponibilité	12
Sécurité	12
Périmètre	12
Parties prenantes, préoccupations, et visions	13
Procédures de changement de périmètre	14
Rôles et responsabilités	15
Process du projet	15
Rôles et responsabilités (RACIP)	16
Approche architecturale	17
Process d'architecture	17
Contenu de l'architecture	19
Méthodologies pertinentes et normes de l'industrie	22
Plan de travail	24
Phase préliminaire	24
PRINCIPES D'ARCHITECTURE	24
DEMANDE DE MISE EN CHANTIER DE L'ARCHITECTURE	24
PHASE A Contexte de l'architecture	25
DÉFINITION DU CHANTIER D'ARCHITECTURE	25
VISION DE L'ARCHITECTURE	25
PLAN DE COMMUNICATION	26
ÉVALUATION DES CAPACITÉS	26
PHASES B, C ET D Définition de l'architecture	27
DOCUMENT DE DÉFINITION D'ARCHITECTURE	27
ARTEFACTS CLÉS DE L'ARCHITECTURE DU BUSINESS	27
ARTEFACTS CLÉS ARCHITECTURE DU SYSTÈME D'INFORMATION	28
ARTEFACTS CLÉS DE L'ARCHITECTURE TECHNIQUE	29
PHASES E ET F Plan de transition	29
FEUILLE DE ROUTE D'ARCHITECTURE	29
PLAN DE MISE EN ŒUVRE ET DE MIGRATION	29
MODÈLE DE GOUVERNANCE DE LA MISE EN ŒUVRE	30

PHASES G ET H Gouvernance de l'architecture	30
CONTRAT D'ARCHITECTURE	30
EVALUATION DE LA CONFORMITÉ	31
DEMANDE DE CHANGEMENT	31
GESTION DES EXIGENCES	32
EVALUATION DES IMPACTS SUR LES EXIGENCES	32
DOCUMENT DE SPÉCIFICATION DES EXIGENCES D'ARCHITECTURE	32
Plan de communication	33
Évènements	33
Canaux	34
Formats	34
Rythme de communication et contenu	34
Durée et effort	34
Plan et calendrier du projet	35
Risques et facteurs de réduction	36
Analyse des risques	36
Hypothèse	37
Critères d'acceptation et procédures	38
Métriques Business de l'architecture (KPI)	38
Procédure d'acceptation	38
Procédures de changement de périmètre	39
Personnes approuvant ce plan	40

# Information sur le document

Information sur le document	
Nom du projet	Refonte de la plateforme Foosus
Préparé par	Emrys Callait
N° de version du document :	1
Titre :	Déclaration de travail d'A
Date de version du document :	20/07/2025
Revu par :	
Date de révision :	
Liste de distribution :	Ash Callum ; CEO Natasha Jarson ; CIO Daniem Anthony ; CPO Christina Orgega ; CMO Peter Parker ; Engineering Owner Jack Harkner ; Operation Lead Emrys Callait ; Entreprise Architecture Owner
De :	Emrys Callait
Date :	20/07/2025
Email :	<a href="mailto:emrys.callait@foosus.com">emrys.callait@foosus.com</a>
Pour Action :	Validation
Date de rendu :	20/07/2025
Email :	
Types d'action :	Approbation, Révision, Information, Classement, Action requise, Participation à une réunion, Autre (à spécifier)
Historique de versions du document	Voir git

# **Objet de ce document**

Ce document est une déclaration de travail d'architecture pour la refonte de la plateforme Foosus.

La déclaration de travail d'architecture définit le périmètre et l'approche qui seront utilisés pour mener à bien un projet d'architecture. La déclaration de travail d'architecture constitue le document qui permet de mesurer la réussite de l'exécution du projet d'architecture et peut former la base de l'accord contractuel entre le fournisseur et le consommateur de services d'architecture.

La déclaration de travail d'architecture peut être documentée sur un wiki ou l'intranet plutôt que par un document texte (ici Github).

# **Déclaration de travail d'architecture**

## **Description du projet**

Foosus est une startup spécialisée dans la mise en relation entre les consommateurs et les producteurs alimentaires locaux. Sa mission est de soutenir la consommation de produits locaux et durables en offrant une plateforme qui connecte directement les clients avec des agriculteurs et artisans de leur région.

La base d'utilisateurs de Foosus comprend à la fois des consommateurs à la recherche de produits frais et locaux et des fournisseurs alimentaires cherchant à vendre leurs produits à une clientèle de proximité.

Le but du projet est de permettre à l'entreprise une transition technologique de sa plateforme Foosus, pour soutenir son expansion dans de nouvelles régions géographiques et sa croissance.

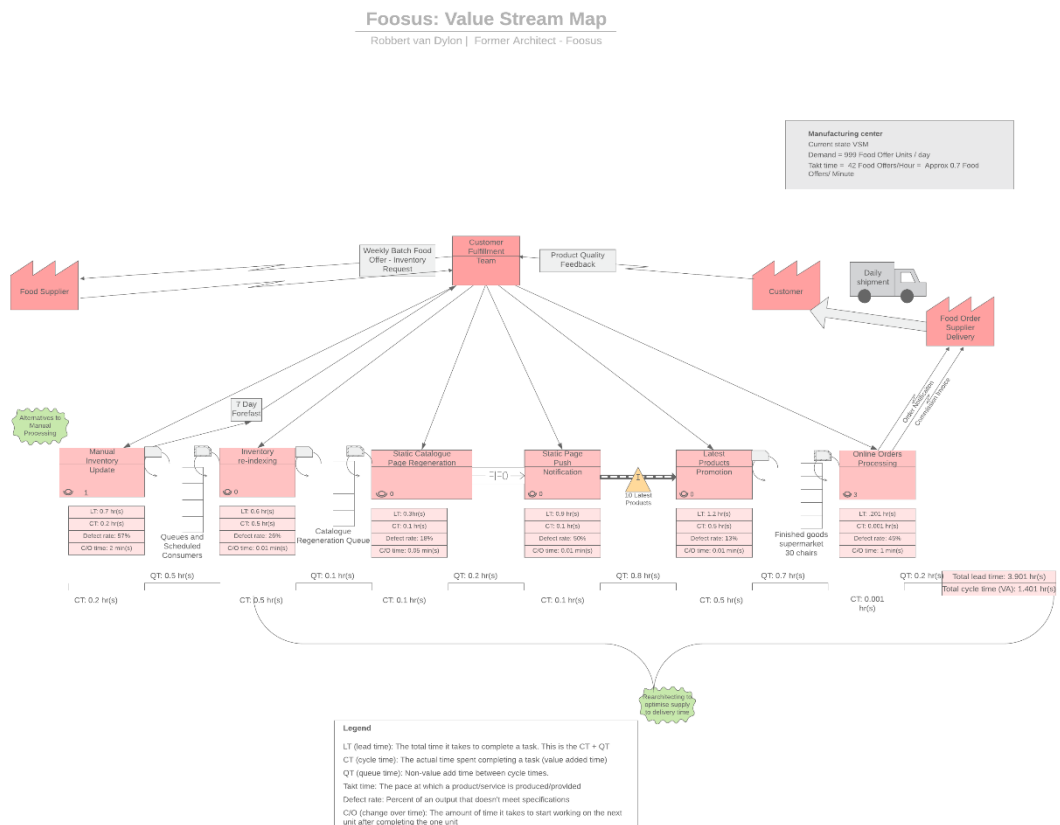
## **Description du périmètre**

Cette première phase du projet, d'une durée de 6 mois, est axée sur la définition de l'architecture et la planification. Les activités et livrables suivants sont inclus :

