



Déclaration de Travail d'Architecture

Projet : Développement d'architecture pour soutenir le développement les activités de Foosus.

Client : Foosus

Table des Matières

1.	Objet de ce document	5
2.	Déclaration de travail d'architecture	5
	Requête du projet et contexte	5
	Description du projet et périmètre	6
	Vue d'ensemble	8
	Alignement stratégique	9
3.	Objectifs et périmètre	10
	Objectifs	10
	Périmètre	10
	Parties prenantes, préoccupations, et visions	11
	Approche managériale	12
	Procédure de changement de périmètre	13
4.	Rôles et responsabilités	14
	Structure de gouvernance	14
	Process du projet	14
	Rôles et responsabilités (RACI)	16
5.	Approche architecturale	17
	Process d'architecture	17
	Contenu de l'architecture	19
6.	Plan de travail	22
	Plan de communication	25
	Plan et calendrier du projet	27
7.	Risques et facteurs de réduction	28
	Analyse des risques	28
	Hypothèses	31
8.	Critères d'acceptation et procédures	33
	Métriques et KPIs	33
	Procédure d'acceptation	34
9.	Approbations signées	35
10.	Table des références	36
11.	Annexes	37

Information sur le document

Nom du projet	Développement d'une architecture pour soutenir le développement des activités.
Préparé par :	Mickaël D. P.
N° de version du document :	0.1
Titre :	Déclaration de travail d'architecture
Date de version du document :	27 avril 2024
Revu par :	[En attente]
Date de révision :	[Date]
Liste de distribution :	<ul style="list-style-type: none">• CEO – Ash Callum<ul style="list-style-type: none">◦ CIO – Natasha Jarson<ul style="list-style-type: none">▪ Responsable de l'ingénierie – Pete Parker◦ CPO – Daniel Anthony
De :	Mickael D. P.
Date :	1er avril 2024
Email :	M.D.P@ymail.com
Pour Action :	Révision de l'approche architecturale
Date de rendu :	29 avril 2024

Email :	M.D.P@ymail.com
Types d'action :	Approbation, Révision, Information, Classement, Action requise, Participation à une réunion, Autre (à spécifier)
Historique de versions du document	https://github.com/MickaelDP/Conception-d-architecture-de-soutien-au-developpement

1. Objet de ce document

Ce document est une Déclaration de travail d'architecture pour le développement de l'architecture qui va soutenir le développement des activités de 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 habituellement 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. En général, toutes les informations de ce document doivent se situer à un haut niveau.

2. Déclaration de travail d'architecture

Foosus – Plateforme d'approvisionnement alimentaire géographiquement responsable :

Ce document présente la déclaration de travail d'architecture pour le projet de migration de la plateforme d'approvisionnement alimentaire géographiquement responsable initié par Foosus, engagée dans la promotion de l'alimentation durable et la mise en relation des consommateurs avec des producteurs locaux.

À travers une collaboration engageante avec toutes les parties prenantes, le projet a pour but d'aligner les besoins opérationnels et commerciaux de Foosus avec les solutions technologiques, garantissant ainsi une plateforme scalable, performante et sécurisée.

Requête du projet et contexte

Face à une expansion rapide et à l'augmentation des exigences de notre base d'utilisateurs, il est devenu impératif de faire évoluer notre infrastructure technologique pour rester à l'avant-garde du secteur de l'alimentation durable. La complexité croissante de notre écosystème informatique et la dette technique accumulée menacent d'entraver notre capacité à innover et à répondre de manière agile aux besoins du marché.

Déclencheurs du Projet :

- **Croissance de la demande :** La forte expansion du nombre d'utilisateurs potentiels pousse Foosus à fournir des services plus robustes, évolutifs et réactifs.
 - **Défis Techniques :** La dette technique actuelle et les limitations des systèmes en place nécessitent une refonte architecturale pour améliorer la performance, la scalabilité
-

et la pertinence générale de la plateforme, notamment en intégrant la géolocalisation.

- **Innovation Technologique :** Pour répondre à l'ambition de Foosus d'intégrer rapidement à l'avenir des technologies avancées et des fonctionnalités innovantes, une architecture plus flexible et extensible est nécessaire.

Cette initiative architecturale est ainsi lancée pour établir un projet stratégique visant à remodeler notre plateforme technologique et planifier les changements essentiels pour soutenir notre mission à long terme, ainsi que de renforcer notre engagement envers les consommateurs et les producteurs locaux.

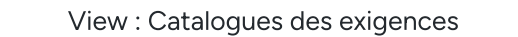
Description du projet et périmètre

Le projet vise à reconstruire et à moderniser l'architecture informatique existante pour soutenir notre croissance rapide et nos ambitions d'innovation en stoppant l'accumulation de dette technique. Il se concentrera sur le développement d'une solution technologique robuste, sécurisée et scalable. Le but étant de faciliter une connexion efficace entre consommateurs et producteurs locaux dans le cadre de notre mission de promotion de l'alimentation durable. Il sera nécessaire de maintenir la plateforme disponible tout au long du projet en prévoyant une coexistence des différentes versions.

Objectifs Spécifiques :

- **Architecture performante et scalable :** Assurer que la plateforme puisse gérer une augmentation significative des utilisateurs et des transactions sans interruption et avec le minimum de dégradation de performance possible. Cette évolutivité est cruciale pour soutenir notre expansion et assurer une expérience utilisateur optimale.
 - **Remboursement de la dette technique :** En incluant des fonctionnalités et capacités clés telles que la géolocalisation avancée et optimisée par l'intégration d'un modèle géode, d'un interface utilisateur intuitif et d'une plateforme de gestion des transactions et des commandes améliorée.
 - **Retrouver la confiance des utilisateurs :** En permettant en plus d'avoir une plateforme fiable, l'intégration de fonctions simplifiant l'expérience utilisateur comme un système de paiement tiers, des fournisseurs logistiques et des données sur les produits alimentaires pour centraliser l'ensemble des activités et processus métier sur la plateforme.
-

Au terme de ce projet, Foosus disposera d'une architecture informatique prête



Vue d'ensemble

La nouvelle architecture sera basée sur une architecture micro services, favorisant la modularité et l'évolutivité. Ce modèle permettra une mise à jour et une maintenance plus aisées des différents composants du système, réduira les interdépendances complexes et facilitera l'introduction de nouvelles fonctionnalités.

View : Concept de la solution

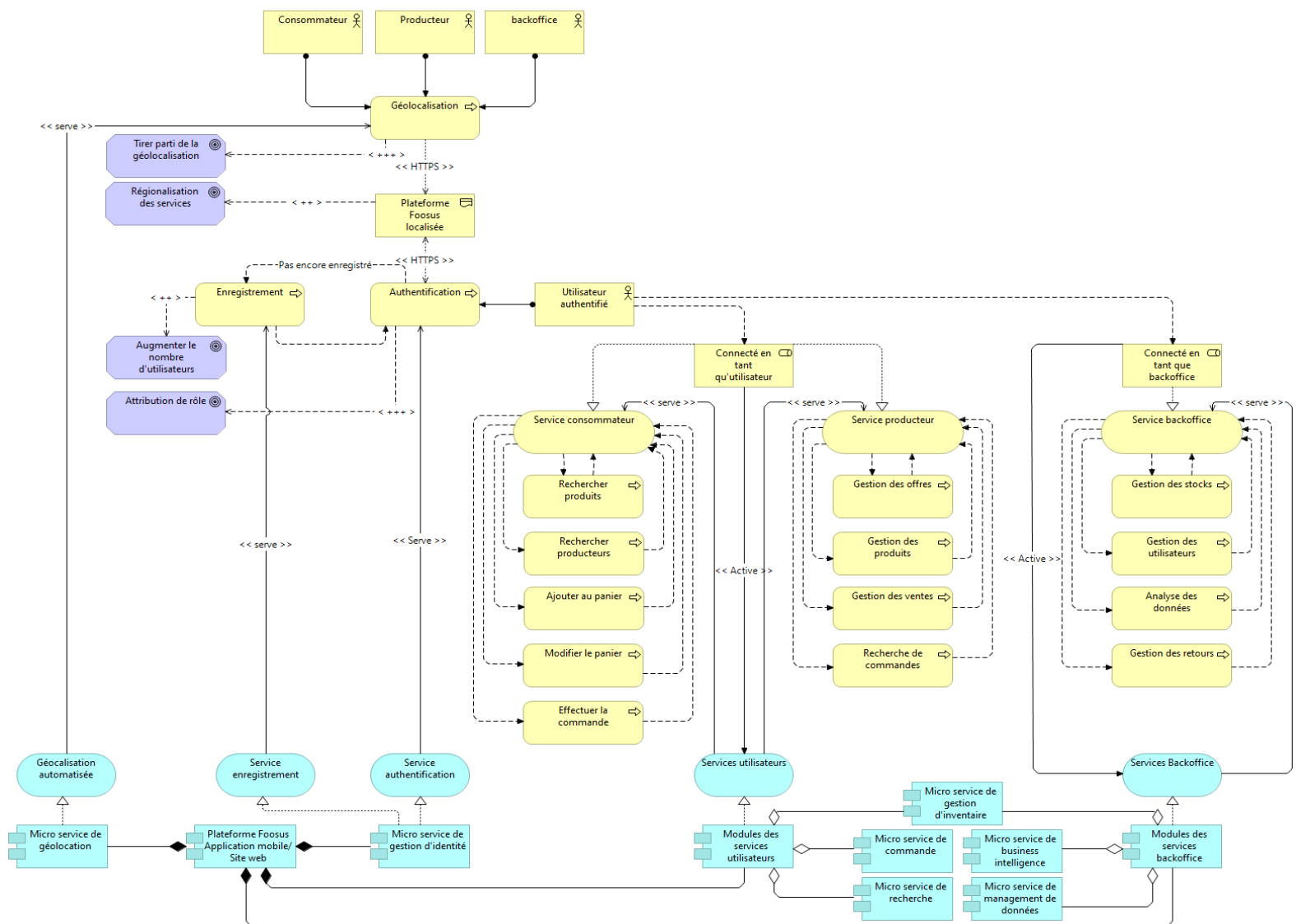


Fig 2 – concept de la solution (Foosus)

Alignement stratégique

Le projet de modernisation de l'architecture informatique s'inscrit dans une démarche stratégique visant à renforcer notre position dans le secteur de l'alimentation durable. Cet alignement stratégique se manifeste à travers plusieurs axes clés :

Support de la Croissance et de l'Expansion : En anticipant les besoins futurs en termes de scalabilité et de performance, la nouvelle architecture est le fondement de notre stratégie d'expansion. Elle permettra d'augmenter la présence géographique et d'accueillir un nombre croissant d'utilisateurs et de producteurs locaux en ligne, ainsi que de promouvoir l'alimentation durable à une échelle plus large. Le tout avec une pertinence renforcée grâce à la géolocalisation.

