

**Déclaration de Travail d’Architecture**

# Information sur le document

|  |  |
| --- | --- |
| *Nom du projet* | Foosus Géoconscient |
| *Préparé par :* | Ludovic SOUPLET |
| *N° de version du document :* | 0.1 |
| *Titre :* | *Déclaration de travail d’architecture* |
| *Date de version du document :* | 12/09/2023 |
| *Revu par :* |  |
| *Date de révision :* |  |
| *Liste de distribution :* |  |
| De : |  |
| Date : |  |
| Email : |  |
| Pour Action : |  |
| Date de rendu : |  |
| Email : |  |
| Types d’action : |  |
| Historique de versions du document | Voir git |

Table des matières

[Information sur le document 2](#_Toc146613851)

[Objet de ce document 5](#_Toc146613852)

[Déclaration de travail d’architecture 5](#_Toc146613853)

[Requête du projet et contexte 5](#_Toc146613854)

[Description du projet et périmètre 6](#_Toc146613855)

[Alignement stratégique 7](#_Toc146613856)

[Contraintes et directives 7](#_Toc146613857)

[Objectifs et périmètre 8](#_Toc146613858)

[Objectifs 8](#_Toc146613859)

[Périmètre 10](#_Toc146613860)

[Parties prenantes, préoccupations, et visions 11](#_Toc146613861)

[Approche managériale 13](#_Toc146613862)

[Procédures de changement de périmètre 13](#_Toc146613863)

[Rôles et responsabilités 15](#_Toc146613864)

[Process du projet 15](#_Toc146613865)

[Structure de gouvernance 18](#_Toc146613866)

[Rôles et responsabilités (RACI) 19](#_Toc146613867)

[Approche architecturale 20](#_Toc146613868)

[Process d’architecture 20](#_Toc146613869)

[Contenu de l’architecture 24](#_Toc146613870)

[Plan de travail 26](#_Toc146613871)

[Plan de communication 27](#_Toc146613872)

[Collaboration 28](#_Toc146613873)

[**Plan et calendrier du projet** 28](#_Toc146613874)

[Risques 29](#_Toc146613875)

[Analyse des risques 29](#_Toc146613876)

[Hypothèses 31](#_Toc146613877)

[Critères d’acceptation et procédures 32](#_Toc146613878)

[Métriques et KPIs 32](#_Toc146613879)

[Procédure d’acceptation 33](#_Toc146613880)

[Approbations signées 33](#_Toc146613881)

# Objet de ce document

Ce document est une Déclaration de travail d’architecture pour le Foosus Géoconscient.

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.

La Déclaration de travail d’architecture peut être documentée sur un wiki ou l’intranet plutôt que par un document texte. Pour faire encore mieux, vous pouvez utiliser un outil sous licence TOGAF pour restituer cette production.

Ce modèle montre les contenus « typiques » d’une Déclaration de travail d’architecture et peut être adapté pour être aligné sur toute adaptation TOGAF implémentée.

# Déclaration de travail d’architecture

## Requête du projet et contexte

La plateforme historique de Foosus a atteint un point critique où elle n'est plus adaptée à son objectif initial. Les équipes de développement sont actuellement entièrement concentrées sur la résolution des problèmes et le maintien en état de fonctionnement, ce qui a considérablement ralenti la capacité à introduire de nouvelles fonctionnalités et à rester compétitifs sur un marché en constante évolution et qui est imprévisible.

Les analyses de marché indiquent que la pertinence par rapport au marché a été éclipsée par l'instabilité de la plateforme et une réputation négative due à des interruptions de service visibles par le public.

En réponse à une forte baisse des inscriptions d'utilisateurs, l’objectif est de maintenir la plateforme actuelle en mode maintenance tout en restructurant les équipes afin de créer une nouvelle plateforme avec une architecture plus réfléchie. Cette nouvelle plateforme devrait permettre de croître en alignement avec la vision commerciale qui vise à soutenir les marchés locaux. Les inscriptions d'utilisateurs sont une mesure cruciale pour les investisseurs, et leurs améliorations ne peut être réalisées qu'en adoptant l'agilité nécessaire pour innover rapidement et expérimenter avec différentes offres de produits.

**L’objectif business** est de développer un nouveau produit de manière rapide et itérative, qui pourra coexister initialement avec la plateforme actuelle avant de la remplacer complètement.

## Description du projet et périmètre

Les études de marché et les analyses commerciales révèlent que les clients manifestent un intérêt pour les achats locaux et expriment leur soutien envers les producteurs de proximité. Cette niche n'a pas encore été explorée par la concurrence. L’intention est d'utiliser les connaissances acquises au cours des trois dernières années pour développer une plateforme qui facilitera la mise en relation des consommateurs avec des producteurs et artisans locaux, couvrant ainsi toutes les catégories de besoins.