- Définition de l'architecture Cible : L'objectif principal est de définir une nouvelle architecture évolutive, performante et sécurisée pour la future plateforme Foosus.
- Création des documents d'architecture : La production d'artefacts clés pour guider le développement futur est requise. Cela inclut :
  - Une déclaration de travail d'architecture spécifiant la vision, l'état cible et le processus architectural.
  - Un document de spécification des exigences pour l'architecture pour décrire les conditions de mise en œuvre et de conformité.
  - Des contrats d'architecture pour formaliser les accords avec les équipes commerciales, de conception et de développement.

- Cas d'usage initial : La conception de l'architecture se concentrera sur l'amélioration de la recherche de fournisseurs alimentaires en s'appuyant sur la géolocalisation de l'utilisateur.
- Planification du prototype : La préparation d'un projet de suivi détaillé pour le développement d'un prototype basé sur l'architecture définit.
- Stratégie de coexistence : La planification de la coexistence de la nouvelle et de l'ancienne plateforme, permettant de migrer progressivement vers les nouvelles fonctionnalités.

## Vue d'ensemble



Ce document est une cartographie de la chaîne de valeur pour Foosus, créée par. Il détaille le processus actuel de traitement d'une offre alimentaire, depuis la mise à jour de la disponibilité du marché par le fournisseur jusqu'à la livraison finale au client. Le but est de permettre l'analyse du flux de travail.

# Alignement stratégique

## **Accord de niveau de service (ANS) de la plateforme**

Cet ANS définit les objectifs de performance et de fiabilité mesurables pour la nouvelle plateforme Foosus une fois en production :

- **Fiabilité et haute disponibilité** : Foosus est une entreprise mondiale active 24/7, la nouvelle architecture doit garantir une disponibilité constante et éliminer les interruptions de service lors des déploiements. Les mises à jour doivent être transparentes pour les utilisateurs
- **Sécurité dès la conception** : Par le passé, la facilité d'utilisation a été priorisée au détriment de la sécurité, ce qui a mis la réputation de l'entreprise en péril. La nouvelle approche inversera cette tendance : la sécurité sera une fondation non négociable de chaque service, protégeant nos utilisateurs et notre marque
- **Rentabilité et maîtrise des coûts** : L'objectif est d'obtenir le meilleur rapport qualité-coût. Nous privilégierons les solutions open source lorsque c'est pertinent et nous nous efforcerons de maintenir une pile technologique cohérente pour minimiser les coûts de maintenance et de support à long terme

## **Accord de service de la fonction architecture**

Cet accord définit les engagements de la fonction d'architecture envers les équipes de développement, de produit et les autres parties prenantes :

- **Agilité et innovation** : Le succès initial de Foosus reposait sur l'expérimentation. L'architecture doit redonner aux équipes produit la capacité d'innover rapidement, de tester des variantes (A/B testing) et de réagir aux retours clients sans être ralenties par la complexité technique
- **Réduction du time to market** : Dans un environnement ultra-concurrentiel, la capacité de Foosus à lancer rapidement de nouvelles fonctionnalités est un avantage stratégique. L'architecture cible doit permettre des cycles de développement courts, un déploiement fréquent



et sécurisé, et une intégration continue. Chaque initiative produit doit pouvoir passer de l'idée à la mise en production en un minimum de temps, sans sacrifier la qualité ni la stabilité

- **Évolutivité et scalabilité :** L'architecture doit être conçue pour soutenir l'ambition de Foosus d'atteindre son prochain million d'utilisateurs et de s'étendre à de nouvelles villes et de nouveaux pays. Chaque composant doit pouvoir évoluer indépendamment pour gérer les pics de charge sans dégrader les performances globales

# **Objectifs**

## **Objectifs stratégiques et commerciaux**

### **Soutenir l'économie locale**

L'objectif principal est de soutenir la consommation de produits alimentaires locaux et de mettre en relation les clients avec des producteurs et artisans locaux. Les études de marché confirment que les clients souhaitent acheter localement

### **Compétitivité**

Développer une nouvelle plateforme d'e-commerce est nécessaire pour améliorer la compétitivité de Foosus face aux grandes entreprises internationales du secteur

### **Passer à l'étape supérieure**

Créer une plateforme de commerce électronique polyvalente pour permettre à l'entreprise de franchir un nouveau cap de croissance

### **Innovation rapide**

La nouvelle plateforme doit permettre aux équipes produit d'innover rapidement, d'expérimenter et de réorienter des solutions existantes. L'un des buts est de revenir à un niveau où l'entreprise peut innover rapidement pour attirer de nouveaux utilisateurs

# Croissance et expansion

## Expansion géographique

L'architecture doit être évolutive pour permettre le déploiement des services dans diverses régions, villes et pays. La nouvelle architecture doit pouvoir prendre en charge un nouvel emplacement géographique

## Augmentation des adhésions

- Augmenter le nombre d'adhésions d'utilisateurs de 10%/j
- Faire passer l'adhésion de producteurs alimentaires de 1,4 par mois à 4 par mois

## Scalabilité

La pile technologique doit pouvoir évoluer au même rythme que la base de clientèle pour absorber les pics d'utilisation et les campagnes marketing. L'objectif est de pouvoir supporter le prochain million d'utilisateurs inscrits

# Efficacité opérationnelle

## Réduction du time to market

Réduire le délai moyen de parution de 3,5 semaines à moins d'une semaine

## Fiabilité et stabilité

- Réduire le taux d'incidents de production P1 de plus de 25 par mois à moins de 1 par mois
- Fournir la fiabilité nécessaire aux clients, fournisseurs et consommateurs

## Déploiement sans interruption

Les modifications apportées aux systèmes de production devront supprimer la nécessité d'interrompre le service. Il n'est plus acceptable de désactiver la plateforme pour chaque nouvelle version

# Expérience et accès utilisateur

## Utilisation de la géolocalisation

Tirer parti de la géolocalisation pour connecter fournisseurs et consommateurs et proposer des produits à proximité

## Multi-plateforme

La solution doit être accessible et utilisable aussi bien sur des appareils mobiles que fixes, en prenant en compte les contraintes de bande passante, que ce soit pour les réseaux cellulaires ou les connexions haut débit

## Haute disponibilité

Les services doivent être disponibles 24/7 et accessibles pour les fournisseurs et consommateurs où qu'ils se trouvent

## Sécurité

L'approche doit garantir la sécurité pour éviter tout risque pour l'image de marque de l'entreprise

## Périmètre

Foosus ambitionne de déployer des campagnes marketing dans le monde entier, tout en garantissant que sa plateforme reste disponible, performante et offre une expérience utilisateur optimale

La plateforme devra ainsi être opérationnelle 24/7, quelles que soient les conditions : de bande passante, de langue, de charge, ...