Facilitation de l'Innovation : L'architecture basée sur des micro services offrira la flexibilité nécessaire pour intégrer rapidement des innovations technologiques, répondant ainsi aux évolutions des attentes des consommateurs et des enjeux du marché. Cette agilité dans le développement et le déploiement de nouvelles fonctionnalités est essentielle pour maintenir notre avantage concurrentiel.

Amélioration de l'Expérience Utilisateur : La performance et la fiabilité accrues de la plateforme sont au cœur de notre engagement à fournir une expérience utilisateur exceptionnelle. En minimisant les temps d'arrêt et les perturbations, tout en offrant des interfaces intuitives et réactives, nous renforçons la satisfaction et la fidélité des utilisateurs, d'autant plus si les outils de recherche sont optimisés.

Engagement envers la Durabilité : En optimisant les processus et en utilisant des technologies économes en ressources selon la philosophie Lean, la nouvelle architecture soutient directement nos objectifs de durabilité. Cela reflète notre engagement à minimiser notre empreinte écologique et à promouvoir des pratiques alimentaires responsables, en harmonie avec les valeurs de nos utilisateurs et partenaires.

L'alignement de ce projet d'architecture avec la stratégie globale de Foosus réaffirme notre engagement envers l'innovation, la croissance durable et l'excellence opérationnelle.

3. Objectifs et périmètre

Les objectifs business de ce travail d'architecture visent à soutenir la croissance stratégique et à améliorer notre capacité à répondre aux besoins de nos utilisateurs.

Objectifs

Les objectifs business de ce travail d'architecture sont les suivants :

Objectif Business	Notes
Expansion de la capacité	Accroître la capacité de la plateforme pour supporter une augmentation significative du nombre d'utilisateurs et de transactions, sans compromettre la performance. Assurer une scalabilité flexible pour gérer les pics d'utilisateurs sans gaspillage.
Innovation et flexibilité	Fournir une architecture qui facilite l'intégration rapide de nouvelles fonctionnalités et services, soutenant ainsi l'innovation continue et l'adaptation aux tendances du marché, tel qu'en tirant parti de la géolocalisation.
Sécurité et conformité	Renforcer la sécurité des données et assurer la conformité avec les réglementations en vigueur (comme le RGPD pour l'Europe) est essentiel pour protéger les informations des utilisateurs et des producteurs, et pour maintenir la confiance dans la plateforme. Mettre en place des protocoles assurant la sécurité de la plateforme (authentification par rôle, architecture RESTful, etc.)
Résilience et disponibilité	Garantir une haute disponibilité de la plateforme et une résilience aux pannes/incidents est crucial pour maintenir un service ininterrompu pour les consommateurs et les producteurs, particulièrement pendant les périodes de forte demande. Il est également nécessaire de permettre la disponibilité en cas de faible capacité de connexion.

Table 1 – Objectif business

Périmètre

Le périmètre du projet comprend la conception de la nouvelle architecture cible de la plateforme Foosus, ainsi que son développement et sa mise en œuvre sous la forme d'un prototype. Ce processus devra tenir compte des besoins, des préoccupations et des exigences des principales parties prenantes. La nouvelle architecture doit pouvoir coexister avec la plateforme existante. Le projet doit être réalisé dans un délai de 6 mois et avec un budget de 50 000 \$.

Parties prenantes, préoccupations, et visions

Le tableau suivant montre les parties prenantes qui utilisent ce document, leurs préoccupations, et la façon dont le travail d'architecture répondra à ces préoccupations par l'expression de plusieurs visions.

Partie prenante	Préoccupation	Vision
Ash Callum CEO - Chief Executive Officer	Remplir les objectifs stratégiques de haut niveau du projet. Rentabilité et croissance.	Business, stratégie, suivi du projet.
Natasha Jarson CIO – Chief Information Officer	Gestion des technologies de l'information, des données et gouvernance de l'informatique.	Infrastructure de l'architecture, aspect opérationnel des technologies et processus applicatifs.
Daniel Anthony CPO – Chief Product Officer	Développement et amélioration de la plateforme pour répondre aux besoins. Cycle de vie du produit.	Business, mise en place d'instruments de mesure (KPI), fiabilité applicative/structurelle.
Christina Orgega CMO – Chief Marketing Officer	Promotion de la plateforme, augmentation des utilisateurs, fidélisation, analyse des résultats.	Application business, mesures dédiées (KPI).
Jo Kumar CFO – Chief Financial Officer	Planification budgétaire, gestion des coûts et investissements, établissement de prévisions.	Alignement financier, optimisation des coûts, gestion des risques financiers.
Pete Parker Engineering owner	Gestion des équipes de développement, assurer la qualité et la fiabilité, gestion des problèmes techniques.	Infrastructure, applicatif et données.
Mickaël D. P. Software architect	Développement solution, sélection technologique, gestion des contraintes et exigences.	Architecture globale, aligner les capacités avec les stratégies, mettre en place un cercle vertueux d'amélioration continue.
Jack Harkner Operation Lead	Superviser les processus opérationnels, gérer les performances et la qualité.	Optimiser les processus, mettre en place des indicateurs (KPI), favoriser l'amélioration continue.
Utilisateurs finaux Early adopters	Fiabilité, performance, facilité d'usage.	Utilisation des services (Use cases). Retour sur les nouveaux services.

Table 2 – Parties prenantes

Approche managériale

Plusieurs éléments sont essentiels pour assurer la gestion efficace du projet, en particulier pour déterminer son déroulement, sa gouvernance et l'attribution des responsabilités :

- **L'intégration du cycle ADM (Architecture Development Method) :** Afin d'instaurer un cercle vertueux d'amélioration continue en utilisant la méthode TOGAF pour le développement de la nouvelle architecture, il est nécessaire d'adopter le cycle ADM qui est une approche itérative guidant le développement de l'architecture selon différentes phases, depuis la version existante jusqu'à la mise en œuvre d'architectures cibles.
 - **Gestion agile du projet :** Le projet adoptera une méthodologie agile pour le développement de l'architecture, favorisant la flexibilité, l'itération rapide et la collaboration étroite entre toutes les parties prenantes. Des sprints réguliers et la priorisation des tâches grâce à un tableau Kanban permettront une amélioration continue et une adaptation aux besoins changeants du projet au fur et à mesure des itérations.
 - **Philosophie Lean :** Dans l'esprit de maximiser la création de valeur tout en minimisant le gaspillage, le projet adoptera une philosophie Lean dans toutes ses phases. Une collaboration étroite avec une sélection d'early adopters particulièrement impliqués sera nécessaire afin d'être capable de définir précisément ce qui constitue la valeur pour nos utilisateurs finaux. À travers une cartographie du flux de valeur, il sera possible d'identifier et d'éliminer, quand nécessaire, les processus qui ne contribuent pas à cette valeur, afin d'aligner parfaitement notre offre sur la demande réelle des utilisateurs (système Pull), assurant ainsi la contribution positive de chaque aspect du projet à l'efficacité opérationnelle et à l'expérience des utilisateurs.
 - **Structure de Gouvernance :** Une structure de gouvernance claire sera établie pour garantir une prise de décision efficace et une communication transparente. Un comité de pilotage du projet sera constitué, regroupant les représentants de la direction, les architectes clés et les parties prenantes métier pertinentes. Ce comité supervisera la stratégie du projet et validera les grandes orientations.
 - **Plan de communication :** Un plan de communication sera mis en place pour garantir l'information auprès des différentes parties prenantes concernant l'avancement du projet, ses objectifs et les défis rencontrés.
-

- **Gestion des risques** : Une approche proactive en ce qui concerne l'identification précoce des risques potentiels, leur évaluation en termes de fréquence et d'impact, ainsi que la mise en place de mesures d'atténuation devra être adoptée.
 - **Pipeline CI/CD** : Pour garantir une intégration continue et un déploiement continu des développements, un pipeline CI/CD (Continuous Integration/Continuous Deployment) sera mis en place.
-

Procédures de changement de périmètre

La procédure de changement de périmètre se déroule en plusieurs étapes afin d'accompagner le changement depuis la possible détection d'un besoin de changement jusqu'à son adoption.

1. Documentation des demandes de changement : Il est essentiel de documenter toutes les demandes de changement avec une justification détaillée et une analyse d'impact pour comprendre pleinement les implications de chaque changement proposé.

2. Comité de revue des changements : Le comité sera composé de membres clés de l'équipe de projet et de représentants des parties prenantes. Il se réunira régulièrement pour évaluer les demandes de changement et sera chargé de les valider ou de les refuser.

3. Planification et évaluation complète : Avant d'intégrer un changement validé dans le projet, il est important de procéder à une planification et à une évaluation complète de son intégration pour s'assurer qu'il est réalisable et qu'il répond aux objectifs du projet.

4. Intégration et communication : Les changements avec une planification approuvée seront intégrés dans le plan du projet et communiqués à toutes les parties prenantes concernées.

