



Contrat de Conception et de Développement de l'Architecture

Projet : Conception de la nouvelle architecture pour la plateforme Foosus

Client : Foosus

Préparé par : Yoann VALERO Architecte logiciel

N° de Version du Document : 0.1

Titre : Contrat de Conception et de Développement de l'Architecture

Date de Version du Document :15/09/2022

Revu par : Yoann VALERO

Date de Révision :15/09/2022

Sommaire

1	Objet de ce document.....	3
2	Introduction et Contexte.....	4
3	La Nature de l'accord.....	5
4	Objectifs et périmètre.....	5
4.1	Objectifs.....	5
4.1.1	Objectif Business 1 : Architecture évolutive afin de se déployer sur divers emplacements.....	5
4.1.2	Objectif Business 2 : Tirer parti de la géolocalisation pour relier des fournisseurs et des consommateurs.....	5
4.1.3	Objectif Business 3 : Disponibilité de la solution (emplacement, migration, cross-platform, bande passante).....	6
4.1.4	Objectif Business 4 : Prise en charge de différents types d'utilisateurs.....	6
4.2	Périmètre.....	6
4.2.1	Parties prenantes, préoccupations et visions.....	6
5	Description de l'architecture, principes stratégiques et conditions requises.....	7
5.1	Description.....	7
5.2	Principes stratégiques.....	7
5.2.1	Principe stratégique 1 : Rendre l'architecture scalable et disponible sur diverses régions.....	7
5.2.2	Principe stratégique 2 : Faciliter les itérations sur l'infrastructure et les applicatifs de Foosus.....	8
5.2.3	Principe stratégique 3 : Favoriser l'innovation avec une architecture modulaire.....	8
5.2.4	Principes stratégique 4 : Implémentation de la géo-localisation pour la mise en relation de fournisseurs avec les clients.....	8
5.3	Référence aux Conditions requises pour l'architecture.....	9
5.3.1	Référence au principe stratégique 1 : Rendre l'architecture scalable et disponible sur diverses régions.....	9
5.3.2	Référence au principe stratégique 2 : Faciliter les itérations sur l'infrastructure et les applicatifs de Foosus.....	9
5.3.3	Référence au principe stratégique 3 : Favoriser l'innovation avec une architecture modulaire.....	9
5.3.4	Principes stratégique 4 : Implémentation de la géo-localisation pour la mise en relation de fournisseurs locaux avec les clients.....	9
6	Livrables architecturaux.....	10
6.1	Développement de l'architecture.....	10
6.2	Mesures de l'architecture cible.....	12
6.3	Livraison de l'architecture et métriques business.....	12
7	Plan de travail commun priorisé.....	13
7.1	Item de travail 1: Phase de Lancement / Communication.....	13
7.2	Item de travail 2: Mise en place de la méthodologie de travail.....	13
7.2.1	Mise en place méthodologie agile SCRUM.....	13

7.2.2 Mise en place de la pipeline d'intégration et de déploiement continu CI/CD).....	13
7.3 Item de travail 3: Migration de l'architecture existante vers le cloud.....	14
7.4 Item de travail 4 : Conception / développement / test des micro-services.....	14
7.5 Item de travail 5 : Refonte du Front-End.....	14
7.6 Item de travail 6 : Supervision continue de l'architecture.....	14
8 Plan de communication.....	15
8.1 Événement de communication.....	15
9 Risques et facteurs de réduction.....	16
9.1 Structure de gouvernance.....	16
9.2 Analyse des risques.....	17
10 Hypothèses.....	18
11 Critères d'acceptation et procédures.....	18
11.1 Métriques et KPIs de l'État Cible de l'Architecture.....	18
11.2 Métriques de livraison de l'architecture et du business.....	19
11.3 Procédure d'acceptation.....	19
12 Procédures de changement de périmètre.....	20
12.1 Conditions requises pour la conformité.....	20
12.2 Développement et propriété de l'architecture.....	20
13 Calendrier (planning global projet).....	21
14 Phases de livrables réalisées.....	22
15 Personnes approuvant ce plan.....	22

1 Objet de ce document

Les Contrats d'Architecture sont les accords communs entre les partenaires de développement et les sponsors sur les livrables, la qualité, et la correspondance à l'objectif d'une architecture. L'implémentation réussie de ces accords sera livrée grâce à une gouvernance de l'architecture efficace (voir TOGAF Partie VII, Gouvernance de l'architecture). En implémentant une approche dirigée du management de contrats, les éléments suivants seront garantis :