## Parties prenantes, préoccupations, et visions

Partie prenante	Préoccupation	Vision
Equipe de direction	<p>Ash Callum : CEO (co-fondatrice) Parrain du projet, autorise le projet et son budget et s'assure que la nouvelle architecture soutiendra les objectifs de croissance et d'expansion de Foosus</p> <p>Natasha Jarson : CIO (co-fondatrice) Supervise les aspects informatiques du projet, s'assure de l'alignement entre les équipes techniques et les objectifs business</p>	Stratégique globale de l'entreprise, budget, produit et vente
Responsable du projet et de la stratégie	<p>Daniel Anthony : CPO Sa responsabilité est de s'assurer que la nouvelle plateforme répond aux besoins des équipes produit et des utilisateurs finaux, en définissant les exigences fonctionnelles et les indicateurs de succès (KPIs)</p> <p>Emrys Callait : Entreprise Architecture Owner Est un acteur central de la phase de conception. Sa mission est de définir l'architecture technique cible, de créer un plan de migration et de s'assurer que la solution est évolutive, fiable et rentable, en collaboration avec toutes les autres parties prenantes</p>	Vision produit, architecture, gestion de la donnée
Equipe technique	<p>Peter Parker : Engineering Owner Responsable des équipes de développement. Il est chargé de transformer l'architecture définie en un plan d'action concret et de gérer les développeurs qui construiront la nouvelle plateforme</p> <p>Jack Harkness : Operation Lead Evalue la faisabilité opérationnelle de la nouvelle architecture et s'assure qu'elle pourra être maintenue et exploitée de manière efficace une fois en production</p> <p>Equipe technique Acteurs de la réalisation, elles sont responsables de la construction, du test et du déploiement de la nouvelle plateforme. Leur adhésion et leur expertise sont cruciales pour le succès de l'implémentation</p>	Gestion des ressources, gestion de la donnée, réalisation, technique, maintenabilité et résilience
Utilisateurs	<p>Consommateurs et producteurs alimentaire Utilisateurs finaux, leurs besoins en matière de recherche locale, de fiabilité et d'expérience utilisateur sont les raisons fondamentales de ce projet</p> <p>Back-office équipes internes de Foosus pour l'administration et la gestion de la plateforme</p>	Produit

# Procédures de changement de périmètre



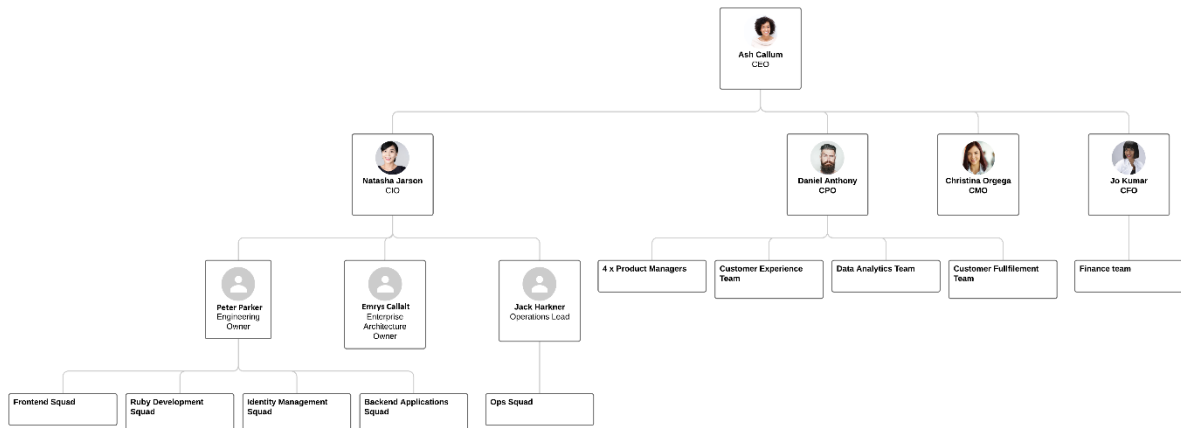
Source : <https://www.xl-formation.com/la-demarche-de-transformation-lean-en-4-etapes>

En utilisant une approche Lean, Foosus a déjà évalué ses performances, identifiant la dette technique et les blocages. Le projet actuel de nouvelle architecture agit comme le « chantier pilote », visant à définir de nouveaux standards et à obtenir des gains rapides en impliquant tous les acteurs clés. Il installera un pilotage actif de la performance, compatible avec la culture Agile existante. À terme, le but est de pérenniser et généraliser les succès de ce pilote en déployant ce nouveau système de production à toute l'entreprise. Cette démarche structurée accompagne le changement de culture nécessaire, passant d'une expérimentation libre à une innovation disciplinée et scalable.

# Rôles et responsabilités

## Structure de gouvernance

Lien Organigramme : <https://github.com/EmrysC/Concevez-une-nouvelle-architecture-afin-de-soutenir-le-d-veloppement-de-votre-entreprise/blob/master/images/org-chart.png>



## Processus du projet

Le processus de ce projet d'architecture adopte une approche hybride, conçue pour allier la gouvernance structurée de la méthode TOGAF à l'agilité et à la culture d'amélioration continue Lean de Foosus. L'objectif est de fournir un cadre de décision robuste pour l'architecture, tout en permettant une exécution itérative et une adaptation rapide.

La feuille de route pour cette première phase de 6 mois se décompose en quatre étapes séquentielles.

## Rôles et responsabilités (RACIP)

Cette matrice détermine les étapes et rôles clés d'une évolution en contexte Lean, la proposition d'évolution n'a pas de réalisateurs, car tous les acteurs, même les utilisateurs peuvent proposer des innovations, il en va donc à chaque employé d'être force de proposition.