Les objectifs clés de l’entreprise sont les suivants :

* Exploiter la géolocalisation pour connecter les fournisseurs et les consommateurs, en mettant en avant les produits disponibles à proximité de la résidence de ces derniers.
* Concevoir une architecture évolutive qui nous autorisera à étendre les services sur diverses régions, villes et pays, sans nécessité d'interruption du service pour les déploiements.
* Offrir un accès universel à la solution pour les fournisseurs et les consommateurs, compatible avec les appareils mobiles et fixes.
* Tenir compte des contraintes de bande passante liées aux réseaux cellulaires et aux connexions Internet haut débit.
* Adapter la plateforme pour répondre aux besoins de différents types d'utilisateurs (fournisseurs, back-office, consommateurs), en fournissant des fonctionnalités et des services spécifiques pour chacune de ces catégories.
* Mettre en place un calendrier de livraison régulier des éléments livrables pour une mise en service rapide du nouveau système, tout en permettant l'ajout de nouvelles fonctionnalités au fil du temps.
* Intégrer un calculateur de distance afin de permettre aux consommateurs de trouver les fournisseurs les plus proches.

## Alignement stratégique

Nous ne pouvons pas abandonner les outils actuels pendant que le développement de nouveaux, car cela entraînerait l'indisponibilité de la plateforme existante. Afin de continuer à accepter de nouveaux fournisseurs et consommateurs, il doit être séparer les nouveaux développements de l'architecture et de l'infrastructure actuelles pour minimiser les interruptions de service.

L’objectif est de libérer la créativité et le savoir-faire des équipes techniques. Ils doivent avoir la possibilité de s'exprimer pleinement en créant une nouvelle plateforme capable d'attirer le prochain million d'utilisateurs dans la base client.

Il sera lancé des campagnes marketing Foosus dans plusieurs grandes villes tout en ayant la certitude que la plateforme restera fonctionnelle, réactive, et qu'elle offrira une expérience utilisateur exceptionnelle.

## Contraintes et directives

Voici une liste des contraintes et directives approuvées pour le projet :

* Le projet initial est approuvé avec un budget de 50 000 USD et une période de 6 mois est allouée pour définir l'architecture et préparer un projet pilote en vue de développer un prototype.
* L'architecture doit être conçue pour optimiser le rapport qualité-prix.
* L'architecture peut inclure de nouveaux composants personnalisés ou des composants commerciaux pour favoriser la flexibilité, la stabilité et l'extensibilité.
* Les solutions open source sont préférées aux solutions payantes.
* Il faut tenir compte du support continu des composants lors de leur sélection ou de la décision d'achat.
* Dans la mesure du possible, toutes les solutions, qu'elles soient commerciales ou open source, doivent faire partie d'une même pile technologique afin de réduire les coûts de maintenance et de support continus.

Cette phase du projet a pour objectif de définir l'architecture, et des projets de suivi seront créés pour affiner les détails avec nos équipes internes.

# Objectifs et périmètre

## Objectifs

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

|  |  |
| --- | --- |
| Objectif Business | Notes |
| Évoluer avec notre base clientèle | La pile technologique doit être conçue pour évoluer en parallèle avec la base de clientèle. Des pannes ont été observées en raison de l'incapacité du système logiciel à gérer les pics d'utilisation résultant des activités des clients et des programmes marketing.  Les contraintes de performances du système actuel ne permettent pas de prendre en charge le niveau d'engagement et de croissance anticipé pour les futurs programmes marketing.  Même en cas de surcharge du système, l'accès à tous les services doit rester disponible pour les utilisateurs connectés, ce qui n'est pas le cas actuellement. |
| Une plateforme sécurisée, utilisable et réactive | Il est envisagé de lancer des campagnes marketing Foosus dans diverses régions géographiques, et nous aspirons à ce que la plateforme puisse non seulement gérer le trafic existant, mais qu'elle soit également adaptable pour faire face à des augmentations de la charge.  De plus, il est demandé qu'elle soit facilement personnalisable pour répondre aux particularités locales et aux exigences de nos clients.  Dans le passé, il a été privilégié la convivialité au détriment de la sécurité, ce qui a parfois mis en péril la réputation de Foosus. Il est demandé d’éviter tout risque pour l’image de marque, et il est recherché une approche qui garantira la sécurité à chaque expansion de la plateforme. |
| Une technologie transparente | L’arrêt de la plateforme à chaque nouvelle version ou modification de la base de données n'est plus envisageable. Le marché cible englobe des villes à travers le monde, et l'époque où il était possible bénéficier de pauses au cœur de la nuit est révolue. Être opérationnel 24h/24 est la nouvelle norme !  Chaque nouvelle version doit être légère, minimiser les risques, rester transparente pour nos utilisateurs, et demeurer accessible partout et en permanence. Le succès dépend de la facilité d'accès aux services par les utilisateurs et de leur satisfaction envers le produit.  Garantir des performances similaires pour les utilisateurs dans différentes régions, qu'ils se trouvent dans des zones géographiques spécifiques avec des connexions lentes (comme sur des téléphones portables) ou sur des réseaux haut débit est ce qui doit primer. Toutes les solutions doivent être en mesure de répondre à cette exigence. |
| Une évolutivité capable d’accompagner la croissance | L'année dernière, 12 des incidents rencontrés par la plateforme ont été déclenchés par la mise en œuvre de modifications importantes par une ou plusieurs équipes, sans obtenir les résultats escomptés. Il a également été rencontré des difficultés à harmoniser les travaux réalisés par différentes équipes sur des modifications de la plateforme qui n'étaient pas liées entre elles.  En tant que petite entreprise, être confrontés à ce genre de problèmes n’est absolument pas normal. La principale difficulté réside dans le laps de temps nécessaire pour que chaque nouvelle version logicielle soit vue par les autres équipes ou testée dans nos environnements de production. Réduire l'écart entre le moment où une ligne de code est écrite et le moment où elle est validée dans un environnement intégré est nécessaire. Cela permettra également d'évaluer les réactions des clients par rapport aux nouvelles fonctionnalités au fur et à mesure de leurs développements. |
| Expérimentation | Les équipes produits aimeraient pouvoir exécuter diverses variantes ou réaliser des comparaisons de différentes solutions auprès de nos utilisateurs.  Pour y parvenir, les équipes ont besoin de visibilités sur la façon dont les logiciels sont utilisés et doivent pouvoir inverser des décisions d'architecture tant que cela reste peu onéreux. Ou alors répliquer sur une plateforme qui permette d'essayer de nouveaux produits d'une façon compatible avec les objectifs commerciaux fondamentaux. |