- Un système de contrôle continu pour vérifier l'intégrité, les changements, les prises de décisions, et l'audit de toutes les activités relatives à l'architecture au sein de l'organisation.
- L'adhésion aux principes, standards et conditions requises des architectures existantes ou en développement
- L'identification des risques dans tous les aspects du développement et de l'implémentation des/de l'architecture(s), y compris le développement interne en fonction des standards acceptés, des politiques, des technologies et des produits, de même que les aspects opérationnels des architectures de façon à ce que l'organisation puisse poursuivre son business au sein d'un environnement résilient.
 - Un ensemble de processus et de pratiques qui garantissent la transparence, la

responsabilité et la discipline au regard du développement et de l'utilisation de tous les artefacts architecturaux

- Un accord formel sur l'organe de gouvernance responsable du contrat, son degré d'autorité, et le périmètre de l'architecture sous la gouvernance de cet organe

Ceci est une déclaration d'intention signée sur la conception et le développement de l'architecture d'entreprise, ou de parties significatives de celles-ci, de la part d'organisations partenaires, y compris les intégrateurs système, fournisseurs d'applications, et fournisseurs de service.

2 Introduction et Contexte

Foosus est une start-up dans le secteur de l'alimentation durable. Leur objectif est de soutenir l'alimentation locale et de mettre les consommateurs en contact avec des producteurs et des artisans locaux .

La plateforme actuelle de Fossus a atteint un point au-delà duquel elle ne peut plus soutenir les projets de croissance et d'expansion de l'entreprise. L'architecture a accumulée une dette technique importante.

L'entreprise veut construire une solution géo-ciblée avec une nouvelle architecture stratégique répondant à ses besoins tout en étant éco-responsable.

3 La Nature de l'accord

Foosus veut construire une solution géo-ciblée avec une nouvelle architecture. L'équipe produit soutient l'investissement dans des travaux architecturaux, impliquant un architecte logiciel collaborant avec les équipes de l'entreprise Foosus.

4 Objectifs et périmètre

4.1 Objectifs

Les objectifs business de ce Travail d'Architecture sont les suivants :

4.1.1 Objectif Business 1 : Architecture évolutive afin de se déployer sur divers emplacements

L'architecture actuelle cible des utilisateurs se trouvant principalement dans la même zone géographique. Le système était en maintenance régulièrement à 3h du matin entraînant une interruption de service pendant une très faible utilisation de la plateforme. Cependant, cela ne doit plus fonctionner ainsi car Foosus souhaite élargir sa zone géographique. La mise à jour ne sera plus possible car la plateforme sera utilisée en permanence. Elle devra être disponible 24/24h 7/7j.

4.1.2 Objectif Business 2 : Tirer parti de la géolocalisation pour relier des fournisseurs et des consommateurs

Afin de proposer des produits disponibles près des lieux de résidence des consommateurs, il faudra intégrer un calculateur de distance dans l'application se basant sur leur position géographique. Une réglementation liée aux protections des données des utilisateurs devra être respectée et l'application devra permettre à l'utilisateur d'autoriser ou non sa géolocalisation en amont.

4.1.3 Objectif Business 3 : Disponibilité de la solution (emplacement, migration, cross-plateform, bande passante)

La plateforme historique de Foosus a atteint un stade critique où elle n'est plus adaptée à son objet. Les équipes de développement sont pleinement investies dans l'extinction d'incendies et dans son maintien en état de marche, ce qui a ralenti la capacité de l'équipe technique à livrer de nouvelles fonctionnalités et à rester compétitifs au sein d'un marché nouveau et imprévisible.

4.1.4 Objectif Business 4 : Prise en charge de différents types d'utilisateurs

La nouvelle architecture devra identifier plusieurs rôles utilisateurs au sein des applications qui disposeront de fonctionnalités différentes (fournisseurs, clients, back-office)

4.2 Périmètre

4.2.1 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, ou perspectives.