4. Rôles et responsabilités

Structure de gouvernance

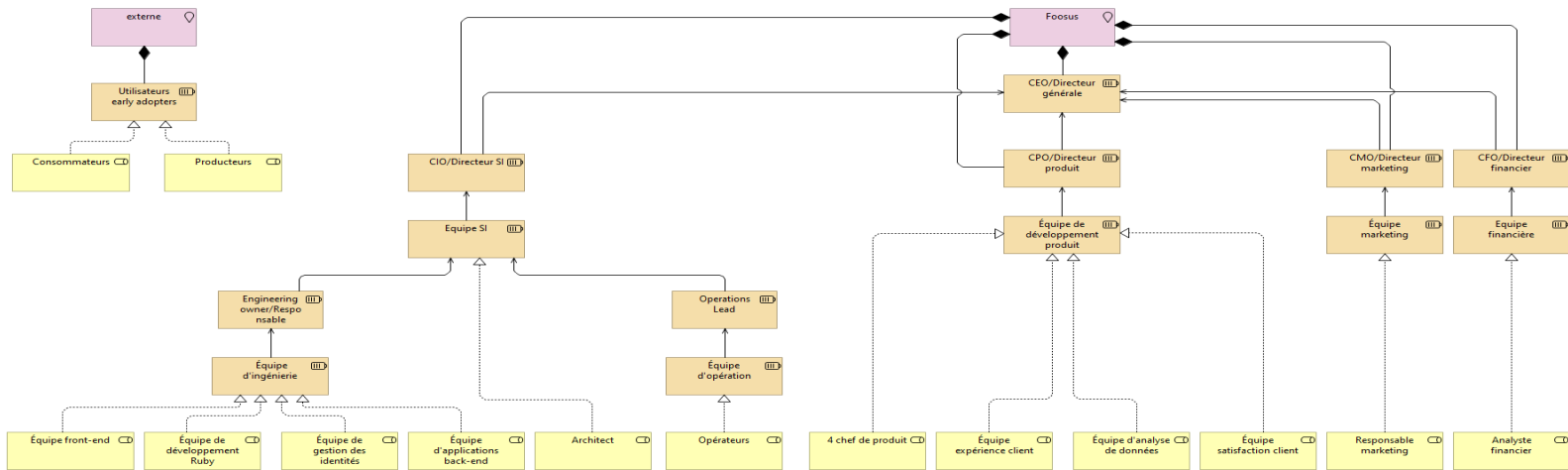


Fig 3 – Gouvernance

La gouvernance du projet reflète la structure hiérarchique de Foosus, impliquant les postes de direction et leurs équipes respectives. De plus, comme une approche Lean est adoptée, elle intègre les retours des utilisateurs externes à l'entreprise pour analyser et améliorer continuellement la chaîne de valeur.

Process du projet

Process	Description
Réunions régulières	Des réunions d'équipe hebdomadaires pour suivre l'avancement, aborder les obstacles et planifier les étapes suivantes. Des réunions mensuelles avec le comité de pilotage pour des mises à jour stratégiques.
Comité de pilotage	Composé de cadres supérieurs et de parties prenantes clés, ce comité fournit une direction stratégique, approuve les changements majeurs et aide à résoudre les problèmes de haut niveau.
Répertoire de documents	Un système de gestion des documents sera utilisé pour stocker, partager et réviser tous les documents du projet, garantissant que l'équipe ait accès aux informations les plus récentes.
Management de configuration	Processus établi pour gérer les versions des livrables du projet et assurer la traçabilité des changements, notamment via le pipeline CI/CD.
Assurance qualité	Dès le début du projet, des procédures rigoureuses d'assurance qualité seront établies pour garantir la fiabilité et la performance du système, tout en restant centrées sur les besoins et les retours des clients. Cela comprendra des revues de code régulières pour assurer la qualité du code, des tests unitaires et d'intégration pour vérifier le bon fonctionnement des

	différentes composantes du système, ainsi que des tests de performance et de sécurité pour garantir la robustesse et la sécurité de la plateforme.
Procédure de changement	Tous les changements proposés au projet ou à l'architecture doivent être soumis à travers le processus de demande de changement établi.
Planification des ressources	Un processus dédié à l'identification, l'allocation et la gestion des ressources nécessaires (humaines, technologiques, financières) tout au long du projet.
Gestion des parties prenantes	Développer et maintenir un plan de gestion des parties prenantes pour identifier, analyser et communiquer avec toutes les parties prenantes du projet.
Suivi et contrôle du projet	Établir des mécanismes pour suivre continuellement l'avancement du projet par rapport au plan initial, ce qui inclut la mise en place d'indicateurs clés de performance (KPIs).

Table 3 – Process du projet

Procédure d'escalade : (Outil d'encadrement des procédures de résolution en cas d'incidents)				
Niveau	Définition	Impact	Escalade	Actions nécessaires.
1	Incident mineur avec des impacts restreints sur les dimensions coût/délais.	Peu ou pas de conséquences au niveau du projet.	Opérateur	Intervenir pour corriger l'incident.
2	Incident avec un impact notable en terme de délais, coût, qualité	Conséquences limitées et réductibles.	Chef d'équipe	Intervenir pour corriger l'incident et l'enregistrer dans la documentation. Informer le chef d'équipe (Responsable de l'ingénierie, Responsable des opérations, etc.)
3	Incident important sur les aspects de délais, coût ou sur le périmètre du projet nécessitant possiblement une procédure de changement.	Conséquences importantes avec un possible impact sensible sur le projet.	Direction départementale	Informer le directeur du département concerné (CIO, CMO, CPO, CFO).
4	Impact pouvant mettre en danger le projet	Conséquence critique sur la continuité et faisabilité du projet.	Direction générale	Prévenir la direction (CEO).

Table 4 – Procédure d'escalade

Rôles et responsabilités (RACI)

Lexique :

Parties prenantes		Implication	
CEO	Chief Executive Officer	R	Responsable
CIO	Chief Information Officer	A	Approbateur
CPO	Chief Product Officer	C	Consulté
CFO	Chief Financial Officer	I	Informé
EO	Engineering owner		
OL	Operation Lead		
U	Utilisateurs finaux		

Raci :

Activités	CEO	CIO	CPO	CMO	CFO	EO	OL	U
Approbation projet	A	R	C	I	I	I	C	I
Développement de l'architecture	A	I	R	I	C	I	I	I
Responsable des objectifs	R	C	A	C	C	C	C	C
Gestion des risques	A	I	R	I	C	C	C	I
Gestion des changements	A	R	C	I	C	C	C	C
Développement et codage	I	A	I			R	C	
Tests et assurance qualité	I	A	I	C	I	R	C	I
Suivi de l'avancement du projet	A	R	C	C	C	C	C	C
Mise en œuvre solution	I	C	C	I	I	A	R	I
Revue finales	R	A	I	I	I	C	C	I

Table 5 – RACI

5. Approche architecturale

Process 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 également pertinentes pour chaque projet. Le tableau ci-dessous décrit l'utilisation de l'ADM pour ce projet spécifique.