<div> <div>R : Réalisateur</div> <div>A : Approbateur</div> <div>C : Consulté</div> <div>I : Informé</div> </div>										
	CEO	CIO	CPO	CMO	RSSI	Architecte Owner	Engineering Owner	Operations Lead	Developers	Ops squad
Tache	Direction					Conception			Ops	
Phase 1: Contexte de l'architecture										
Demande évolution	A	A	A	A	I	C	C	C	I	I
Définition de la vision & des exigences	A	A	A	C	I	R	C	C	I	I
Phase 2: Définition de l'architecture										
Conception de l'architecture cible	I	A	C	I	C	R	A	C	C	I
Conception de la stratégie de migration (Strangler Pattern)	I	A	C	I	I	R	A	C	C	C
Mise en place gouvernance des données	I	A	C	I	C	R	C	C	C	I
Définition exigences sécurité & conformité	I	A	C	I	R	C	C	C	I	I
Conception des mécanismes de sécurité	I	I	C	I	A	R	C	C	I	I
Conception du pipeline CI/CD	I	A	I	I	C	C	R	C	C	C
Validation & approbation de l'architecture	I	A	A	I	C	C	A	A	I	I
Phase 3: Planification de la transition										
Élaboration de la feuille de route	I	A	C	I	I	R	C	C	I	I
Détermination du planning	I	A	C	I	C	C	R	C	C	C
Formation et accompagnement des équipes	I	A	C	I	I	C	R	C	C	C
Phase 4: Gouvernance de l'architecture										
Suivi budgétaire et optimisation des coûts	A	R	C	I	I	C	C	C	I	I
Gestion des risques du projet	I	A	C	C	C	R	C	C	I	I
Communication & reporting projet	I	I	C	C	I	R	I	I	I	I
Analyse d'impact de l'évolution	A	A	A	I	C	R	C	C	C	C
Implémentation du proxy (Strangler Pattern)	I	I	I	I	C	A	A	C	R	C
Développement de l'évolution	I	I	C	I	C	C	A	C	R	I
Développement du pipeline CI/CD	I	I	I	I	C	A	C	C	C	R
Revue de sécurité (archi & code)	I	I	I	I	R	C	C	C	I	I
Tests de sécurité (intrusion, etc.)	I	A	I	I	R	I	C	C	C	I
Déploiement en production	I	I	I	I	C	C	A	C	C	R
Analyse post-déploiement	I	A	A	C	I	C	C	R	C	C
Gestion des incidents de sécurité	I	A	I	I	R	I	C	C	C	C
Maintenance du pipeline CI/CD	I	I	I	I	I	I	A	I	C	R
Maintenance applicative (Bugs)	I	I	I	I	I	I	A	C	R	I
Maintenance infrastructure	I	I	I	I	C	C	C	A	I	R

# **Approche architecturale**

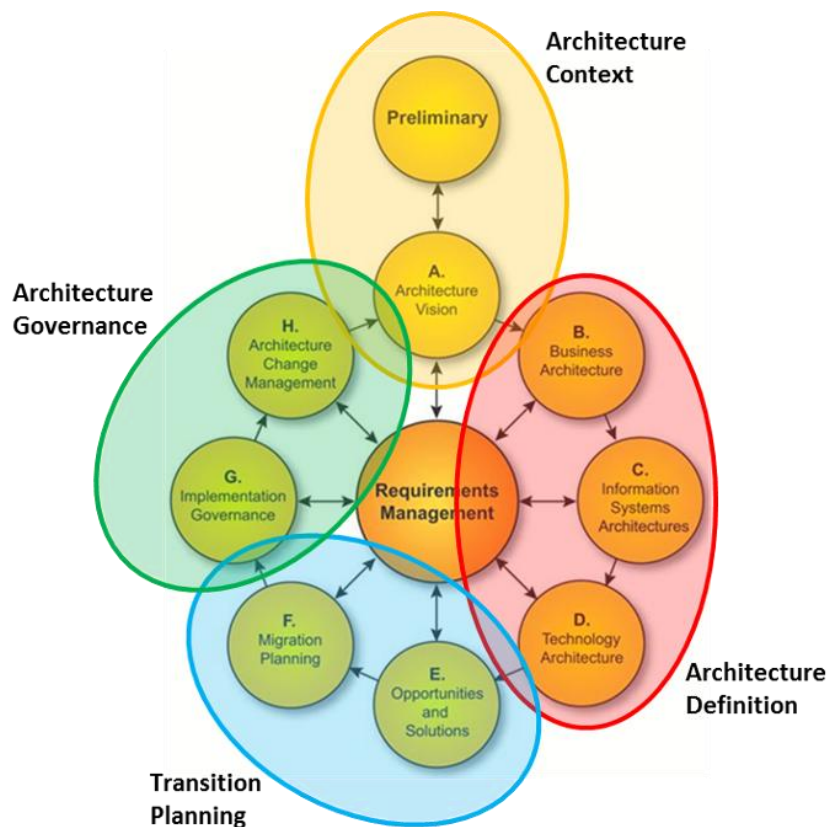
## **Processus d'architecture**

La méthode de développement d'architecture TOGAF (ou ADM pour « Architecture Development Method ») décrit une méthodologie des meilleures pratiques pour le développement architectural. Néanmoins, toutes les phases ne sont pas pertinentes pour chaque projet. Le tableau ci-dessous décrit l'utilisation de l'ADM pour ce projet spécifique.

Phase	Entrée/ Sortie	Notes
Préliminaire	Requete de travail d'architecture	
A —Vision de l'architecture	Déclaration de Travail d'Architecture (DTA)	Ce document spécifiera la vision, les objectifs, les contraintes et la portée du projet d'architecture pour obtenir l'adhésion des parties prenantes.
B —Architecture business	Catalogue des services métier cibles	Une description des nouvelles capacités métier à développer, telles que la recherche géolocalisée de fournisseurs et la connexion entre consommateurs et producteurs locaux.
	Modèle des fonctions métier	Une représentation des processus clés, comme le nouveau parcours de recherche qui doit être amélioré.
C — Architecture des systèmes d'information	Diagramme de l'architecture applicative cible	Une vue d'ensemble des nouveaux composants applicatifs, en tenant compte de l'approche par microservices suggérée.
	Modèle de données logique	Décrit les principales entités de données nécessaires, comme les fournisseurs, les consommateurs, les produits et les informations de géolocalisation.
D — Architecture technologique	Catalogue des normes technologiques	Une liste des technologies approuvées (langages, frameworks), en privilégiant les solutions open source et une pile technologique cohérente pour réduire la maintenance.
	Stratégie d'hébergement	Un document d'aide à la décision pour le choix entre un hébergement cloud ou sur site, basé sur des données factuelles.
E —Opportunités et solutions	Road map	Un plan de haut niveau qui décompose le travail en lots logiques et séquentiels, en commençant par l'amélioration de la capacité de recherche au premier trimestre.
F —Planning de migration	Stratégie de migration	Un document décrivant l'approche de coexistence entre l'ancienne et la nouvelle plateforme, avec une migration progressive des utilisateurs à mesure que les fonctionnalités évoluent.
G —Gouvernance de l'implémentation	Contrats d'architecture	Des accords formels avec les équipes commerciales et de développement pour garantir que l'implémentation est alignée sur l'architecture proposée et la culture de l'entreprise.
H —Management du changement d'architecture	Processus de gestion des changements	Un cadre de travail pour évaluer et approuver les futures modifications de l'architecture, afin de maintenir son intégrité tout en permettant l'expérimentation.
Management des conditions requises	Document de Spécification des Conditions Requises pour l'Architecture	Un document central qui catalogue toutes les exigences (disponibilité, évolutivité, sécurité, performance sur réseaux lents) pour la nouvelle plateforme.

# Contenu de l'architecture

Le cadre de contenu d'architecture TOGAF (ou ACF pour « Architecture Content Framework ») fournit une catégorisation des meilleures pratiques pour le contenu de l'architecture. Néanmoins, tous les éléments ne sont pas également pertinents pour chaque projet. Le tableau ci-dessous décrit les zones de contenu pertinentes pour ce projet spécifique.