Partie prenante	Préoccupation	Vision
Ash Callum PDG /CEO	S'assurer de la réussite du projet	Interne / Vision globale du projet Mettre en place suivi de projet (plan d'implémentation, indicateur de réussite, réunion de suivi)
Daniel Anthony CPO	S'assurer des performances Garantir l'atteinte des objectifs business	Suivi des performances business Mise en place de KPI
Architecte logiciel Yoann VALERO	Conceptualiser et fournir une architecture répondant aux besoins business	Supervision de l'architecture technique (métriques techniques) Mise en place de KPI
Pete Parker Reponsable Ingénierie	S'assurer du bon déroulement de la migration et fonctionnement de l'architecture	Outil de supervision, tests

5 Description de l'architecture, principes stratégiques et conditions requises

5.1 Description

L'architecture actuelle de Foosus entraîne un déclin des utilisateurs sur la plateforme existante. La nouvelle architecture devra répondre aux problématiques suivantes:

- **Volume important de dette technique** : Manque de cohérence entre les technologies utilisées.
- **Incapacité d'innover rapidement** : L'ajout de fonctionnalités est devenu difficile dû à la complexité de l'organisation actuelle. L'équipe technique n'arrive plus à se dégager du temps pour l'innovation dû aux pannes récurrentes que rencontre la plateforme actuelle. Foosus ne peut plus soutenir les projets de croissance et d'expansion de l'entreprise.
- **Incidence de la plateforme en production** : Plusieurs interruptions de service surviennent lors de pic d'affluence ou lors des mises à jour appliquées par l'équipe technique.

Les principes stratégiques de la section suivante présentent les éléments clés pour améliorer l'architecture actuelle afin de répondre aux objectifs business de Foosus.

5.2 Principes stratégiques

Afin de répondre aux problématiques rencontrées par Foosus, les principes stratégiques suivant définiront les règles directrices pour l'implémentation de la nouvelle architecture :

5.2.1 Principe stratégique 1 : Rendre l'architecture scalable et disponible sur diverses régions

La plateforme de Foosus **n'est plus en capacité d'absorber les pics d'utilisation** par ses clients. Cela entraîne des **interruptions de service** qui nuisent à la croissance de l'entreprise. Rendre l'architecture flexible et scalable est un enjeu majeur pour la pérennité de l'entreprise et pour atteindre les objectifs business de l'entreprise. Le développement à l'international de Foosus implique de mettre à disposition la plateforme quelque soit l'emplacement géographique de l'utilisateur.

5.2.2 Principe stratégique 2 : Faciliter les itérations sur l'infrastructure et les applicatifs de Foosus

La maintenance des équipes (mises à jour, corrections de bug) sur la plateforme entraîne des interruptions de service qui ne peuvent plus se produire dû à l'expansion à l'international ou les applications sont utilisées à n'importe quelle heure de la journée. La mise en place d'intégration et déploiement continu (CI/CD) répondrait à cette problématique.

5.2.3 Principe stratégique 3 : Favoriser l'innovation avec une architecture modulaire

Foosus a accumulé une dette technique importante. De part la diversité de technologies de ses outils et de leur implémentation, un manque de cohérence entre les composants de l'architecture rend l'innovation et l'ajout de fonctionnalités difficiles. L'enjeu est de rendre l'architecture la plus modulaire possible en encapsulant chaque composant dans une **architecture micro-service** qui permettra de concevoir des interfaces ouvertes et extensibles en systèmes, sur lesquelles il sera facile d'itérer. L'objectif sera aussi d'uniformiser au maximum les technologies pour favoriser la cohérence et faciliter la maintenance des composants de l'architecture.

5.2.4 Principes stratégique 4 : Implémentation de la géo-localisation pour la mise en relation de fournisseurs avec les clients

L'objectif commercial de Foosus pour sa nouvelle architecture est **de soutenir la consommation de produits alimentaires locaux** et de **mettre en contact** les clients des producteurs et artisans locaux pour satisfaire tous leurs besoins. La nouvelle architecture devra être construite tout en s'assurant que ce principe s'intègre parfaitement dans le système existant.

5.3 Référence aux Conditions requises pour l'architecture

5.3.1 Référence au principe stratégique 1 : Rendre l'architecture scalable et disponible sur diverses régions

Se référer au document de **Spécification des conditions requises pour l'architecture** à la rubrique « 7.3 Item de travail 3 : Migration de l'architecture existante vers le cloud »

5.3.2 Référence au principe stratégique 2 : Faciliter les itérations sur l'infrastructure et les applicatifs de Foosus

Se référer au document de **Spécification des conditions requises pour l'architecture** à la rubrique « 7.4 Item de travail 4 : Mise en place de la méthodologie de travail »