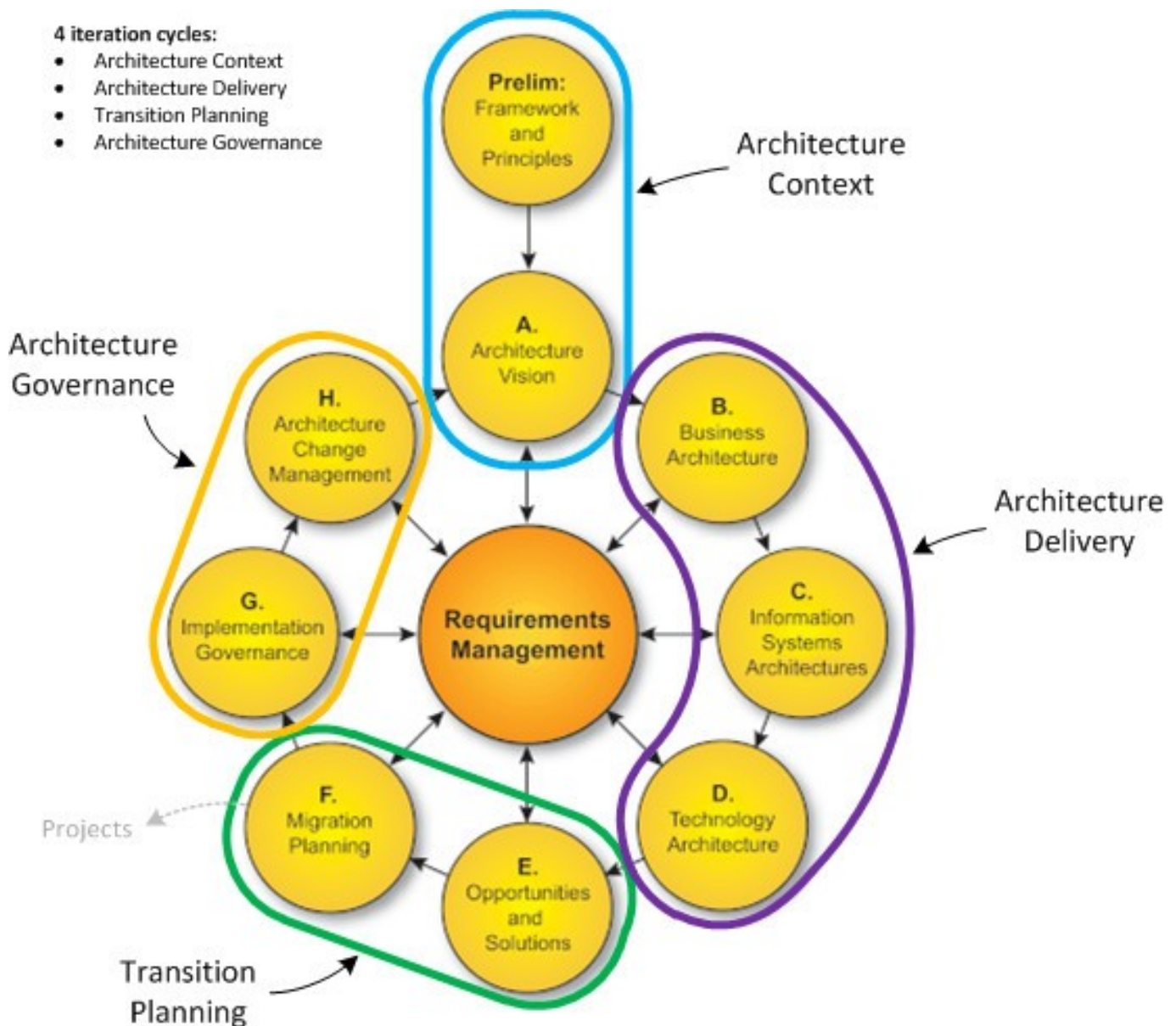


Fig 4 – Cycle ADM

Phase	Entrée/Sortie	Notes
Préliminaire	Entrées : Parties prenantes, objectifs, motivations de haut niveau, structures existantes. Sorties : La demande de mise en chantier, les principes d'architecture, le cadre architectural.	Aligner les objectifs du projet d'architecture.
A – Vision de l'architecture	Entrées : Résultats de la phase préliminaire, exigences métier détaillées, objectifs stratégiques. Sorties : Vision d'architecture, définition du chantier d'architecture, plan de communication.	Création de la vision d'architecture pour apporter une réponse initiale aux besoins métiers et guider le projet.
B – Architecture business	Entrées : Résultat du A, processus métier, objectif de Foosus. Sorties : Implémentation précise des informations métier dans le document de définition de l'architecture, les spécifications des exigences d'architecture et la feuille de route.	Étudier l'impact sur les processus métier actuels et les améliorations nécessaires pour atteindre les objectifs.
C -Architecture des systèmes d'information	Entrées : Résultat du B, besoins fonctionnels et non fonctionnels. Sorties : Mise à jour avec les informations applicatives et les données de la définition de l'architecture, des spécifications des exigences d'architecture, de la feuille de route.	Organisation et structuration des applications et architectures de données.
D – Architecture technologique	Entrées : Résultat du C , exigence de performance, cadre technologique, infrastructure existante. Sorties : Mise à jour avec les informations technologiques de la définition de l'architecture, des spécifications des exigences d'architecture et de la feuille de route.	Définition des infrastructures et du cadre technologique.
E – Opportunités et solutions	Entrées : Résultat du D, Environnement technologique existant. Sorties : Mise à jour des spécifications des exigences et de la feuille de route. Définition des architectures de transition, du plan de migration et de déploiement, ainsi que des capacités.	Déterminer les opportunités de concrétisation de la vision architecturale à travers des projets spécifiques et d'adaptations.
F – Planning de migration	Entrées : Résultat de E, exigence de migration, ressources disponibles. Sorties : Mise à jour des spécifications des exigences et de la feuille de route, des architectures de transition, du plan de	Créer un plan de migration réalisable minimisant les perturbations et les risques en l'alignant finement sur les ressources et les

	migration et de déploiement. Définition du contrat d'architecture.	priorités du projet.
G – Gouvernance de l'implémentation	Entrées : Résultat de F, spécification technologique, équipes du projet. Sorties : Mécanismes de contrôle et de suivi de la mise en œuvre, rapports de statut. Assurer le bon déroulement des projets de migration.	Assurer le bon déroulement des projets de migration.
H – Management du changement	Entrées : Demande de changements, évaluation de l'impact du changement. Sorties : Mise à jour en fonction du changement concerné.	Mettre en place les processus permettant d'intégrer les ajustements et mises à jour de l'architecture.

Table 6 – Phases ADM

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.

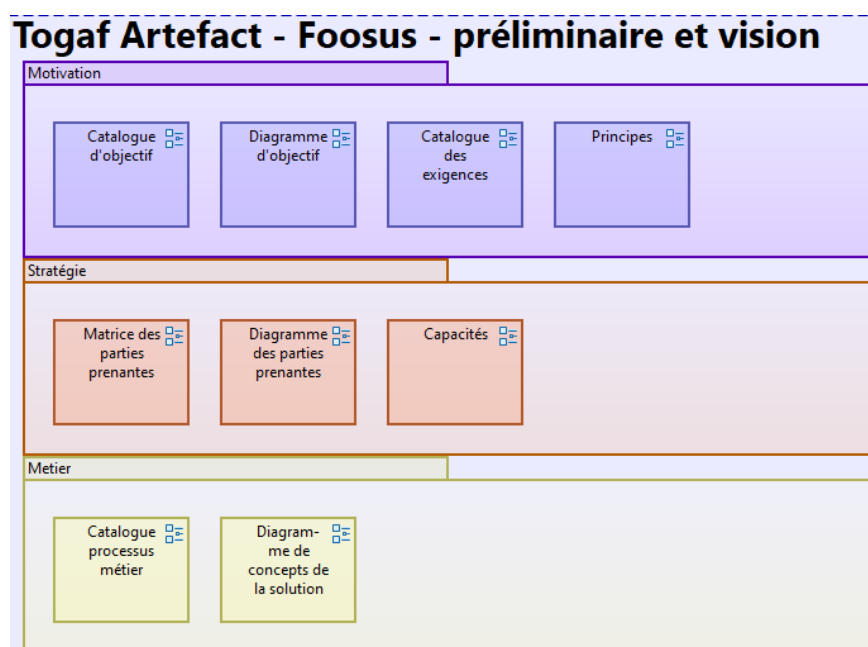


Fig 5 – View togaf

Zone de contenu	Entrée/Sortie	Notes
Principes, vision et condition requises de l'architecture	Entrées : Principes, exigences et contraintes, objectifs, motivations. Sorties : Vision d'architecture.	Principes : directives fondamentales concernant la sécurité, la performance, la scalabilité et possiblement la philosophie d'entreprise. Vision : Description de l'état futur de l'architecture cible. Conditions et contraintes : exigences fonctionnelles et non fonctionnelles.
Architecture business	Entrées : Vision d'architecture initiale, capacités, principes, enjeux business. Sorties : Implémentation des questions et des processus métier dans la vision d'architecture.	Modélisation des processus métiers et leur interactions.
Architecture SI - Données	Entrées : Vision d'architecture, besoin technique fonctionnel en termes de données. Sorties : Intégration des solutions données dans la vision d'architectures.	Conception du modèle de données (structures et politique de gestion).
Architecture SI - Applications	Entrées : La vision d'architecture, besoin applicatif. Sorties : Intégration des solutions applicatives dans la vision d'architectures.	Cartographie des applications (inventaire, identification des fonctions et interactions). Intégration des applications (stratégie d'interopérabilité en termes de technologie et de protocole).
Architecture technologique	Entrées : La vision d'architecture, exigence technique, solution applicative et technologique. Sorties : Finalisation de la vision d'architecture avec l'implémentation des informations d'infrastructure.	Réseau (sécurité et performances) Standards et technologies

Réalisation de l'architecture	<p>Entrées : Vision d'architecture exhaustive, contraintes de délais et budget, composition d'équipe, écart entre l'architecture existante et l'architecture cible.</p> <p>Sorties : Le contrat d'architecture, la feuille de route.</p>	<p>Plan de transitions : Phases et étapes architecturales pour réaliser la migration.</p> <p>Substitution des technologies : Plan des changements cruciaux des composants du système d'information.</p>
-------------------------------	--	---

Table 7 – Contenu phases ADM (Foosus)

Méthodologies pertinentes et normes de l'industrie

Dans le cadre du projet, plusieurs engagements doivent être pris pour respecter les normes et méthodologies de l'industrie, garantissant ainsi les principes de sécurité, de qualité, de confidentialité des données et d'accessibilité:

- **ISO/IEC 27001 pour la sécurité des informations** : Cette norme établit des directives pour la mise en place, la mise en œuvre, la maintenance et l'amélioration continue d'un système de management de la sécurité de l'information.
- **RGPD et autres normes sur les données personnelles** : Le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) de l'Union européenne ainsi que d'autres normes similaires sont essentielles pour garantir le respect de la vie privée des utilisateurs et la gestion appropriée des données personnelles.
- **PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) et normes EMV (Europay, Mastercard, Visa) pour la sécurité des transactions** : Ces normes sont spécifiquement conçues pour assurer la sécurité des transactions par carte de crédit et le traitement sécurisé des données de paiement.
- **ISO 9001 pour assurer une qualité de service** : La norme ISO 9001 fournit des lignes directrices pour établir un système de management de la qualité efficace, garantissant ainsi que les processus de la plateforme répondent aux attentes des clients en termes de qualité de service.
- **Web Content Accessibility Guidelines (WVAG)** : Pour s'associer à une démarche d'accessibilité, ces directives sont cruciales pour garantir que la plateforme est accessible à tous les utilisateurs, y compris ceux ayant des besoins spécifiques en matière d'accessibilité.
- **Engagement Green IT** : A travers la philosophie Lean et le respect des normes ISO 14000 pertinentes :

ISO 14001 - Systèmes de management environnemental

ISO 14064 - Gestion des gaz à effet de serre

ISO 14046 - Analyse du cycle de vie

ISO 14062 - Conception écologique pour l'amélioration de l'environnement

également : ISO 50001 - Systèmes de management de l'énergie

- **Les cycles ADM (Architecture Development Method) de TOGAF :** Ces cycles fournissent une approche structurée pour développer et gérer l'architecture d'entreprise, garantissant ainsi une planification méthodique et une mise en œuvre efficace des modifications architecturales.

6. Plan de travail

Élément de travail 1 : Phase préliminaire

Cette étape vise à clarifier les aspects organisationnels et infrastructureux. Avant d'entamer une exploration détaillée de l'architecture, il est essentiel de comprendre le cadre dans lequel elle sera développée. Cette phase est actuellement en cours et partiellement validée.

Activités

- Identifier les parties prenantes et lister leurs exigences.
- Évaluation des résistances aux changements.
- Définir les principes architecturaux fondamentaux.
- Délimiter les besoins en matière de sécurité.
- Application, si nécessaire, des itérations dans l'ADM aux différents niveaux de l'entreprise.

Livrables

- **Requête de travail architectural :** Permet de formaliser la demande de modification d'architecture en détaillant les raisons qui la motivent.

- **Principe d'architecture** : Détermine plusieurs éléments clés du cadre de développement, tels que le cadre de décision, l'alignement stratégique, les principes de cohérence, les protocoles de communication des objectifs et de développement, la gestion du changement, ainsi que l'établissement d'indicateurs de qualité et d'efficacité.
- **Le cadre d'architecture adapté (Tailored Architecture Framework)** : Établissement d'un premier cadre pour répondre précisément aux différentes contraintes et exigences du projet, ainsi que pour définir les moyens pertinents et efficaces d'y répondre.
- **Principe métier, objectif métier et moteur métier (Business Principles, Business Goals, and Business Drivers)** : Identification et clarification de tous les aspects métiers à prendre en compte dans le projet, de la culture de l'entreprise aux forces motrices du changement, en n'oubliant pas les orientations stratégiques.