Zone de contenu	Entrée/Sortie	Notes
Phase A : Vision de l'architecture	Entrée	<p>Définir les objectifs, les contraintes et le périmètre du projet dans une Déclaration de Travail d'Architecture.</p> <p>Identifier les parties prenantes clés (Ash Callum, Natasha Jarson, Daniel Anthony, Pete Parker) et leurs préoccupations majeures.</p> <p>Valider les indicateurs de réussite (KPIs) avec la direction pour s'assurer de l'alignement.</p> <p>Obtenir l'accord formel des parties prenantes pour lancer les phases suivantes.</p>
Phase B : Architecture business	Sortie	<p>Modéliser les processus métier cibles, en particulier le nouveau parcours de recherche qui doit privilégier la proximité.</p> <p>Traduire les objectifs commerciaux en exigences fonctionnelles pour la nouvelle plateforme.</p> <p>Analyser les lacunes entre la plateforme existante (qui sera en mode maintenance) et les capacités requises pour soutenir la croissance future.</p>
Phase C : Architecture des systèmes d'information	Sortie	<p>Concevoir une architecture applicative cible, en évaluant l'approche par microservices pour favoriser la réutilisation et réduire les dépendances.</p> <p>Élaborer un modèle de données logique qui intègre la géolocalisation des fournisseurs et des utilisateurs ainsi que les informations secondaires sur les produits.</p> <p>Spécifier les exigences de performance, de sécurité et de disponibilité dans le Document de Spécification des Conditions Requises pour l'Architecture.</p> <p>Planifier une architecture qui permettra, à terme, d'intégrer des prestataires de paiement tiers et des interfaces de communication personnalisées.</p>

Zone de contenu	Entrée/Sortie	Notes
Phase D : Architecture technologique	Sortie	<p>Evaluer et sélectionner les technologies de la nouvelle pile, en donnant la préférence aux solutions open source et en visant une pile cohérente pour limiter les coûts de maintenance.</p> <p>Mener une analyse pour choisir entre un hébergement dans le cloud ou sur site, en se basant sur des données concrètes.</p> <p>Définir les normes techniques (conventions de codage, type bdd, etc.) pour guider les équipes de développement.</p>
Phase E : Opportunités et solutions	Sortie	<p>Identifier et regrouper les travaux à réaliser en lots cohérents (work packages).</p> <p>Élaborer une feuille de route pour la réalisation de l'architecture, en priorisant les fonctionnalités qui auront le plus d'impact, comme l'amélioration de la recherche.</p>
Phase F : Planning de migration	Sortie	<p>Définir la stratégie de coexistence des deux plateformes, où les nouvelles fonctionnalités seront intégrées au processus de paiement existant dans un premier temps.</p> <p>Planifier la montée en charge progressive du nombre d'utilisateurs sur la nouvelle plateforme.</p>
Phase G : Gouvernance de l'implémentation	Sortie	<p>Rédiger et négocier des contrats d'architecture avec les équipes business et de développement pour s'assurer que tout le monde s'engage sur un parcours partagé.</p> <p>Mettre en place un processus pour s'assurer que le développement est conforme aux choix d'architecture.</p>

Zone de contenu	Entrée/Sortie	Notes
Phase H : Management du changement d'architecture	Sortie	<p>Instaurer un processus pour gérer les futures demandes de modification de l'architecture, afin de préserver l'intégrité de la plateforme tout en permettant l'innovation.</p> <p>S'assurer que les décisions prises minimisent les risques et ne sont pas difficiles à inverser.</p>

## Méthodologies pertinentes et normes de l'industrie

### Méthodologies :

- **Lean Management** : Utilisé pour optimiser les processus en continu, en s'appuyant sur des outils comme la cartographie de la chaîne de valeur pour éliminer les gaspillages et maximiser la valeur livrée au client
- **Agile** : Appliqué pour la gestion de projet et le développement, afin de garantir la réactivité, la collaboration et des cycles de livraison courts (développement CI/CD), en accord avec la culture de Foosus
- **Strangler Pattern**: Adopté la stratégie de strangler pattern pour la migration de l'architecture existante. Plutôt que de procéder à une refonte complète et risquée, ce modèle consiste à construire la nouvelle architecture microservices progressivement autour de l'ancien système. Une façade (proxy) est placée devant l'application existante et redirige progressivement les appels vers les nouveaux microservices dès qu'ils sont prêts. L'ancien système est ainsi "étranglé" pièce par pièce jusqu'à ce qu'il puisse être décommissionné en toute sécurité. Cette approche est parfaitement alignée avec nos méthodologies :

- Lean, car elle minimise le risque et le gaspillage associés à une refonte massive
- Agile, car elle permet de livrer de la valeur en continu à chaque service migré, sans attendre la fin du projet

### **Normes d'architecture et de conception :**

- **Architecture microservices** : Ce style d'architecture est adopté pour construire une application sous forme de services indépendants, déployables et scalables de manière autonome. Cela favorise l'agilité, la résilience et la maintenabilité de la plateforme

### **Normes de conformité et de sécurité :**

- **RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données)** : La conformité avec le RGPD est une exigence non négociable. L'architecture garantira la protection des données personnelles des utilisateurs et des producteurs dès sa conception (*Privacy by Design*)
- **ISO/IEC 27001** : Bien qu'une certification complète ne soit pas l'objectif initial, les principes et les meilleures pratiques de cette norme internationale guideront la mise en place de notre système de management de la sécurité de l'information pour protéger nos actifs informationnels

## **Plan de travail**

### **Phase préliminaire**

#### **PRINCIPES D'ARCHITECTURE**

##### Contexte, objectifs et usages

- Communiquer les règles qui guident vos choix d'architectures cibles à de nouvelles recrues dans l'équipe d'architecture



- L'architecture est conçue de façon anarchique et vous souhaitez ordonner leur développement.

#### Définition

- Règles générales et orientations durables, les principes donnent une direction aux projets en définissant les limites clés et les priorités.

#### Contenu

- Principes métiers, applicatifs, des données et techniques

### **DEMANDE DE MISE EN CHANTIER DE L'ARCHITECTURE**

#### Contexte, objectifs et usages

- Assurer de la pertinence du besoin du sponsor.
- Avoir une confirmation claire venant du sponsor de son besoin d'accompagnement par l'équipe d'architecture.

#### Définition

- Document envoyé de l'organisation, au sponsor, à l'équipe d'architecture afin d'initier un cycle de développement d'architecture.

#### Contenu

- Equipe, objectifs et enjeux métier, extrait du schéma directeur métier, contraintes financières, échéances, description de l'existant.

## **PHASE A Contexte de l'architecture**

### **DÉFINITION DU CHANTIER D'ARCHITECTURE**

#### Contexte, objectifs et usages

- Indiquer au sponsor quelle sera la démarche pour répondre à la demande de mise en chantier de l'architecture et valider un engagement des deux parties sous forme de contrat.

- Organiser le projet d'architecture en indiquant le besoin des ressources et les échéances.

#### Définition

- Définition du périmètre et de l'approche qui sera utilisée pour réaliser un projet d'architecture.

#### Contenu

- Extrait de la demande de mise en chantier de l'architecture, description du projet et périmètre, rôles, responsabilités et livrables du projet d'architecture, critères d'acceptance et contrôle qualité, échéances et planning.