## Périmètre

Le projet se concentre sur la création d'une fonction de recherche géolocalisée visant à connecter des fournisseurs et des consommateurs, tout en permettant aux utilisateurs de découvrir des produits disponibles à proximité de leur lieu de résidence. Ce développement sera accompagné de la conception d'une nouvelle architecture, axée sur la facilité de maintenance et l'extensibilité de l'application.

## 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 | Fonction | | Préoccupation | Vision |
| Ash CALLUM | | CEO | Création d’une plateforme polyvalente, fiable et économique pour soutenir l’entreprise dans sa croissance et concurrencer les entreprises du même domaine | Soutenir les producteurs locaux et les mettre en relation avec leurs clients afin d’avoir une consommation responsable |
| Natasha JARSON | | CIO | Avoir une architecture responsable et des équipes de développement impliqués dans la culture lean  Servir les clients | Avoir une plateforme performante pour soutenir la vision de l’entreprise |
| Daniel ANTHONY | | CPO | Avoir une architecture responsable et des équipes de développement impliqués dans la culture lean  Servir les clients  Accompagner la croissance | Avoir une plateforme performante pour soutenir la vision de l’entreprise. Créer une expérience utilisateur exceptionnelle qui révolutionne la manière dont nos clients interagissent avec nos produits |
| Pete Parker | | Engineering Owner | Avoir des équipes disponibles pour le développement de fonctionnalités plutôt que de faire de la réparation d’incidents  Avoir une voie unique pour le développement | Avoir une vision stratégique afin de construire une plateforme résiliente et offrir aux ingénieurs un ensemble cohérent et motivant |
| Jack HARKNESS | | Operations Lead | Assurer des déploiements rapides et sans interruptions  Éviter les incidents en phase d’exploitation | Avoir une plateforme résiliente, performante et sécurisée |
| Ludovic SOUPLET | | EAO | Proposer une architecture résiliente et évolutive  Prendre en compte les besoins de chacun en trouvant les meilleurs compromis | Définir et maintenir une architecture cohérente et stratégique pour soutenir les objectifs de l’entreprise, favorisant l’efficacité opérationnelle et l’innovation tout en garantissant la sécurité. |
| Product Managers | | PM | La planification, le suivi, le contrôle et la gestion des ressources pour assurer la réussite d'un projet  Respect des délais, du budget et les attentes des parties prenantes. Gérer les risques, la qualité, les communications et les relations avec l'équipe et les clients |  |
| Products Owner | | PO | Respect des délais  Respect des besoins métiers | Avoir une vision du produit clair afin de pouvoir apporter la bonne valeur produit aux clients |
| Development Teams | | DT | Avoir une vision claire sur le produit pour avancer dans la même direction et respecter les bonnes pratiques  Pouvoir innover malgré tout |  |
| Équipe commerciale | |  | Avoir une plateforme opérationnelle et de nouvelles fonctionnalités régulièrement |  |
| Clients | |  | Avoir accès à la plateforme en permanence  Facilité d’utilisation |  |

## Approche managériale

L’entreprise s’appuie en premier sur la méthodologie lean.

Le Lean tire ses origines de la production automobile, notamment du modèle Toyota, et se concentre sur l'identification et la réduction des activités qui n'apportent pas de valeur ajoutée au processus de production. Il met l'accent sur l'efficacité, la réduction des coûts et l'amélioration continue.

Secondement, afin de soutenir des livraisons régulièrement elle applique également le Kanban de la méthodologie Agile.

En résumé, le Kanban en Agile est une méthodologie de gestion de projet visuelle qui se concentre sur la visibilité du travail, la limitation du travail en cours et l'amélioration continue. Il peut être utilisé pour améliorer la gestion du travail dans le cadre d'une approche Agile, en aidant les équipes à gérer plus efficacement leurs tâches et à s'adapter aux changements de manière souple.

## Procédures de changement de périmètre

L’organisation en Agile permet les changements de périmètre, ce qui implique la mise à jour de tous les artefacts concernés. Voici la procédure à suivre :

1. **Identification des changements potentiels de périmètre :**

Commencez par établir une liste des éléments qui pourraient être sujets à des changements de périmètre. Cela peut inclure des besoins du client qui évoluent, des priorités qui changent, des découvertes lors du développement, etc.

1. **Évaluation de l'impact :**

Pour chaque changement potentiel de périmètre, évaluez son impact sur les artefacts existants. Cela pourrait inclure des documents d'architecture, des diagrammes, des spécifications techniques, des plans de développement, etc. Identifiez quels artefacts sont susceptibles d'être affectés.