Élément de travail 2 : Étape de vision d'architecture

L'étape de vision définit une première image claire de l'état futur souhaité de l'architecture de l'entreprise, guidant toutes les initiatives stratégiques et décisions architecturales.

Activités

- Approfondissement de la gestion des parties prenantes.
- Mise en perspective des résistances aux changements.
- Définition des patterns de l'architecture.
- Précision des principes architecturaux en fonction des travaux de la phase.
- Définition des exigences d'interopérabilité en termes de standard et de protocole, avec justification des choix.
- Réévaluation de l'aspect sécurité selon les nouveaux apports de la phase.
- Établissement des scénarios métiers pour cadrer les différents usages de l'architecture.
- Évaluation de la gestion des risques par rapport aux choix finalisés.

- Application, si nécessaire, des itérations dans l'ADM aux différents niveaux de l'entreprise.

Livrables

- **Principe métier, objectif métier et moteur métier (Business Principles, Business Goals, and Business Drivers)** : Approfondissement des aspects métier avec la précision sur les choix architecturaux.
- **Vision de l'architecture** : Définition d'une architecture cible qui sera encore précisée dans les phases suivantes.
- **Définition du chantier d'architecture** : Formalisation et documentation du périmètre, des objectifs, des livrables attendus, des ressources nécessaires ainsi qu'un calendrier pour le projet d'architecture.
- **Plan de communication** : Informe et fédère les différentes parties prenantes sur le projet d'architecture.
- **Évaluation des capacités** : Analyse et évaluation des capacités actuelles de l'organisation et de son infrastructure afin de comprendre leurs implications dans les objectifs d'affaires, permettant de déterminer les lacunes et les besoins d'amélioration de manière priorisée et planifiée.

Élément de travail ultérieur : (Phases B, C et D de l'ADM)

Une fois la phase de vision terminée, les éléments métier, applicatif et technologique seront définis avec plus de précision et de manière exhaustive lors de trois phases successives dédiées à chacun de ces aspects.

Les phases :

- Phase B de l'ADM : Évaluation de l'architecture d'entreprise.
- Phase C de l'ADM : Développement des architectures des systèmes d'information.
- Phase D de l'ADM : Description et développement de l'architecture technologique.

Activités

- Description des patterns de l'architecture. (B, C et D)
- Définition des exigences d'interopérabilité. (B, C et D)
- Évaluation du besoin en sécurité. (B, C et D)

- Établissement ou précision des scénarios métier. (B)
- Analyse des écarts d'architecture. (B, C et D)
- Mise à jour de la gestion des risques en fonction des travaux réalisés. (B, C et D)

Livrables

- **Principe métier, objectif métier et moteur métier (Business Principles, Business Goals, and Business Drivers) :** Approfondissement des aspects métier avec la précision sur les choix architecturaux.
- **Document de définition de l'architecture :** Mise à jour à chaque phase avec les modifications prescrites.
- **Spécification des exigences d'architecture :** Mise à jour en fonction des modifications prescrites lors de chaque phase des spécifications.
- **Feuille de route :** Tenue à jour tout au long du processus et donc à chaque phase.

Plan de communication

Évènements

- Réunions d'information préalable et de lancement du projet.
- Revues d'avancement sur une période déterminée (hebdomadaire, mensuelle, etc.).
- Réunion du comité de pilotage.
- Retour d'expérience des différentes parties prenantes par différents moyens (Mail, réunion, visioconférences, etc.).
- Organisation spécifique pour les phases critiques du projet (mobilisation du personnel concerné pour des rencontres, ateliers fondateurs dans les différentes phases).

Canaux

- Utilisation de listes de diffusion par e-mail en fonction du public cible pour adapter le contenu et la présentation des informations.
- Plateforme de gestion de projet pour un suivi facilité des tâches en collaboration.
- Utilisation de réseaux sociaux et de moyens de communication multimédia comme la visioconférence pour informer en continu et à distance.
- Utilisation de moyens multimédias pour permettre le suivi de l'avancement global, le développement de support pour les équipes et d'informations privilégiées (FAQ, tableau de bord, blog).

Formats

- Les différentes sources écrites peuvent prendre la forme de présentations et de résumés des activités, telles que l'essentiel des informations d'une réunion.
- Des rapports détaillent les mises à jour effectuées et les analyses nécessaires.
- Les mails et articles de blog peuvent présenter des bulletins d'informations sur les mises à jour, les annonces importantes, des concepts clés technologiques, etc.
- Des documents peuvent être partagés en lecture et/ou en édition via des plateformes de collaboration et de partage de connaissances (Wiki, Google Docs).

Contenu

- Objectifs et progrès du projet.
- Informations sur les changements si nécessairement.
- Les plans d'actions correspondent à des problèmes/risques identifiés.
- Informations de motivation mettant en avant les succès, les réalisations et les avancées.
- Informer sur le calendrier, les événements proches ou les modifications éventuelles.

Durée et effort

- Réunions : entre 1 et 2 heures en fonction des thèmes abordés, espacées d'un délai suffisant pour permettre une évolution.
 - Rapport et présentation d'avancement et de mise à jour : 1 heure.
 - Préparation des informations par diffusion de mail : 2 heure par itération.
 - Les rapports d'analyse et de documentation peuvent prendre un temps variable en fonction des besoins.
-

Collaboration

- Encourager les retours et contributions communautaires de toutes les parties prenantes à travers des sessions de retour d'expérience et l'utilisation des différents outils mis à disposition.
 - Faciliter l'accès aux différents outils de collaboration en ligne mis en place pour catalyser la participation active, le partage d'expériences et d'idées.
-

Plan et calendrier du projet

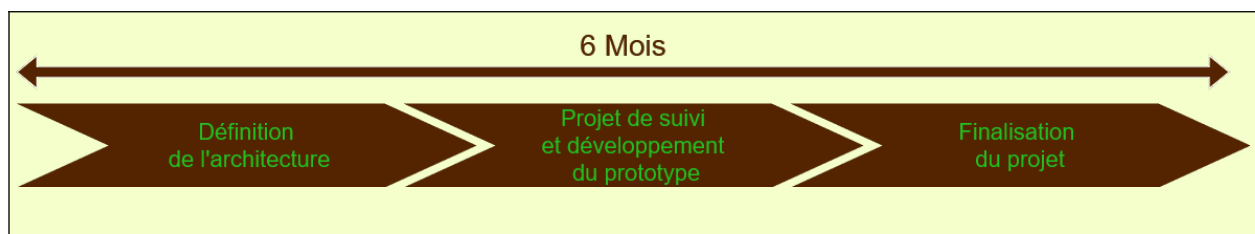


Fig 6 – Calendrier

Le projet qui s'étend sur 6 mois se divisera en trois phases :

- **Phase de définition de l'architecture :**

- | | |
|---|------------|
| ◦ Analyse des besoins et des exigences | 2 semaines |
| ◦ Conception de l'architecture initiale | 3 semaines |
-

- **Préparation du projet de suivi et développement du prototype :**

◦ Planification détaillée du projet de suivi	2 semaines
◦ Développement du prototype	10 semaines

- **Finalisation du projet :**

◦ Tests et validation du prototype	2 semaines
◦ Révisions finales et préparation des livrables	2 semaines

7. Risques et facteurs de réduction

Analyse des risques

Facteurs environnementaux	Nature de l'influence	Niveau D'importance	Conséquences stratégiques
P - Politique :			
Loi sur l'alimentation durable et normes de sécurité alimentaire.	Opportunité	+	Influence positive sur le positionnement stratégique de Foosus et peut constituer un avantage pour sa communication.
E – Économique :			
Tendances de consommation responsables.	Opportunité	++	Les consommateurs, constatant la multiplication des crises alimentaires, recherchent des produits de qualité avec une bonne traçabilité.
S – Socioculturel :			
Conscience écologique.	Opportunité	+++	Le sentiment écologique se renforçant dans les populations, la recherche de circuits courts est une tendance.
T – Technologie :			
Dettes techniques	Menace	++	Les précédents de Foosus ont eu un impact négatif sur la réalisation de sa plateforme commerciale, qui présente des dettes techniques qu'il faut à tout prix enrayer.

Infrastructure	Menace	+++	L'infrastructure actuelle ne permet plus de s'adapter assez rapidement à l'évolution du marché, ni de répondre de manière pertinente aux besoins.
Innovations	Opportunité	+++	L'intégration d'une nouvelle architecture et de nouvelles technologies permettant une mise en relation facilitée des consommateurs et des producteurs locaux, notamment par la géolocalisation, est cruciale.
E - Écologie			
Impact sur l'environnement	Opportunité	+	Il est possible de communiquer sur les effets positifs de l'activité de Foosus sur l'environnement via ses producteurs locaux ou ses activités globales.
L - Légal			
Protection des données	menace	+	Conformité avec les lois sur la protection de la vie privée et la sécurité des données des consommateurs (RGPD).