5.3.3 Référence au principe stratégique 3 : Favoriser l'innovation avec une architecture modulaire

Se référer au document de **Spécification des conditions requises pour l'architecture** à la rubrique « 7.5 Item de travail 5 : Conception / développement / test des micro-services »

5.3.4 Principes stratégique 4 : Implémentation de la géo-localisation pour la mise en relation de fournisseurs locaux avec les clients

Se référer au document de **Spécification des conditions requises pour l'architecture** à la rubrique « 7.4.1.3 Implémentation du composant de géolocalisation »

6 Livrables architecturaux

6.1 Développement de l'architecture

Les livrables architecturaux des différentes phases TOGAF qui seront réalisés dans la période de 6 mois prévue pour la définition de l'architecture sont répertoriés dans le tableau ci-dessous :

Phases TOGAF	Livrables architecturaux	Contenu
Preliminary Phase	<ul style="list-style-type: none"> - Modèle d'organisation pour l'architecture d'entreprise - Framework d'architecture adapté 	<ul style="list-style-type: none"> - Périmètre des parties prenantes - Rôles et responsabilités de l'équipe d'architecture - Budget - Méthode d'architecture - Contenu de l'architecture - Principe d'architecture
A - Architecture Vision	<ul style="list-style-type: none"> - Vision d'architecture - Déclaration de travail d'architecture - Initialisation du document de définition de l'architecture (v1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Description du projet d'architecture et périmètre - Vision globale de l'architecture - Calendrier et plan du projet d'architecture - Communications Plan - Architecture business de base version 1 - Architecture technique de base Version 1 - Architecture des données de base, Version 1 - Architecture applicative de base, Version 1 - Architecture business cible, Version 1 - Architecture technique cible, Version 1 - Architecture des données cible, Version 1 - Architecture applicative cible, Version 1
B – Business Architecture	<ul style="list-style-type: none"> - Modification du document de définition de l'architecture (v2) - Initialisation des spécifications des conditions requises pour l'architecture (v1) 	<ul style="list-style-type: none"> - Architecture business de base v2 - Architecture business cible, Version 2 - Composants d'architecture business
C- Information Systems Architectures	<ul style="list-style-type: none"> - Modification du document de définition de l'architecture (v3) - Modification des spécifications des conditions requises pour l'architecture (v2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Architecture technique de base, Version 2 - Architecture des données de base Version 2 - Architecture applicative de base, Version 2 - Architecture technique cible, Version 2 - Architecture des données cible, Version 2 - Architecture applicative cible, Version 2
D- Technology Architecture	<ul style="list-style-type: none"> - Modification du document de définition de l'architecture (v4) - Modification des spécifications des conditions requises pour l'architecture (v3) 	<ul style="list-style-type: none"> - Architecture technique de base, Version 3 - Architecture technique cible, Version 3 - Plan d'action pour l'implémentation de l'architecture - Plan d'implémentation et de migration de l'architecture

E- Opportunities and Solutions	<ul style="list-style-type: none"> - Modification du document de définition de l'architecture (v5) - Modification des spécifications des conditions requises pour l'architecture (v4) - Plan d'implémentation et de migration v1 	<ul style="list-style-type: none"> - Architecture business de base , Version 3 modification si nécessaire - Architecture business cible, Version 3 modification si nécessaire - Architecture des données de base, Version 3 modification si nécessaire - Architecture des données cible, Version 3 modification si nécessaire - Architecture applicative de base, Version 3 modification si nécessaire - Architecture applicative cible, Version 3 modification si nécessaire - Architecture technique de base Version 4 modification si nécessaire - Architecture technique cible Version 4 modification si nécessaire - Stratégie d'implémentation et de migration v1
F - Migration Planning	<ul style="list-style-type: none"> - Finalisation du document de définition de l'architecture (v6) - Finalisation des spécifications des conditions requises pour l'architecture (v5) - Plan d'implémentation et de migration (v2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Stratégie d'implémentation et de migration de l'architecture v2
G - Implementation Governance	<ul style="list-style-type: none"> - Finalisation des contrats d'architecture 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrat de conception et de développement de l'architecture - Contrat d'architecture des utilisateurs business - Evaluation de la conformité de l'architecture
H - Architecture Change Management	<ul style="list-style-type: none"> - Changements de l'architecture (pour la procédure d'acceptation de changement) - Nouvelle requête de travail d'architecture si besoin de refaire un cycle des phases TOGAF (pour un changement important) - Changement de la déclaration de travail d'architecture si besoin - Changement des contrats d'architecture si besoin - Changement de l'évaluation à la conformité de l'architecture si besoin 	

6.2 Mesures de l'architecture cible

Les mesures de l'architecture cible devront correspondre aux indicateurs de réussite fournis par l'entreprise Foosus.