1. **Création d'une demande de changement :**

Lorsqu'un changement de périmètre est identifié et que son impact est compris, créez une demande de changement formelle. Cette demande devrait inclure une description du changement, les raisons de ce changement, l'impact attendu et les besoins du client.

1. **Évaluation et approbation :**

La demande de changement doit être évaluée par les parties prenantes concernées, y compris l'équipe d'architecture, les développeurs, le client, etc. Une décision doit être prise quant à l'approbation ou au rejet du changement. Cela peut nécessiter des discussions et des négociations pour parvenir à un consensus.

1. **Mise à jour des artefacts :**

Si le changement de périmètre est approuvé, identifiez les artefacts spécifiques qui doivent être mis à jour en conséquence. Cela peut inclure des révisions de documents, des ajustements de plans, des modifications de diagrammes, etc.

1. **Documentation du changement :**

Toutes les modifications apportées aux artefacts doivent être documentées de manière claire et précise. Cela garantit que toutes les parties prenantes sont informées des changements et de leur justification.

1. **Communication :**

Communiquez les modifications aux membres de l'équipe, au client et à toute autre partie prenante concernée. Assurez-vous que tout le monde est au courant des changements apportés au périmètre et à leurs implications.

1. **Suivi et vérification :**

Assurez-vous que les modifications sont mises en œuvre conformément à la demande de changement. Effectuez des vérifications pour garantir que les artefacts ont été mis à jour correctement et que le périmètre est aligné sur les nouvelles exigences.

1. **Gestion des versions :**

Si nécessaire, gérez les versions des artefacts pour suivre les changements apportés et disposer d'un historique des versions précédentes.

1. **Réévaluation continue :**

Tout au long du projet, continuez d'évaluer les besoins et les changements potentiels de périmètre. Adaptez votre procédure de changement de périmètre en conséquence pour une gestion agile et réactive des modifications.

En mettant en place cette procédure de changement de périmètre, nous serons en mesure de gérer efficacement les modifications tout en maintenant l'intégrité des artefacts d'architecture dans notre contexte Agile.

# Rôles et responsabilités

## Process du projet

Réunions :

Dans le cadre de la nouvelle stratégie d'entreprise, il a été décidé de tenir un Comité de Direction (CODIR) chaque mois, auquel participeront le CEO, le CIO, le CMO, le CPO et le CFO, afin de garantir une communication transparente et une coordination efficace entre les principaux dirigeants.

Chaque mois, un comité de haut niveau se réunit, comprenant le CPO, le Responsable des Opérations, le Responsable de l'Ingénierie et les Product Managers, pour examiner de près les opérations, les projets d'ingénierie en cours et les priorités du développement de produits. Ce comité permet également d’anticiper sur des potentiels risques.

Processus Kanban :

**Tableau Kanban :** Le cœur de la méthodologie Kanban est le tableau Kanban, qui est une représentation visuelle du flux de travail de l'organisation. Le tableau est divisé en colonnes qui représentent les différentes étapes du processus, de la demande initiale à la livraison finale. Les éléments de travail, généralement appelés "tickets" ou "cartes", sont déplacés de colonne en colonne à mesure qu'ils progressent dans le processus.

**Limites de travaux en cours (WIP) :** Chaque colonne du tableau Kanban a une limite de travaux en cours, c'est-à-dire le nombre maximum de tickets autorisés dans cette colonne à un moment donné. Cette limite aide à éviter la surcharge de travail dans une étape particulière du processus.

**Demande de travail :** Les éléments de travail sont ajoutés au tableau Kanban dans la colonne "Demande" ou "À faire". Ces éléments peuvent être des tâches, des demandes de fonctionnalités, des bogues, etc.

**Planification continue :** À mesure que de nouveaux éléments sont ajoutés à la colonne "Demande", l'équipe se réunit régulièrement pour planifier les éléments qui seront pris en charge lors de la prochaine itération. Cela garantit une gestion proactive des priorités.

**Exécution :** L'équipe travaille sur les éléments en cours de traitement, en respectant les limites de travaux en cours pour maintenir un flux de travail fluide.

**Réunion quotidienne (Daily Standup) :** Comme dans d'autres méthodologies Agile, l'équipe se réunit chaque jour pour une réunion de synchronisation rapide. Chaque membre de l'équipe partage ce qu'il a accompli depuis la dernière réunion, ce sur quoi il travaille actuellement et s'il y a des obstacles à résoudre.

**Réunions d'examen Kanban (Kanban Replenishment Meeting)** : Réunions régulières pour examiner et prioriser les éléments du tableau Kanban. Cela peut être fait à intervalles réguliers ou en fonction des besoins de l'équipe.

**Réunion de révision (Review Meeting) :** À la fin de chaque itération, l'équipe passe en revue les éléments terminés et démontre les réalisations aux parties prenantes. C'est l'occasion de collecter des commentaires et de s'assurer que les résultats sont alignés sur les attentes.

**Réunion de rétrospective (Retrospective Meeting) :** À la fin de chaque itération, l'équipe examine également son propre processus de travail lors d'une réunion de rétrospective. Ils identifient ce qui a bien fonctionné, ce qui peut être amélioré et définissent des actions d'amélioration pour la prochaine itération.