Table 8 – Pestel

• SWOT :

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> Engagement envers la production durable Adéquation avec des objectifs politiques Capacité d'innovation 	<ul style="list-style-type: none"> Dette Technique Limitation des infrastructures pour certains objectifs Conformité avec des normes (RGPD)
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> Tendance à la consommation responsable Conscience du public accru envers l'écologie Potentiels d'innovations technologiques 	<ul style="list-style-type: none"> Possible concurrence Sécurité et protection des données Vulnérabilités technologiques

Table 9 – Swot

ID	Risque	Gravité	Probabilité	Facteur de réduction/ prévention	Réparation	Propriétaire
R1	Dépassement de Budget	Haute	Haute	Révision du budget de suivi, gestion des ressources, multiplication des prospections et devis pour obtenir les meilleurs prix.	Réaffectation des ressources encore disponible et arbitrage sur les fonctions reportables.	CFO
R2	Difficulté due à la dette technique	Moyenne	Élevée	Planifier de moderniser les systèmes les plus critiques en priorité	Effectuer un changement de planification pour prioriser la modernisation du problème	CIO
R3	Difficulté d'intégration de nouvelle technologie	Moyenne	Haute	Développement de POC, plan de montée en compétence.	Recours à des experts en technologie. (achat de compétences)	CIO
R4	Développement de la concurrence	Haute	Moyenne	Innovation pour soutenir la stratégie de différenciation, surveillance du marché	Réajustement marketing, renforcer les relations clients	CMO
R5	Problèmes logistiques/ retarde de livraison	Moyenne	Moyenne	Solutions de rechanges pour les fournitures essentielles et suivi logistique. (plan de suivi)	Faire avec	Opération Lead
R6	Retard dans les livrables	Moyenne	Moyenne	Priorisation des tâches, renforcement l'équipe	Déclenchement d'une procédure de changement	CEO/ Engineering owner
R7	Résistance au changement	Moyenne	Moyenne	Gestion du changement, communication fédératrice. Plan	Formation au leadership/ l'empowerement	CEO/ Engineering owner

	R8	Risque de sécurité	Haute	Rare	de conduite du changement Suivre les normes de sécurité, les mises à jour des failles de sécurité, surveillance et mesure proactive de la sécurité	Identification des problèmes et correction, acquisition de compétences, communication	CIO
	R9	Réorientation du projet	Haute	Rare	Évaluation régulière des objectifs et de la pertinence du projet	Procédure de changement avec consultation des parties prenantes clés	CEO/ Engineering owner
	R10	Non conformité avec des réglementations	Rare	Moyenne	Assurer le respect de toutes les réglementations en lien avec l'activité et effectuer une relecture par le service juridique	Élaborer un plan d'évaluation et de surveillance de la conformité ou faire avec	CIO
	R11	Interruption pour cause de panne	Rare	Moyenne	Mise en place de solutions de remplacement ou scalabilité avec le cloud pour assurer une continuité de service en cas de panne	Développement d'un plan de reprise d'activité (PRA) pour minimiser les temps d'arrêt.	CIO

Notes : échelle sur 5 niveaux (inexistant, rare, moyenne, haute, élevé).

Table 10 – Tableau des risques

Hypothèses

ID	Hypothèse	Impact	Propriétaire
H1	Plutôt que d'investir davantage dans la plateforme existante, nous la conserverons en mode de maintenance. Aucune nouvelle fonctionnalité ne sera développée.	Maintien de la plateforme existante en mode de maintenance sans développement de nouvelles fonctionnalités.	CIO
H2	La nouvelle architecture sera construite en fonction des technologies actuelles et avec la	Construction d'une nouvelle architecture adaptable aux	CIO

	capacité de s'adapter à de nouvelles technologies lorsque celles-ci seront disponibles.	technologies actuelles et futures pour répondre aux exigences.	
H3	Les équipes étant attachées à la plateforme existante, les dirigeants devront éviter de prendre de faux raccourcis en intégrant un nouveau comportement dans le système existant.	Le nouveau système d'information et ses nouvelles fonctions devront être similaires à l'existant, sauf en cas de réelle nécessité.	CEO
H4	L'offre initiale impliquera la coexistence de deux plateformes et la montée en puissance empirique du volume d'utilisateurs qui migreront vers la nouvelle plateforme à mesure que le produit évoluera. Cette augmentation sera proportionnelle à l'évolution des fonctionnalités.	Coexistence de deux plateformes pendant la transition, avec une montée en puissance du volume d'utilisateurs vers la nouvelle. Gestion du risque de transition en permettant une migration graduelle des utilisateurs.	CEO
H5	La géolocalisation, si elle est modélisée suffisamment tôt dans la nouvelle plateforme, permettra d'introduire d'autres innovations en fonction de l'emplacement de l'utilisateur ou du fournisseur alimentaire.	Intégration d'une solution API native à Angular dans la nouvelle solution, telle que l'utilisation de navigator.geolocation ou de bibliothèques dédiées comme Leaflet, Google Maps API, Mapbox, etc.	Engineering Owner
H6	L'élaboration sur mesure d'une approche architecturale de type « lean » pourra contribuer à la réalisation de cette feuille de route, ce qui évitera de priver les équipes de leur autonomie et de compromettre la rapidité des cycles de versions.	Approche agile axée sur l'optimisation et l'élimination des gaspillages.	CIO
H7	La demande pour les produits locaux et durables continuera de croître au cours des prochaines années.	L'architecture doit pouvoir être scalable en termes de volume et de qualité des demandes, ce qui justifie l'investissement dans le projet de modernisation.	CEO

Table 11 – Tableau des hypothèses

8. Critères d'acceptation et procédures

Métriques et KPIs

De plus, les métriques suivantes seront utilisées pour déterminer le succès de ce travail d'architecture :

Métrique	Technique de mesure	Valeur cible	Justification	Notes supplémentaires
Taux de satisfaction des utilisateurs.	Enquête de satisfaction et feedback	≥ 90 %	Vérifier l'alignement de l'offre et de la demande.	Les enquêtes doivent être réalisées à des périodes déterminées pour tenir compte d'éventuelles modifications
Nombre d'adhésions d'utilisateurs par jour.	Analyse des données d'inscription	+10 %	Mesure directe de l'attraction et de la rétention des utilisateurs.	Suivi via des outils d'analyses de la plateforme
Adhésion de producteurs alimentaires.	Suivi des inscriptions des producteurs	Passer de 1,4/mois à 4/mois	Témoigne de l'expansion du réseau de producteurs, essentiel pour augmenter le nombre de produits et leurs diversités	Gestion des relations avec les producteurs
Délai moyen de parution	Contrôle du temps de mise en ligne des offres	Réduit de 3,5 semaines à moins d'une semaine	Amélioration de l'efficacité opérationnelle, permettant une réactivité marché accrue	Processus de validation des offres
Taux d'incidents de production P1	Suivi des incidents critiques	Réduit de >25/mois à moins de 1/mois	Indicateur de stabilité et de fiabilité de la plateforme	Système de gestion des incidents, SAV

Réussite de parcours de recherche menant à la consultation d'une offre	Suivi de l'utilisation des outils	Réduire le taux d'échec de 48 % à moins de 20 %.	Indicateur de l'efficacité des outils à disposition des utilisateurs	Amélioration de l'expérience utilisateur
Performance du système	Test de performance (Temps de réponse, charge, disponibilité)	Temps de réponse < 2s, disponibilité 99,9 %	Assurer que la plateforme répond efficacement aux demandes des utilisateurs	Effectuer les tests de capacité
Coût de mise en œuvre	Le suivi budgétaire.	Comparaison de conformité avec les prévisions	Gérer efficacement le budget du projet	Suivi des objectifs financiers

Table 12 – Tableau des KPIs

Procédure d'acceptation

La procédure d'acceptation devra faire l'objet de différentes étapes :

1. Revue des métriques et KPI:

L'équipe compile les données pour chaque métrique et KPI, puis compare les résultats obtenus avec les objectifs. Le suivi est enregistré dans des rapports préliminaires afin de pouvoir conclure sur la réussite ou non de ces objectifs.

2. Mise en œuvre d'actions de correction:

Si l'ensemble des résultats obtenus ne valide pas suffisamment les objectifs, les équipes concernées développent des actions devant aboutir à la correction des résultats si possible et la procédure reprend de zéro après une période suffisante pour contrôler à nouveau les résultats.

3. Réunion de validation finale :

Une fois l'ensemble des métriques de contrôle validées ou en cas d'impossibilité d'en valider certains, une réunion est organisée avec l'ensemble des membres de la direction et les parties prenantes pour valider l'ensemble des mises en œuvre et leurs résultats.

4 . Processus de signature et communication :

Le rapport de validation est accepté, et l'acceptation du travail d'architecture est officialisée par la signature de celui-ci par les responsables (chef de projet et direction). Ces résultats sont finalement communiqués à toutes les parties prenantes du projet.

9. Approbations signées

Date de signature [En attente]

10. Tables des références

Figure

Figure 1 – catalogue des exigences	7
Figure 2 – concept de la solution (Foosus)	8
Figure 3 – Gouvernance	14
Figure 4 – Cycle ADM	17
Figure 5 – View togaf	19
Figure 6 – Calendrier	27

Table

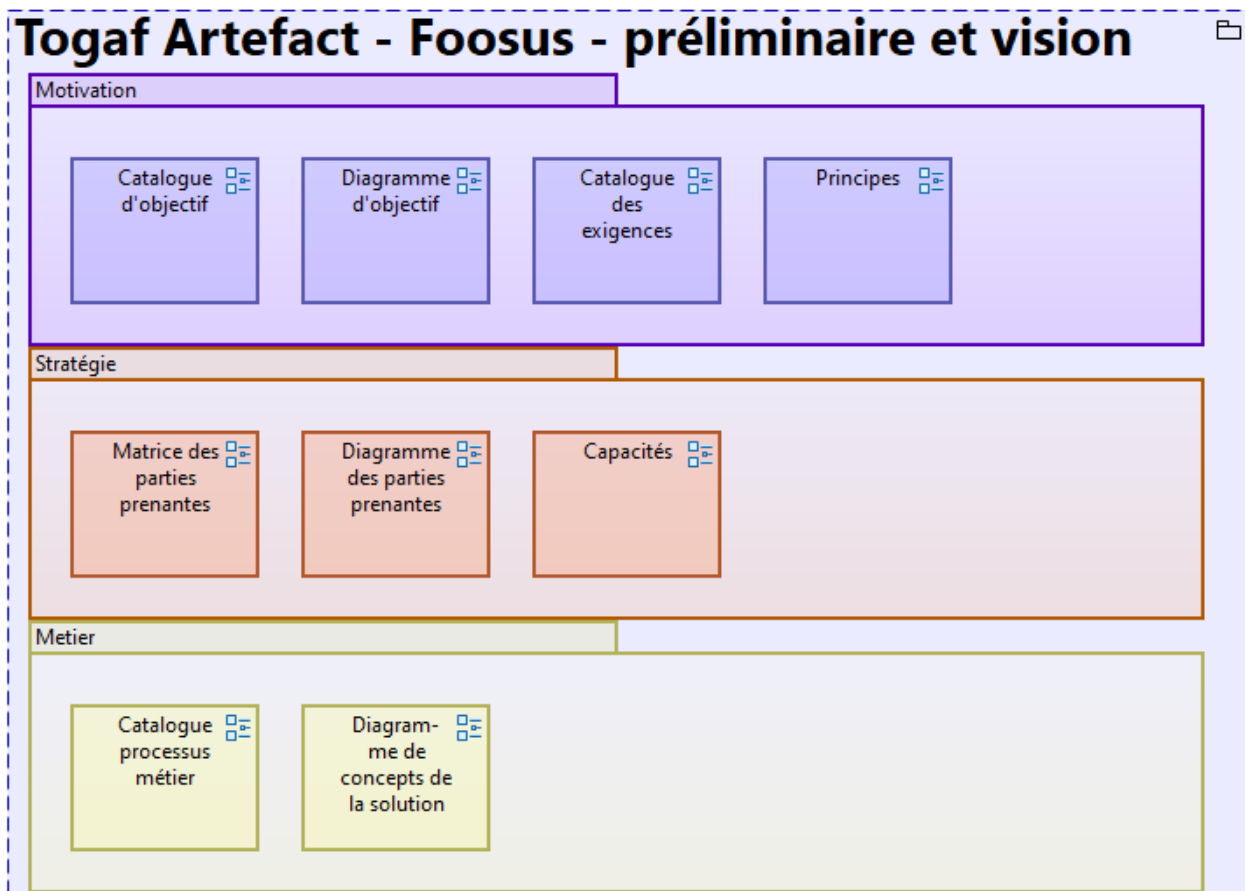
Table 1 – Objectif business	10
Table 2 – Parties prenantes	11
Table 3 – Process du projet	15
Table 4 – Procédure d'escalade	15
Table 5 – RACI	16
Table 6 – Phases ADM	19
Table 7 – Contenu phases ADM (Foosus)	21
Table 8 – Pestel	29
Table 9 – Swot	29
Table 10 – Tableau des risques	31
Table 11 – Tableau des hypothèses	32
Table 12 – Tableau des KPIs	34