## **VISION DE L'ARCHITECTURE**

#### Contexte, objectifs et usages

- Montrer rapidement un premier aperçu de l'architecture cible.
- Définir une architecture à un niveau de détail stratégique.

#### Définition

- Une description de haut niveau de l'architecture cible qui décrit sa valeur business ainsi que les changements apportés à l'entreprise qui découlent de son déploiement réussi.

#### Contenu

- Description de la problématique, exigences, référence à la définition du chantier d'architecture, vues d'architecture macroscopiques.

## **PLAN DE COMMUNICATION**

#### Contexte, objectifs et usages

- Mobiliser les parties prenantes du projet d'architecture.
- Donner de la visibilité sur l'avancement du projet d'architecture.

### Définition

- Document qui permet d'identifier les actions de communication (mails, réunions, dossiers partagés) en définissant leur timing et les destinataires.

### Contenu

- Description des parties prenantes et de leurs exigences en termes de communication, description des mécanismes et outils de communication, planning de communication.

## **ÉVALUATION DES CAPACITÉS**

### Contexte, objectifs et usages

- Voir si les équipes de la DSI ont la capacité de mettre en œuvre l'architecture cible.
- Identifier le niveau de maturité du métier afin d'identifier de potentiels risques au changement.

### Définition

- Document qui centralise les évaluations des capacités du métier, de la DSI et de l'équipe d'architecture afin de mitiger les risques liés au projet de transformation.

### Contenu

- Évaluation des capacités métiers et IT (maturité existante, maturité cible, impacts de l'architecture cible), évaluation de la maturité de l'équipe d'architecture, évaluation de la préparation du métier à la transformation.

## **PHASES B, C ET D Définition de l'architecture**

### **DOCUMENT DE DÉFINITION D'ARCHITECTURE**

### Contexte, objectifs et usages

- Détailler l'architecture cible pour répondre aux exigences des parties prenantes.
- Identifier les états transitoires nécessaires pour passer de l'existant à la cible.

### Définition

- Conteneur de livraison pour les artefacts architecturaux créés lors d'un projet. Il définit l'architecture existante, transitoire et cible suivant les domaines d'architecture (métier, applicatif, données et technique).

### Contenu

- Périmètre, objectifs, principes, architecture existante et cible, modèles d'architecture, justification des choix d'architecture, mapping de la, les standards, l'évaluation de réutilisabilité, analyse d'écart, évaluation des impacts, architectures de transitions.

## **ARTEFACTS CLÉS DE L'ARCHITECTURE DU BUSINESS**

### Diagramme de flux de processus

- Illustre visuellement les étapes séquentielles d'un processus, montrant comment les informations circulent à travers différentes activités.

### Cartographie des capacités métier

- Représentation visuelle des capacités principales de l'entreprise, organisées de manière hiérarchique ou en réseau.

### Value stream

- Représentation d'un enchaînement d'activités de bout en bout apportant de la valeur ajoutée

### Diagramme de cas d'utilisation métier

- Représentation des interactions entre les acteurs externes et les systèmes informatiques dans un environnement métier

### Catalogue des processus/événements/contrôles/produits

- Liste organisée de tous les processus, événements, contrôles et produits pertinents pour l'entreprise, fournissant des informations détaillées sur chacun d'eux

## **ARTEFACTS CLÉS ARCHITECTURE DU SYSTÈME D'INFORMATION**

### Matrice Application/Données

- Représentation structurée qui montre les relations entre les applications et les entités de données de l'entreprise.

### Diagramme conceptuel de données

- Représentation des concepts et des entités métier importantes ainsi que leurs relations dans un modèle de données.

### Diagramme de migration des données

- Illustration des flux de données lors d'une migration de données d'un système à un autre.

### Portefeuille d'applications

- Liste complète des applications utilisées dans l'entreprise, avec des informations détaillées sur chaque application.

### Diagramme de communication des applications

- Représente tous les modèles et mappings liés à la communication entre les applications (échanges de données par exemple)

## **ARTEFACTS CLÉS DE L'ARCHITECTURE TECHNIQUE**

### Catalogue des normes technologiques

- Répertorier les normes technologiques pertinentes pour l'organisation.

### Matrice des applications/technologies

- Montre les relations entre les applications et les technologies sous-jacentes.

### Diagramme de décomposition de la plateforme technologique

- Décompose une plateforme technologique en ses composants de base.

## **PHASES E ET F Plan de transition**

### **FEUILLE DE ROUTE D'ARCHITECTURE**

#### Contexte, objectifs et usages

- Définir les travaux nécessaires pour passer de l'existant à la cible.
- Identifier les écarts de façon consolidée sur les 4 domaines d'architecture (entreprise, données, application, technique).

#### Définition

- Identification des initiatives clés qui doivent être mises en œuvre pour combler les écarts entre l'architecture existante et l'architecture cible envisagée.

#### Contenu

- Portefeuille de lots de travaux, facteurs d'implémentation, écarts consolidés, architectures de transition.

### **PLAN DE MISE EN ŒUVRE ET DE MIGRATION**

#### Contexte, objectifs et usages

- Prioriser les travaux à mener pour atteindre la cible.
- Définir un planning détaillé pour les lots de travaux.

#### Définition

- Document qui décrit en détail et priorise les projets nécessaires pour passer de l'architecture existante à l'architecture cible souhaitée. Il fait le lien entre les lots de travaux identifiés dans la feuille de route d'architecture et les projets à réaliser.

### Contenu

- Stratégie de déploiement, liste des projets et initiatives, planification des ressources, plan de gestion des risques.

## **MODÈLE DE GOUVERNANCE DE LA MISE EN ŒUVRE**

### Contexte, objectifs et usages

- Vérifier que le déploiement est sous contrôle.
- Définir les processus de gouvernance pour la mise en œuvre.

### Définition

- Document qui décrit l'organisation de la gouvernance de l'implémentation.

### Contenu

- Processus de gouvernance, rôles et responsabilités de la gouvernance, organisation des ressources humaines dans l'équipe de gouvernance.

## **PHASES G ET H Gouvernance de l'architecture**

### **CONTRAT D'ARCHITECTURE**

### Contexte, objectifs et usages

- Avoir l'engagement de l'équipe projet vis-à-vis de l'architecture cible envisagée.
- Avoir une base de discussion pour des contrôles de conformité.

### Définition

- Accords conjoints entre les partenaires de développement et les sponsors sur les livrables, la qualité et l'adéquation avec les exigences.

### Contenu

- Nature de l'accord, périmètre de l'architecture, principes, exigences, processus de gestion, indicateurs de qualité de l'architecture cible, échéances des livrables.

## **EVALUATION DE LA CONFORMITÉ**

### Contexte, objectifs et usages

- Vérifier l'adéquation de l'implémentation en cours avec l'architecture cible envisagée.
- Contrôler l'alignement de la solution déployée avec les standards.

### Définition

- Document qui supporte la revue de conformité afin de vérifier que la conception et la mise en œuvre sont alignés avec les objectifs de l'architecture.