Les mesures techniques de l'architecture cible sont les suivantes :

Indicateur	Changement souhaité pour l'indicateur
Taux d'incidents de production P1	Pour commencer : réduit de >25/mois à moins de 1/mois
Taux de disponibilité (SLA)	99,95 %
Couverture de code par les tests	>80 %

Des crédits de service seront versés par le fournisseur cloud en cas de non respect du contrat souscrit. Ils sont détaillés dans **le contrat d'architecture orienté business section 9. Accords de service pour l'architecture (y compris accord du niveau de service [ANS])**

6.3 Livraison de l'architecture et métriques business

Le tableau ci-dessous présente une vue d'ensemble des métriques business à atteindre après la livraison de l'architecture :

Indicateur	Changement souhaité pour l'indicateur
Nombre d'adhésion 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 impactant la satisfaction client	Pour commencer : réduit de >25/mois à moins de 1/mois

7 Plan de travail commun priorisé

Cette section décrit toutes les activités et tous les livrables pour le travail d'architecture.

7.1 Item de travail 1: Phase de Lancement / Communication

Dans cette étape, nous allons mobiliser les acteurs et communiquer les guidelines du projet . Une réunion de lancement sera prévue.

7.2 Item de travail 2: Mise en place de la méthodologie de travail

7.2.1 *Mise en place méthodologie agile SCRUM*

Une période sera prévue pour définir les rôles au sein d'une équipe agile utilisant la méthodologie SCRUM. Les éléments suivants seront définis:

- Scrum master
- Product Owner
- Les responsabilités au sein de l'équipe de développement
- Les durées de sprint
- Durée des revues de sprint

7.2.2 *Mise en place de la pipeline d'intégration et de déploiement continu CI/CD)*

La pipeline CI/CD permettra à l'équipe technique de fournir des versions, mises à jour plus fréquemment sans compromettre la qualité de la plateforme Foosus. Cette pipeline présente les avantages suivants :

- Les fonctionnalités pourront être déployées plus rapidement sans interruptions de service
- **Les risques de bug, de pannes seront diminués** car le code déployé est automatiquement exécuté et testé dans un environnement de test et de pré-production avant le déploiement. Le code sera donc de meilleur qualité.
- Le temps de revue des livrables sera diminué car les équipes déploieront des légères

incréments tous les jours. L'équipe pourra non seulement s'assurer que tout le monde travaille sur les mêmes bases, mais aussi d'accélérer la révision du code et de faciliter l'intégration des modifications.

7.3 Item de travail 3: Migration de l'architecture existante vers le cloud

L'architecture existante sera migrée vers l'architecture cloud afin de palier aux interruptions de services.

7.4 Item de travail 4 : Conception / développement / test des micro-services

La conception, le développement et test des applications à refondre sous une architecture micro-service seront réalisés dans un environnement test de façon incrémentale. Une priorisation sera faite sur le composant de géolocalisation car l'entreprise souhaite intégrer cette fonctionnalité le plus tôt possible. Les applications seront intégrées, testées, déployées de façon continu.

7.5 Item de travail 5 : Refonte du Front-End

Parallèlement au développement des micro-services par l'équipe de développeur back-end, les développeur/intégrateur Front et Designer travailleront en étroite collaboration afin de refondre les interfaces de la plateforme Foosus sous une technologie unique avec le framework Angular. En effet, c'est la technologie la plus utilisée et la plus maîtrisée au sein de l'architecture actuelle. Le principal objectif sera de détacher la logique métier qui a été intégrée dans les applications monolithiques existantes. (container Java-spring et Ruby on rails voir schéma [#5.3.3.1.Architecture existante](#)).

7.6 Item de travail 6 : Supervision continue de l'architecture

La supervision du projet se déclenchera dès la phase de migration de l'architecture existante afin de contrôler son bon déroulement. Les métriques et KPI sont listés dans les contrat de conception /développement et d'architecture business.

8 Plan de communication

Le plan de communication décrit les événements de communication, les responsables en charge de l'évènement et les échéances de celles-ci.