11. Annexes

Archive zip comprenant les vue togaf :

https://drive.google.com/file/d/1D9M4YhXhfluxGza1QhrPUM_arTKMgKDr/view?usp=sharing

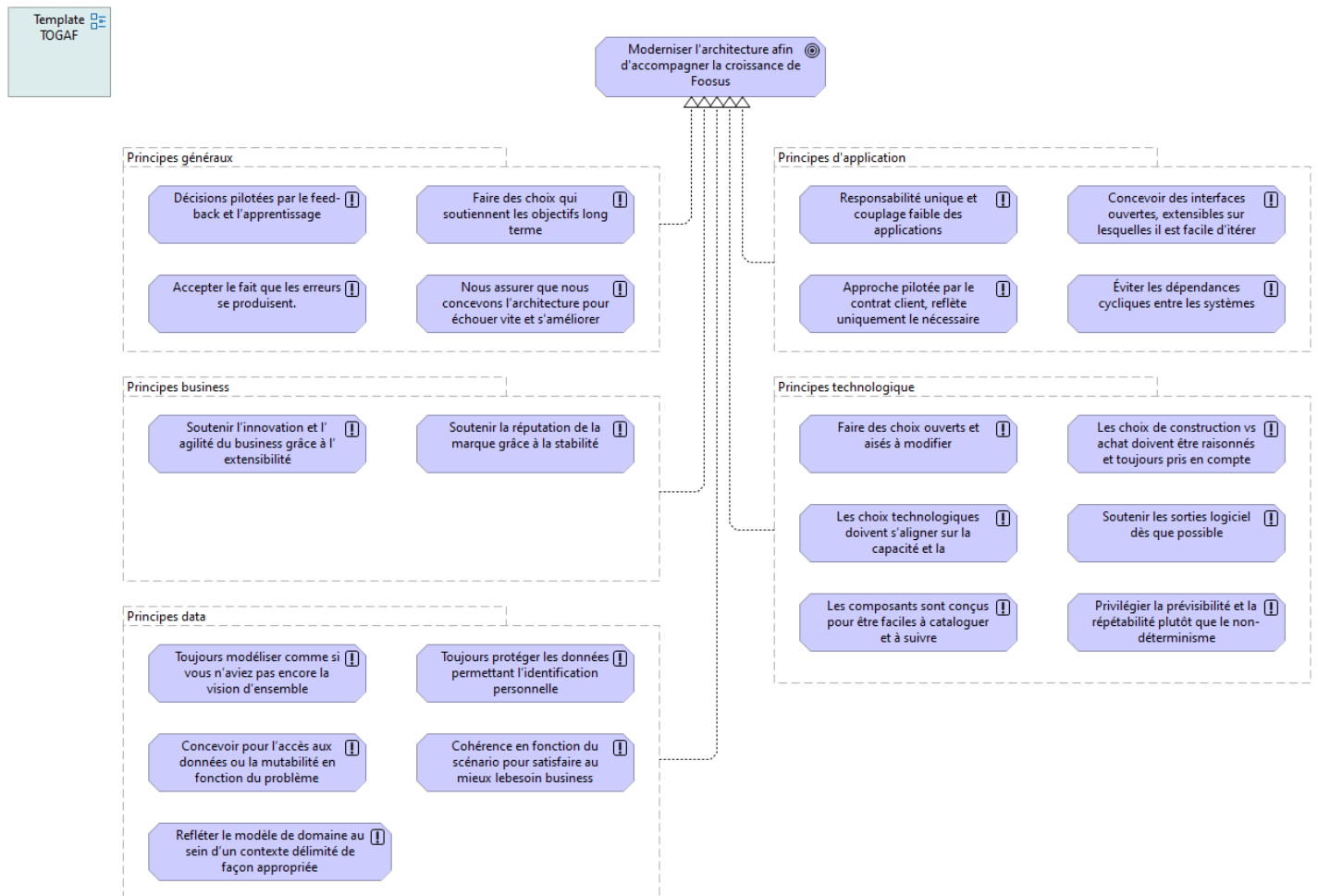
Framework Foosus :



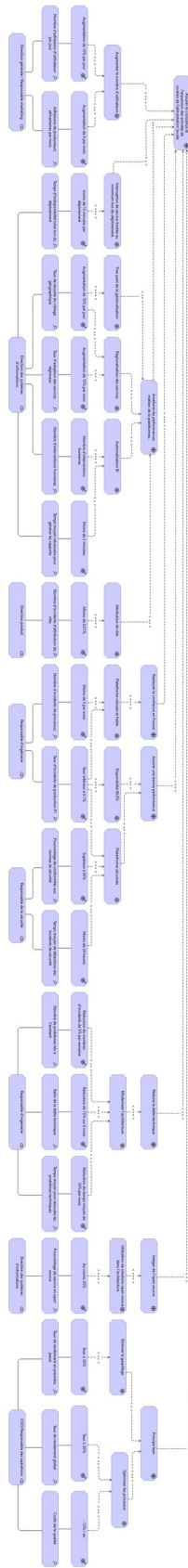
Vue - Catalogue d'objectifs :

Unité organisationnelle	Motivations	Buts	Indicateurs de performances
Direction générale/Responsable marketing.	Assurer la croissance et l'expansion des activités de soutien de l'alimentation locale.	Interruption de service limitée au minimum lors du déploiement. Augmenter le nombre d'utilisateurs.	Nombre d'adhésions d'utilisateurs par jour. Nombre d'adhésion de producteur alimentaire. Temps d'indisponibilité total lors du déploiement.
Direction des systèmes d'informations.	Améliorer les performances métiers de la plateformes.	Tirer parti de la géolocalisation. Régionalisation des services. Automatisation BI.	Taux de réussite du ciblage géographique. Taux d'adoption des services régionaux. Nombre d'interventions humaines/Temps moyen nécessaire pour générer les rapports. Nombre d'incidents d'attribution de rôle.
Direction produit.		Attribution de rôle (Consommateur, Fournisseur, Backoffice).	
Responsable d'ingénierie.	Restaurer la confiance en Foosus.	Plateforme robuste et fiable.	Nombre d'incidents de processus./Taux d'incidents de production P1.
Responsable ingénierie.	Assurer une bonne performance.	Disponibilité 24/7 à 99,9%. Plateforme sécurisée.	Taux d'incidents de production P1. Temps moyen de détections des incidents de sécurité.
Responsable ingénierie.	Réduire la dette technique.	Moderniser l'architecture.	Nombre de problèmes liés à l'existant. Ratio de la dette technique. Temps moyen pour résoudre les problèmes techniques.
Direction des systèmes d'informations/Responsable d'ingénierie	Intégrer l'open source	Utilisation de solutions open source dans l'architecture.	Pourcentage de service en open source

Vue – Principes :



Vue – Diagramme d'objectif :