### Contenu

- Etat d'avancement du projet, architecture du projet, liste de contrôles sur les composants de l'architecture (systèmes d'exploitation, applications, logiciels, sécurité, méthodes et outils).

## **DEMANDE DE CHANGEMENT**

### Contexte, objectifs et usages

- Modifier l'architecture cible envisagée suite à des éléments découverts lors de la mise en œuvre.
- Modifier les exigences suite à des découvertes faites durant le cycle de développement de l'architecture.

### Définition

- Document qui décrit des changements envisagés de l'architecture cible et des exigences afin de permettre la mise en œuvre de la solution.

### Contenu



- Description du changement proposé, justification du changement, analyse d'impacts du changement.

# GESTION DES EXIGENCES

## EVALUATION DES IMPACTS SUR LES EXIGENCES

### Contexte, objectifs et usages

- Identifier les impacts sur les exigences à la suite d'une demande de changement.
- Savoir comment une nouvelle information pourrait impacter les exigences du projet.

### Définition

- Document qui décrit les changements sur les exigences suite à une nouvelle information durant le développement de l'architecture.

### Contenu

- Exigences impactées, priorisation des exigences, phases de l'ADM à revisiter, résultat des analyses d'impacts.

## DOCUMENT DE SPÉCIFICATION DES EXIGENCES D'ARCHITECTURE

### Contexte, objectifs et usages

- Définir les exigences que doit respecter un projet de transformation.
- Apporter une vue quantitative de la solution d'architecture.

### Définition

- Document qui décrit les exigences d'architecture d'un projet. Il permet également de spécifier la mise en œuvre.

### Contenu

- Facteurs clés de succès, exigences d'architecture, contrat de service, spécification de l'implémentation, contraintes, hypothèses.

# Plan de communication

## Évènements

Pour assurer une communication fluide et un suivi efficace, le projet sera rythmé par trois types de réunions principales :

### **Atelier de lancement (Kick-off)**

Une fois l'architecture validée, un atelier de lancement réunira l'équipe de développement, le responsable produit et l'architecte. L'objectif sera de présenter en détail le périmètre du prototype, de revoir les lignes directrices de l'architecture et de définir clairement les rôles et responsabilités de chacun pour la phase d'implémentation.

### **Daily**

En accord avec les pratiques Agiles de Foosus, des réunions de suivi fréquentes (quotidiennes / hebdomadaires) seront organisées au niveau de la direction du projet. Elles permettront de suivre l'avancement, de s'assurer du respect des contraintes techniques et architecturales et d'ajuster le plan d'action de manière réactive pour lever les éventuels blocages

### **Démonstration et revue du prototype**

À la fin de la phase de développement, une session de démonstration sera organisée avec les responsables et commanditaires du projet. Cette réunion de clôture aura pour but de présenter le prototype fonctionnel, de valider sa conformité aux objectifs initiaux et de décider des prochaines étapes pour le déploiement de la solution

## Canaux

La communication et la collaboration entre les équipes seront assurées via la suite Microsoft Office 365 : Teams sera utilisé pour les réunions et la messagerie instantanée, Outlook pour les échanges par e-mail, et Planner pour le suivi des tâches en mode Kanban. Un dépôt GitHub partagé fera office de référentiel unique pour l'ensemble des artefacts architecturaux

Un système de ticketing avec la priorité, les impacts, le temps de prise en charge, le temps de résolution et les cause doit être mise en place pour les remonter des incident et leur analyse

## Formats

Les documents produits (rapports, spécifications, comptes rendus, ...) seront rédigés aux formats natifs de la suite Office (Word, Excel, PowerPoint) afin de garantir une compatibilité maximale

## Rythme de communication et contenu

### **Daily meetings (Kanban) équipe technique**

(15 minutes chaque jour) pour faire le point sur les tâches en cours, les éventuels blocages et les priorités du jour

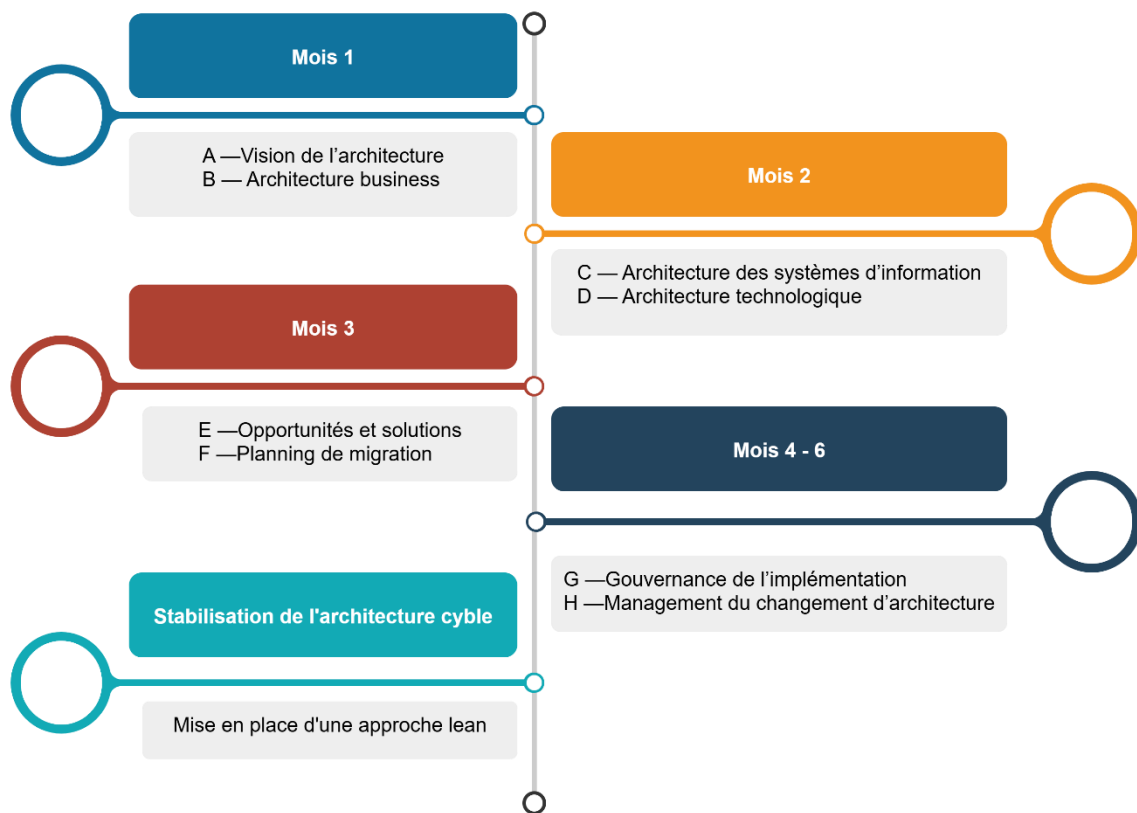
### **Point d'avancement hebdomadaire (Sprint) équipe Projet**

(Réunion d'équipe / comité projet) pour faire un suivi global de l'état d'avancement, des livrables, des risques et des jalons

## Durée et effort

La première partie du projet, prévue sur 6 mois, consiste à définir l'architecture cible ainsi que le développement d'un prototype.