8.1 Événement de communication

Nom de l'action	Description	Finalité	Réurrence	Responsables	Canaux
Réunion de lancement de projet	Réunit tous les membres de l'équipe : examen du plan de migration de l'architecture, échange sur les risques et les défis	Assurer la compréhension commune des objectifs business de Foosus	Début du projet	CEO	Présentielle / à distance si impossibilité
Réunion de l'équipe projet (fin de sprint)	Réunit tous les membres de l'équipe projet. Le but est de faire un point de situation sur les avancées du projet	Suivre l'avancement du projet, s'assurer du respect des échéances fixées et du budget	Toutes les 2 semaines	CPO, CTO, Architecte logiciel	Présentielle / à distance si impossibilité
Daily meeting	L'équipe projet se réunit 10/15 minutes afin d'échanger sur les réalisations et les difficultés rencontrées.	Ces réunions permettent d'identifier le plus rapidement possible les éventuels problèmes et d'assurer le bon déroulement du projet . Cela permet de minimiser les risques de retard sur le projet.	1 fois par jour	Scrum master	Présentielle / à distance si impossibilité
COPIL	Réunit l'équipe de pilotage du projet avec la direction	S'assurer du bon déroulement du projet, des échéances, du budget, valider les potentielles demandes de changement	Mensuelle	CIO	Présentielle / à distance si impossibilité
Publication des avancées du projet	La newsletter recense les informations essentielles du projet et sur les nouveautés impactant les utilisateurs finaux	Informers les utilisateurs des nouvelles modifications de la plateforme pouvant les impacter.	Hebdomadaire	CIO	Email

9 Risques et facteurs de réduction

9.1 Structure de gouvernance

Des **comités de pilotage (COPIL)** seront réalisés **tous les mois** avec l'ensemble des parties prenantes. Les objectifs de ces réunions seront multiples :

- Définir l'orientation stratégique du projet et contribuer à son élaboration
- Déterminer les priorités du projet et les arbitrer
- Surveiller les risques et les challenger et mettre en place des actions correctives en cas de besoin
- Surveiller les délais et suivre le budget
- Contrôler la qualité du projet au fur et à mesure de son développement
- Fournir des conseils sur les changements à apporter au projet au fur et à mesure de son développement
- Contrôler le processus du projet

Partie prenante	Préoccupation
Ash Callum PDG /CEO	S'assurer de la réussite du projet
Daniel Anthony CPO	S'assurer des performances Garantir l'atteinte des objectifs business
Architecte logiciel Yoann VALERO	Conceptualiser et fournir une architecture répondant aux besoins business
Pete Parker Reponsable Ingénierie	S'assurer du bon déroulement de la migration et fonctionnement de l'architecture

9.2 Analyse des risques

L'analyse suivante présente d'éventuels risques projets qui pourraient survenir durant l'implémentation de la nouvelle architecture de Foosus.

Les risques sont évalués selon la matrice **gravité x probabilité = criticité** afin de distinguer le degré d'impact de ceux-ci sur le projet. Cette analyse permet de mieux anticiper les risques afin de maximiser la réussite du projet.

Plus la criticité est élevée, plus le risque doit être étudié. La mise en place de facteur de réduction permet d'anticiper et de diminuer les risques.

	Risques	G	P	C	Facteur de réduction	Propriétaire
1	Dépassement de budget	7	4	28	- Priorisation des items de travail - Déclenchement de la procédure de changement en COPIL pour trouver une solution	Jo Kumar - CFO
2	Prise de retard sur le planning	6	4	24	- Priorisation des tâches - Renforcer l'équipe - Daily meeting - Déclenchement de la procédure de changement en COPIL pour trouver une solution	CPO
3	Pertes d'informations entre les parties prenantes	7	3	21	- S'assurer que toutes les parties prenantes ont été identifiées et intégrées dans le plan de communication - Mettre à jour le plan de communication en identifiant les parties manquantes - Augmenter la récurrence des communications	CIO
4	Manque de compétence technique des équipes pour la réalisation du projet	4	3	12	- Formation – Certification des équipes techniques	Pete Parker / Architecte logiciel - Yoann VALERO

G = Gravité (0 à 10)

P= Probabilité (0 à 10)

C = Criticité (0 à 100)

10 Hypothèses

Le tableau suivant résume les hypothèses pour cette Déclaration de travail d'architecture.