Autre process :

Dans le contexte de l'application des principes du Kanban pour organiser le flux de travail de manière efficace, **JIRA** se révèle être un choix judicieux. Il facilite la création d'un tableau Kanban visuel, où chaque étape du processus est représentée par des colonnes personnalisables, permettant ainsi aux équipes de suivre les tickets à mesure qu'ils progressent de manière fluide d'une étape à l'autre. Pour la gestion des documents, l’utilisation de confluence est préconisée.

Quand il s'agit de choisir la meilleure solution pour le stockage, la gestion et le déploiement d'artefacts essentiels à vos projets informatiques, il est fortement recommandé d'envisager l'utilisation d'une plateforme telle qu'Artifactory. **Artifactory** est une solution de gestion d'artefacts de premier plan, conçue pour fournir une infrastructure robuste et hautement configurable qui facilite le stockage, la distribution et le suivi de tous les artefacts de votre processus de développement. Que ce soient des bibliothèques de code, des fichiers binaires, des images de conteneurs, ou d'autres éléments essentiels comme les documents d’architecture, Artifactory offre un environnement centralisé pour les stocker, les organiser et les partager de manière sécurisée au sein de votre équipe de développement.

En ce qui concerne la gestion des versions du code source, il est vivement conseillé d'opter pour l'utilisation de **GitLab**.

GitLab est une plateforme de gestion de code source complète qui offre une gamme étendue d'outils pour le contrôle de version, la collaboration de l'équipe de développement et l'automatisation des pipelines de livraison. Cette solution facilite la gestion de l'historique des modifications, la collaboration entre les membres de l'équipe et la mise en place de flux de travail de développement robustes et efficaces. En choisissant GitLab, vous bénéficiez d'une plateforme intégrée qui prend en charge l'ensemble du cycle de développement logiciel, de la planification initiale à la livraison finale, tout en favorisant la transparence, la traçabilité et la sécurité de votre code source.

La mise en place d'une chaîne **CI/CD** (Intégration Continue/Exécution Continue) est impérative pour garantir un processus de développement logiciel efficace. Cette chaîne devrait inclure des tests automatisés et une politique de rejet des modifications en cas de niveau de qualité insuffisant. Ce processus contribue à assurer la fiabilité, la stabilité et la qualité du code livré en continu, en minimisant les erreurs et les retours en arrière coûteux. Nous préconisons l’utilisation de GitLab CI

Une chaîne CI/CD bien conçue permet de :

1. **Intégration Continue (CI)** : Automatiser la compilation et les tests à chaque modification de code, assurant ainsi une détection précoce des erreurs.
2. **Déploiement Continu (CD)** : Automatiser le déploiement des modifications vérifiées dans des environnements de test ou de production.
3. **Tests Automatisés** : Inclure des tests unitaires, d'intégration et de système automatisés pour s'assurer que le code fonctionne correctement.
4. **Politique de Rejet** : Établir des critères de qualité définis, et si une modification ne les satisfait pas, elle est automatiquement rejetée, évitant ainsi le déploiement de code défaillant.
5. **Rétroaction Rapide** : Fournir des commentaires instantanés aux développeurs sur la qualité de leur code, ce qui encourage l'amélioration continue.

La démarche à suivre en cas de modification dans le périmètre a été précédemment expliquée dans ce document.

## Structure de gouvernance

## Rôles et responsabilités (RACI)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **CEO** | **CIO** | **CPO** | **EO** | **EAO** | **OL** | **DT** |
| Conception architecture nouvelle application | A | A | A | C | R | C | I |
| Développement de la nouvelle application | I | A | A | C | C | C | R |
| Déploiement de la nouvelle application | I | A | A | C | C | R | C |
| Exploitation de l’application | I | I | I | C | I | R | C |