# Plan et calendrier du projet



# Risques et facteurs de réduction

## Analyse des risques

ID	Risque	Gravité	Probabilité	Facteur de Réduction	Propriétaire
1	Interruption des services	Majeure	Possible	Utiliser des outils de monitoring, utiliser une architecture en micro services	Responsable Ingénierie / Equipe de développement
2	Surcharge des services	Majeure	Probable	Mise à l'échelle horizontale des serveurs, dockerisation et orchestration, utilisation de Caas scalable	Responsable Ingénierie / Architecte logiciel
3	Faible de sécurité	Majeure	Peu probable	Mettre en place un système de double authentification, ne pas utiliser des technologies avec des failles connues	RSSI / Responsable Ingénierie / Architecte logiciel
4	Capacité des serveurs (volumétrie)	Forte	Forte	Validation en phase de test.	Equipe de développement / testeur
5	Les équipes de développement rencontrent des difficultés dans l'utilisation de la nouvelle plateforme	Forte	Moyenne	Plan de formation	Responsable d'équipe
6	Les équipes support maîtrisent mal la nouvelle application	Forte	Moyenne	Réunions de suivi, formation	Responsable d'équipe
7	Non-respect du budget ou du délai	Majeure	Possible	Prévoir des marges, modifier le planning si besoin, augmenter ou diminuer l'effectif de l'équipe de développement	CIO / Responsable Ingénierie / Equipe de développement
8	L'utilisation de 2 plateformes en parallèle peut mettre l'équipe support en difficulté	Moyenne	Faible	Mettre en place une procédure	Responsable d'équipe

# Hypothèse

ID	Risque	Impact	Propriétaire
1	Interruption des services	Dégradation de l'expérience utilisateur, perte de confiance des clients et fournisseurs, incapacité à soutenir les campagnes marketing, ce qui freine l'acquisition de nouveaux utilisateurs	Responsable Ingénierie / Equipe de développement
2	Surcharge des services	Panne des services lors des pics d'utilisation, mauvaise réactivité de la plateforme et impossibilité d'atteindre les objectifs de croissance en termes d'utilisateurs et de programmes marketing	Responsable Ingénierie / Architecte logiciel
3	Faible de sécurité	Atteinte grave à la réputation et à l'image de marque de l'entreprise, entraînant une perte de confiance des utilisateurs et des partenaires	RSSI / Responsable Ingénierie / Architecte logiciel
4	Capacité des serveurs (volumétrie)	Limitation de la croissance du nombre d'utilisateurs et de l'expansion géographique. Le système ne pourrait pas supporter le niveau d'engagement attendu pour les futurs programmes marketing	Equipe de développement / testeur
5	Les équipes de développement rencontrent des difficultés dans l'utilisation de la nouvelle plateforme	Ralentissement du développement, augmentation du délai de mise sur le marché des nouvelles fonctionnalités et risque de ne pas atteindre les objectifs d'innovation rapide	Responsable d'équipe
6	Les équipes support maîtrisent mal la nouvelle application	Augmentation du temps de résolution des problèmes clients, baisse de la satisfaction des utilisateurs et surcharge de travail pour les équipes de support	Responsable d'équipe
7	Non-respect du budget ou du délai	Pour la phase initiale, un retard dans la définition de l'architecture repousserait le début du développement du prototype. Sur le projet global, cela signifie des coûts accrus et un retard dans la livraison de valeur à l'entreprise	CIO / Responsable Ingénierie / Equipe de développement
8	L'utilisation de 2 plateformes en parallèle peut mettre l'équipe support en difficulté	Complexité opérationnelle accrue, confusion pour les équipes de support devant maîtriser deux systèmes, et potentiellement des temps de réponse plus longs pour les clients durant la phase de transition	Responsable d'équipe

# Critères d'acceptation et procédures

## Métriques business de l'architecture (KPI)

Le projet sera considéré comme réussi si tu les indicateurs sont validés.

Indicateur	Changement souhaité pour l'indicateur
Nombre d'adhésions d'utilisateurs par jour	Augmentation de 10 %
Adhésion de producteurs alimentaires	Passer de 1,4/mois à 4/mois
Délai moyen de parution	Réduit de 3,5 semaines à moins d'une semaine
Taux d'incidents de production P1	Pour commencer : réduit de >25/mois à moins de 1/mois.

## Procédure d'acceptation

Une fois les phases 1 (Cadrage et Vision) achevée, une procédure d'acceptation formelle est mise en place. Le document de « Déclaration de Travail d'Architecture » est présenté lors d'une réunion dédiée réunissant :

### La direction :

- Natasha Jarson en tant que **CIO** et co-fondatrice qui supervise l'alignement stratégique du projet et validera la cohérence globale de la proposition avec les objectifs métiers.

### Le responsable du projet et de la stratégie :

- Daniel Anthony en tant que **CPO**, évaluera quant à lui l'adéquation de l'architecture proposée avec les besoins des équipes produit et des utilisateurs finaux, en s'appuyant notamment sur les exigences fonctionnelles et les KPIs définis.

### L'équipe projet :

- Jack Harker entant qu'**opération lead** complétera cette revue en s'assurant que la future solution s'intègre correctement dans les processus de production et d'exploitation, en tenant compte des impératifs de performance, de disponibilité et de maintenabilité



- Pete Parker en tant que **responsable ingénierie** interviendra pour garantir la faisabilité technique de la solution au regard des capacités des équipes de développement et des contraintes opérationnelles. Il apportera une vision terrain sur l'impact de l'architecture cible en matière d'implémentation, d'organisation et de charge de travail
- Emrys Callait, en tant qu'**architecte**, défendra les choix techniques retenus

À l'issue de cette réunion, chaque membre de l'équipe pourra formuler ses remarques éventuelles. Après prise en compte des retours, le document sera soumis à une validation finale afin d'acter officiellement l'acceptation de cette étape clé du projet.

## Procédures de changement de périmètre

Notre processus vise à intégrer le changement de manière agile et responsable, en alignant l'innovation rapide avec une architecture robuste.

Soumission : Toute demande de changement doit être formulée via un "ticket de demande de changement", justifiant le besoin métier ou technique

Évaluation : L'Architecte, le responsable ingénierie et le directeur produit évaluent l'impact sur l'architecture, les coûts, les délais et le service

Décision : Les demandes sont revues chaque semaine pour statuer sur leur acceptation en fonction du rapport valeur/impact

Approbation : Le trio (architecte, ingénierie, produit) approuve les changements mineurs, la validation de la CIO est requise pour les changements majeurs

Implémentation : Une fois approuvée, la modification est priorisée et intégrée dans le backlog de l'équipe de développement

Documentation : Toute modification de l'architecture est consignée dans le dépôt GitHub pour garantir la transparence et la cohérence

## Personnes approuvant ce plan

Natasha Jarson

Date : \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

---

Daniel Anthony

Date : \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

---

Jack Harker

Date : \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

---

Pete Parker

Date : \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_

---

Emrys Callait

Date : \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

Signature : \_\_\_\_\_