ID	Hypothèse	Impact	Propriétaire
1	Aucune nouvelle fonctionnalité ne sera développée sur la plateforme existante	La co-existence des deux plateformes devra être gérée entièrement par la nouvelle architecture prévue	Pete Parker – responsable ingénierie Yoann VALERO – Architecte logiciel

11 Critères d'acceptation et procédures

11.1 Métriques et KPIs de l'État Cible de l'Architecture

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
Incident en production	Non réponse au ping	< 2 par jour	Répondre aux objectifs business fixés par la direction	...
Taux de disponibilité	Ping / 30s de différents serveurs/ zones géographiques	99,95 % /mois	Les solutions doivent être disponibles à n'importe quel moment de la journée.	...
Couverture de code par les tests	Outil de Pipeline CI/CD	>80 %	Une couverture de code élevée indique que la majeure partie des réalisations a été testée et cela diminue le risque de panne en production	...

11.2 Métriques de livraison de l'architecture et du business

Métrique	Technique de mesure	Valeur cible	Justification	Notes supplémentaires
Adhésion d'utilisateur	Requête en base de donnée, collection des logs	+10 %	L'engouement général pour la consommation de produits locaux	-
Adhésion fournisseur	Requête base de données, collection des logs	4/mois	Plus il y a de fournisseur, plus la couverture géographique locale sera grande.	Métrique des zones géographiques des fournisseurs à coupler avec ses adhésions
Délai moyen de parution de nouveau produit	Collection des logs de création de nouveaux produits	De 3,5 à 1 semaines	Garantir des nouvelles offres aux clients	Collection des données du produit (nom, date de création). Création de tâche planifiée fournissant un reporting chaque semaine

11.3 Procédure d'acceptation

Une étape de validation sera effectuée à la fin de chaque item de travail détaillé dans le plan de réalisation. L'incrément de l'architecture sera présenté lors des réunions de revue de sprint. Il sera détaillé regroupant les parties prenantes business et techniques.

Les éléments suivants regroupent les étapes de la procédure d'acceptation de l'architecture :

1. L'équipe agile SCRUM réalise une revue de sprint toutes les 2 semaines
2. Dès lors qu'un item de travail est rempli, l'item de travail est présenté lors d'un comité de pilotage
3. L'item est contrôlé, testé afin de démontrer sa conformité aux objectifs business de Foosus
4. Les parties prenantes approuvent l'item de travail

12 Procédures de changement de périmètre

12.1 Conditions requises pour la conformité

Des imprévus peuvent survenir après la validation du contrat de conception et de développement de l'architecture :

- Dès lors qu'un imprévu survient, un comité de pilotage sera organisé afin d'analyser les changements en détail et leurs impacts sur le contrat d'architecture prévu.
- Selon le niveau d'impact, le planning sera réévalué en conséquence.

La procédure de changement de périmètre est décrite dans la section suivante.

12.2 Développement et propriété de l'architecture

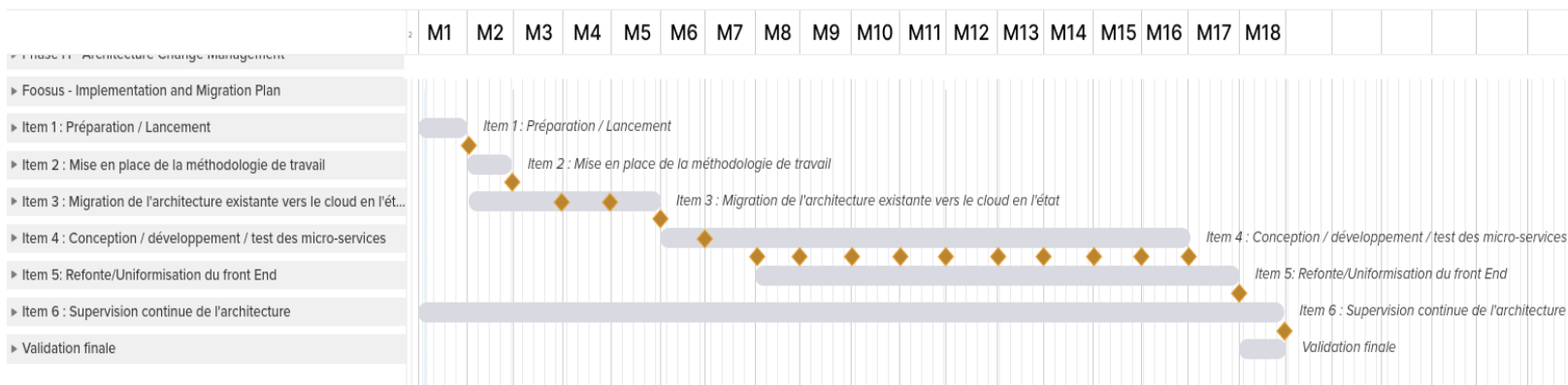
Le tableau ci-dessous présente le processus, les étapes et responsabilités dont il est question :