(R)esponsable

(A)pprobateur

(C)onsulté

(I)nformé

EO : Engineering Owner

EAO : Enterprise Architecture Owner

OL : Operations Lead

DT : Development Teams

# Approche architecturale

## Process d’architecture

|  |  |
| --- | --- |
| **Phase** | **Entrée/Sortie** |
| A —Vision de l’architecture | Entrées   * Documents de références externes à l’entreprise * Entrants non architecturaux * Entrées architecturales   Sorties   * Énoncé des travaux d’architecture approuvé * Énoncés raffinés des principes, objectifs et moteurs commerciaux * Principes d’architecture * Évaluation des capacités * Cadre d’architecture sur mesure * Vision de l’architecture * Projet de document de définition d’architecture |
| B —Architecture business | Entrées   * Documents de référence externes à l'entreprise * Entrants non architecturaux * Entrées architecturales   Sorties   * Versions affinées et mises à jour des livrables de la phase Architecture Vision * Ébauche du document de définition de l'architecture * Ébauche de la spécification des exigences d'architecture * Composants d'architecture métier d'une feuille de route d'architecture |
| C — Architecture des systèmes d’information | Entrées   * Documents de référence externes à l'entreprise * Entrées non architecturales * Entrées architecturales * Composants d'architecture métier et de données d'une feuille de route d'architecture   Sorties   * Versions affinées et mises à jour des livrables de la phase Architecture Vision * Ébauche du document de définition de l'architecture * Ébauche de la spécification des exigences d'architecture * Composants d'architecture métier d'une feuille de route d'architecture |
| D — Architecture technologique | Entrées   * Documents de référence externes à l'entreprise * Entrées non architecturales * Entrées architecturales   Sorties   * Versions affinées et mises à jour des livrables de la phase Architecture Vision * Ébauche du document de définition de l'architecture * Ébauche de la spécification des exigences d'architecture * Composants d'architecture métier d'une feuille de route d'architecture |
| E —Opportunités et solutions | Entrées   * Documents de référence externes à l'entreprise * Entrées non architecturales * Entrées architecturales   Sorties   * Versions affinées et mises à jour des livrables de la phase Architecture Vision * Ébauche du document de définition de l'architecture * Ébauche de la spécification des exigences d'architecture * Évaluations des capacités * Feuille de route de l'architecture * Plan de mise en œuvre et de migration |
| F —Planning de migration | Entrées   * Documents de référence externes à l'entreprise * Entrées non architecturales * Entrées architecturales   Sorties   * Document de définition d'architecture finalisé * Spécification des exigences d'architecture finalisée * Feuille de route d'architecture finalisée |
| G —Gouvernance de l’implémentation | Entrées   * Documents de référence externes à l'entreprise * Entrées non architecturales * Entrées architecturales * Les éléments de sortie de la Phase F   Sorties   * Contrat d'architecture * Évaluations de la conformité * Demandes de modification * Solutions conformes à l'architecture déployées |
| H —Management du changement d’architecture | Entrées   * Documents de référence externes à l'entreprise * Entrées non architecturales * Entrées architecturales * Les éléments de sortie de la phase G   Sorties   * Mises à jour de l'architecture * Modifications du cadre et des principes de l'architecture * Nouvelle demande de travaux d'architecture pour passer à un autre cycle * Énoncé des travaux d'architecture mis à jour si nécessaire * Contrat d'architecture, mis à jour si nécessaire * Évaluations de conformité mises à jour si nécessaire |

# 

# Contenu de l’architecture

|  |  |
| --- | --- |
| **Zone de contenu** | **Bonnes pratiques** |
| Principes, Vision, et Conditions requises de l’Architecture | * Dé-commissionnement de la plateforme historique * Une plateforme qui favorise l'expérience des développeurs en les aidant à répondre aux nouvelles exigences commerciales, tout en alignant leurs efforts avec les feuilles de route à long terme tant sur le plan commercial que technique. |
| Architecture Business | * Favoriser l'innovation et l'agilité en tirant parti de l'extensibilité. * Renforcer et maintenir la réputation de la marque en misant sur la stabilité. |
| Architecture des systèmes d’information — Données | * Continuer à modéliser comme si nous n'avions pas encore une vue d'ensemble complète. * Toujours garantir la protection des données permettant l'identification personnelle. * Concevoir pour la facilité d'accès aux données ou la flexibilité en fonction du problème à résoudre. * Appliquer la cohérence en fonction du scénario pour répondre au mieux aux besoins commerciaux, sans présumer que toutes les données doivent être immédiatement cohérentes. * Représenter le modèle de données de manière appropriée dans un contexte spécifique et délimité. |
| Architecture des systèmes d’information — Applications | * Promouvoir la responsabilité unique et encourager un faible couplage entre les applications. * Concevoir des interfaces ouvertes et évolutives entre les systèmes, facilitant les itérations. * Adopter une approche basée sur les contrats clients, où les interfaces entre les systèmes ne reflètent que les données et les opérations essentielles à leur intégration. * Éviter les boucles de dépendances entre les systèmes. |
| Architecture technologique | * Opter pour des choix flexibles et facilement modifiables. * Les décisions technologiques doivent être en accord avec les capacités et les besoins du secteur. * Favoriser la mise en production rapide des logiciels. |
| Réalisation de l’architecture | * Veiller à ce que tous les éléments de l'architecture soient conçus pour être facilement catalogués. * Favoriser la prévisibilité et la reproductibilité plutôt que le caractère aléatoire. * 3. Privilegier l'hébergement dans le Cloud plutôt que sur site (on premise). * Prendre des décisions basées sur les retours d'expérience et l'apprentissage continu. * Faire des choix qui soutiennent les objectifs à long terme. * Reconnaître que des erreurs peuvent se produire et que nous pouvons progresser en apprenant de celles-ci. |

**Méthodologies pertinentes et normes de l’industrie**

Soutien au Continuum de l’entreprise. Les autres points notables relatifs à l’approche architecturale incluent :

**Lean** : Le Lean est une philosophie de gestion axée sur l'élimination du gaspillage dans les processus et l'optimisation de la valeur pour le client. Il s'agit de minimiser les ressources inutiles tout en maximisant l'efficacité et la qualité.

**Normes ISO** : Les normes ISO sont des standards internationaux établis par l'Organisation internationale de normalisation (ISO) pour garantir la qualité, la sécurité, la durabilité, et d'autres aspects dans divers domaines tels que la gestion de la qualité (ISO 9001), la gestion environnementale (ISO 14001), etc.

**RGPD** : Le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD) est une réglementation européenne qui vise à protéger la vie privée et les données personnelles des individus. Il impose des obligations strictes aux organisations en ce qui concerne la collecte, le traitement, et la sécurité des données personnelles.