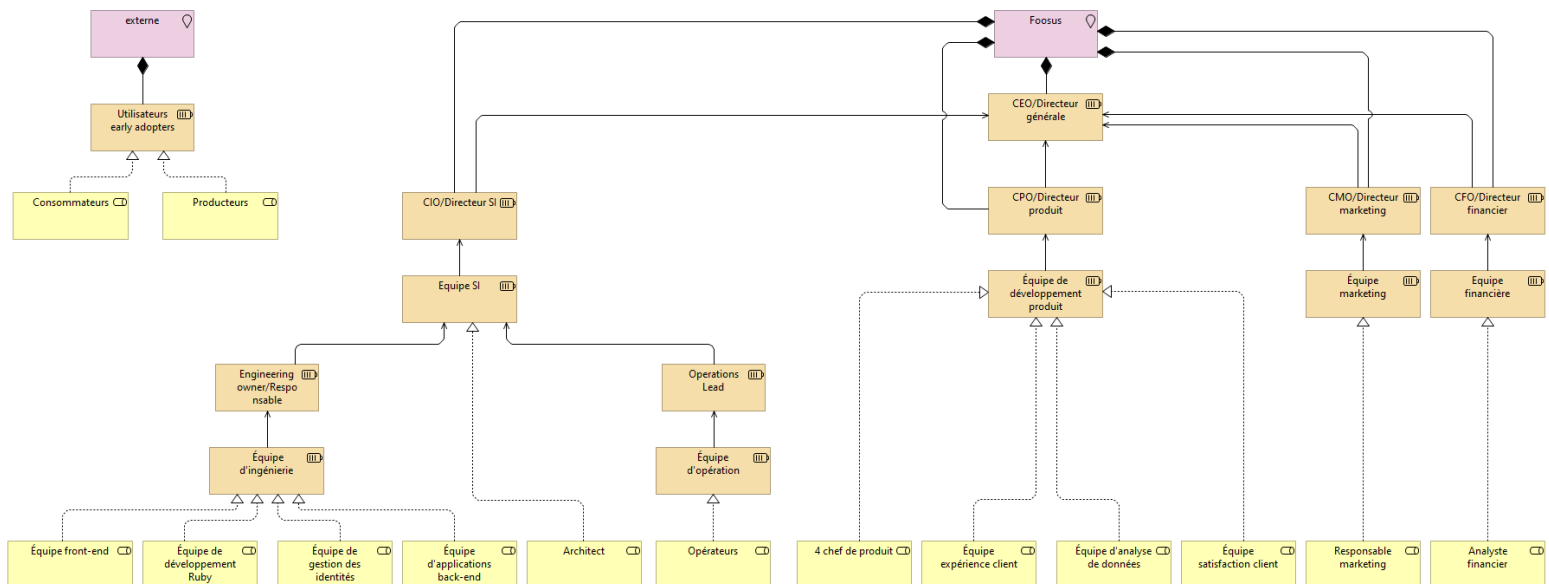


Vue – Catalogue d'exigences

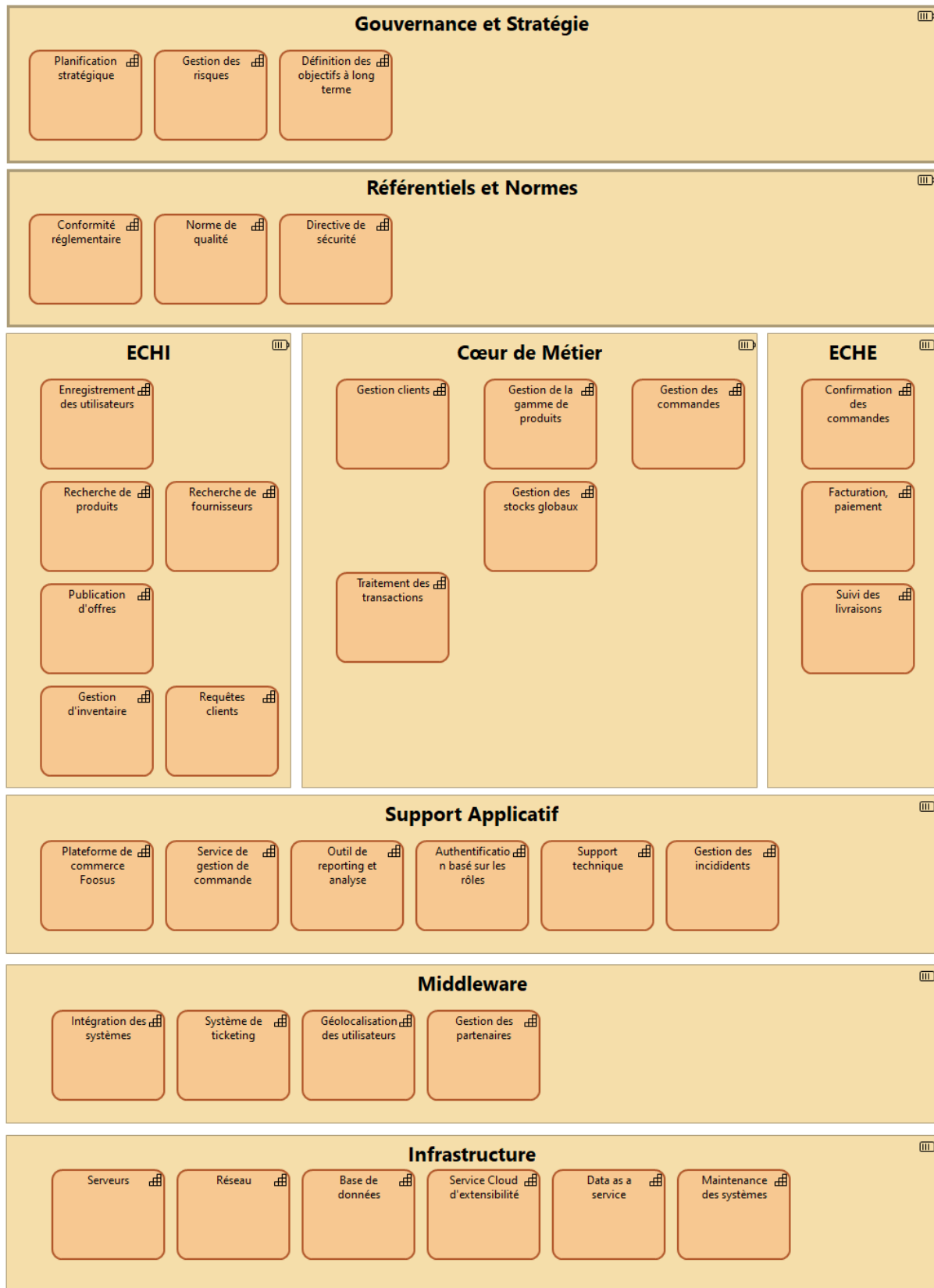
prenantes :

Participant	Fonctions	Pouvoir	Intérêt
CEO/Directeur générale	Stratégie, décisions	Fort	Fort
CIO/Directeur SI	Direction de projet, SI, décisions	Fort	Fort
CPO/Directeur produit	Gestion produit, décisions, stratégie	Fort	Fort
COO/Responsable des opérations	Supervision des opérations	Fort	Fort
CFO/Directeur financier	Finance, décisions	Fort	Moyen
CMO/Directeur marketing	Marketing, décisions	Fort	Moyen
Responsable ingénierie	Solution technique	Faible	Moyen
Software designer/Concepteur de logiciel	Concepteur/ Développeur logiciel	Faible	Moyen
User/Utilisateurs - fournisseur alimentaire	Utilisateur partenaire	Faible	Faible
User/Utilisateurs	Utilisateur générique	Faible	Faible

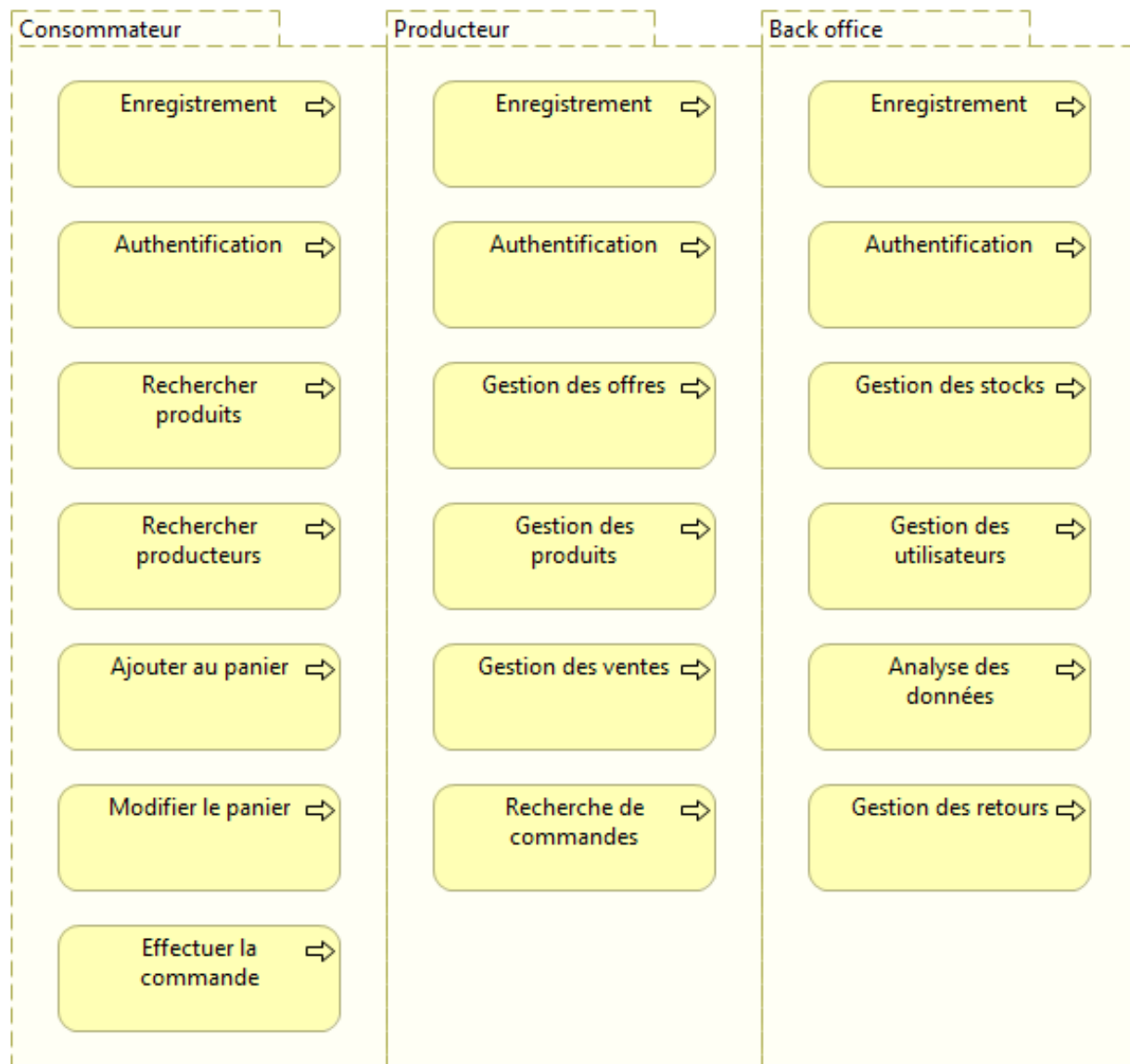
Vue – Diagramme des parties prenantes :



Vue – Capacités :



- Vue – catalogue des processus métier :



Vue – concept de la solution :