Etapes de la demande de changement	Explication du processus	Responsables
1. Consigner	- Répertorier la demande pour en garder une trace, un historique. - Permettre de traiter les demandes de changement sans perdre le fil d'exécution du projet	CTO, CPO, CEO, Architecte logiciel
2. Évaluer	- Définir la demande (impact, incidence, ressources nécessaire, risques liés aux projets)	CTO, CPO, CEO, Architecte logiciel
3. Valider	- Prise de décision : refus ou acceptation de la demande	CEO / PDG
4. Planifier	- Planification de l'intégration de la demande de changement - Communication et transmission des informations aux parties prenantes	CEO, CTO, CPO, Architecte logiciel
5. Intégrer	- Intégration dans le projet (conception, réalisation, test)	CTO, Architecte logiciel, CPO
6. Contrôler	- S'assurer du bon déroulement de l'intégration	CPO, CEO

Chaque demande de changement devra être analysée en respectant les étapes ci-dessus.

13 Calendrier (planning global projet)

Le planning ci-dessous présente les différents items de travail définis dans le plan de travail commun priorisé. **Une préconisation d'une période de 18 mois** est faite pour le travail d'architecture. Ce planning projet peut être révisé par l'équipe projet.



◆ = Comité de pilotage projet réalisé tous les mois

M = Mois

Le planning projet reprend les items de travail suivant répartis sur une période de 18 mois :

- Item de travail 1: Phase de Lancement / Communication
- Item de travail 2: Mise en place de la méthodologie de travail
- Item de travail 3: Migration de l'architecture existante vers le cloud
- Item de travail 4 : Conception / développement / test des micro-services
- Item de travail 5 : Refonte du Front-End
- Item de travail 6 : Supervision continue de l'architecture
- Une période de 1 mois dédiée à la validation finale du projet d'architecture en collaboration avec l'ensemble des parties prenantes lors du comité de pilotage.

Toutes les étapes de développement, test seront réalisées en méthodologie agile. L'intégration sera incrémentale grâce à une pipeline CI/CD.

14 Phases de livrables réalisées

Le projet de définition de l'architecture a été validé pour une période de 6 mois. Les phases de livrables à fournir sont détaillées dans le tableau ci-dessous.

Phases TOGAF	Contenu	Echéance (M = MOIS)
Phases A – Architecture Vision	<ul style="list-style-type: none"> - Vision d'architecture - Déclaration de travail d'architecture 	M1
Phase B – Business Architecture	<ul style="list-style-type: none"> - Document de définition d'architecture (v1) - Spécifications des conditions requises pour l'architecture (v1) 	M2
B – Business Architecture	<ul style="list-style-type: none"> - Document de définition d'architecture (v2) - Spécifications des conditions requises pour l'architecture(v1) 	M4
C- Information Systems Architectures	<ul style="list-style-type: none"> - Document de définition d'architecture (v3) - Spécifications des conditions requises pour l'architecture (v2) 	M5
D- Technology Architecture	<ul style="list-style-type: none"> - Document de définition d'architecture (v4) - Spécifications des conditions requises pour l'architecture (v3) 	M5
E- Opportunities and Solutions	<ul style="list-style-type: none"> - Document de définition d'architecture (v5) - Spécifications des conditions requises pour l'architecture (v4) 	M5
F - Migration Planning	<ul style="list-style-type: none"> - Plan d'implémentation et de migration v1 - Document de définition d'architecture (v6) - Spécifications des conditions requises pour l'architecture (v5) - Plan d'implémentation et de migration(v2) 	M6

15 Personnes approuvant ce plan

Valideur	Domaine de responsabilité	Date
Yoann VALERO	Architecte logiciel	
Ash Callum CEO	Domaine Business	
Pete Parker	Responsable Ingénierie	
Natasha Jarson CIO	Domaine Communication	
Daniel Anthony	Directeur produit	