**Règle ANSSI** : Les règles de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (ANSSI) en France sont des directives de sécurité informatique qui visent à renforcer la protection des systèmes d'information contre les menaces et les cyberattaques. Elles couvrent divers aspects de la sécurité informatique.

**OWASP** : L'Open Web Application Security Project (OWASP) est une organisation à but non lucratif qui se consacre à l'amélioration de la sécurité des logiciels. L'OWASP publie notamment une liste des 10 principales vulnérabilités de sécurité des applications web (OWASP Top Ten) pour sensibiliser à ces problèmes et promouvoir les bonnes pratiques de sécurité.

# Plan de travail

MVP déployé en environnements de recette

Itérations déployées en environnements de recette

PV de recette

Déclaration de travail d’architecture

Spécification des conditions requises pour l’architecture

Contrat d’architecture avec les utilisateurs business

Contrat d’architecture avec les fonctions développement et design

Développement du prototype et approbation du projet

Préparation des environnements de développement

Environnement de développement

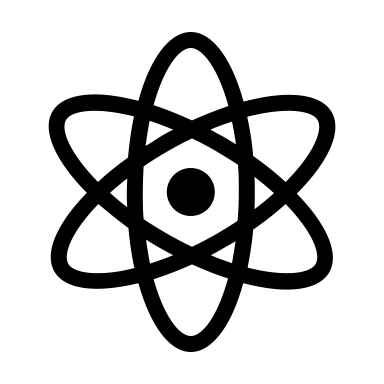
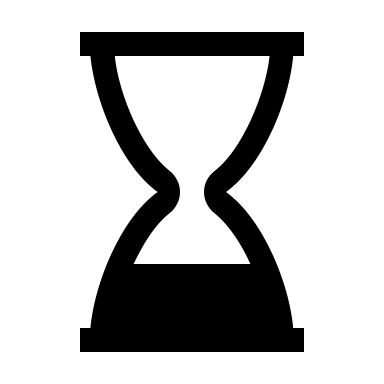
Environnement de tests et recettes

Environnement de déploiements

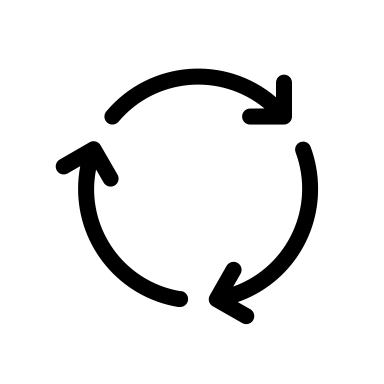
Préparation environnements Hors Prod et de la chaine CI/CD

Développement du MVP

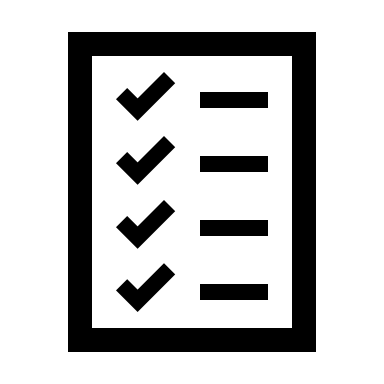
Conception Architecturale et Technique



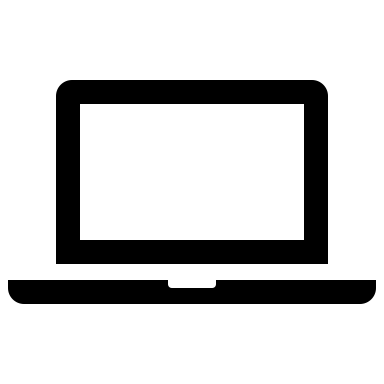
Itération



Recette applicative



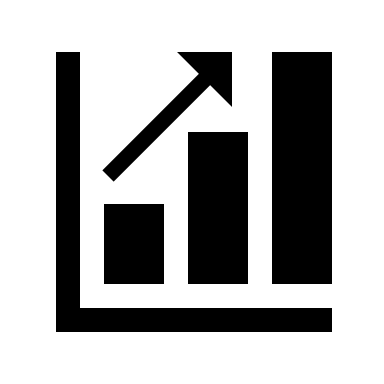
Déploiement et Exploitation de l’application



Migration des utilisateurs

vers la nouvelle

application et formation utilisateurs

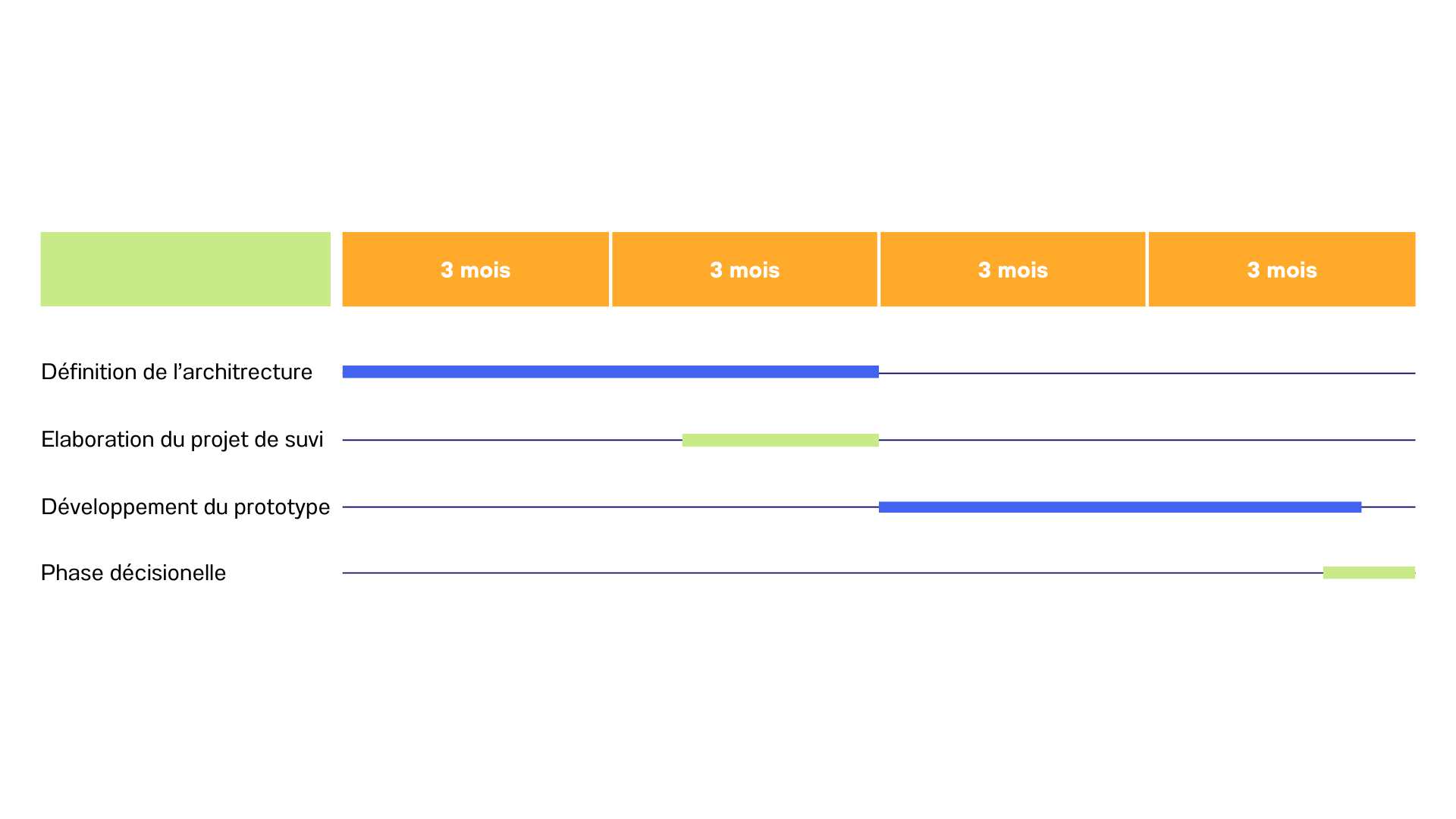


## Plan de communication

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Évènement | Destinataire | Canal | Format | Contenu | Fréquence |
| Communication sur le lancement des développements | Tous les salariés | Mail | Texte | Présentation de la stratégie macro et des fonctionnalités. | - |
| Communication sur le lancement des développements | Salariés impliqués dans le développement et l’exploitation | Physique | Meeting | Kick-off de lancement du projet. Présentation de la stratégie micro, de la stack technique, des fonctionnalités et de l’architecture cible | - |
| Communication sur l’état d’avancement du projet | Tous les salariées | Mail | Texte | Détails sur l’avancement du projet | Bimensuel |
| Fin du projet | Tous les salariés | Physique et virtuel | Meeting | Présentation de la nouvelle version | - |
| Fin du projet | Utilisateurs de l’application | Mail et Notifications Push | Texte | Information sur la nouvelle version avec date de disponibilité pour l’utilisateur  Invitation à l’utiliser pour les utilisateurs ayant une certaine ancienneté | - |
| Communication interne à l’équipe | Équipes de développement | Jira et Confluence | Texte et tâches | Tâches de développements, documentation interne à l’équipe | - |

## Collaboration

### **Plan et calendrier du projet**



# Risques

## Analyse des risques

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Risque** | **Gravité** | **Probabilité** | **Action Préventive** | **Propriétaire** |
| 1. | Estimation erronée des travaux | 4 | 2 | Mener des discussions préliminaires avec les équipes de développement pour aligner la stratégie de développement | EAO |
| 2. | Manque de collaboration entre les équipes | 2 | 2 | S'assurer, par le biais du Contrat de Conception et de Développement de l’Architecture, de l'engagement de toutes les équipes de développement à collaborer efficacement. Organiser des réunions régulières entre les équipes pour favoriser la communication | EAO  EO |
| 3. | Dépassement de budget | 4 | 2 | Mettre en place un suivi rigoureux du budget | EAO  CFO |
| 4. | Expertise des développeurs sur la nouvelle solution | 2 | 3 | Affecter des experts en technologie aux équipes de développement pour renforcer les compétences des développeurs moins familiers avec la technologie. Prévoir des sessions de formation, du pair programming et des sessions de revue de code | EO |
| 5. | Non-respect des contrats établis dans les documents de Conception et de Développement de l’Architecture | 4 | 2 | S'assurer que tous les intervenants adhèrent aux documents lors de leur rédaction. Prévoir un plan de conduite du changement. | EAO  EO |

1. **Faible**
2. **Modérée**
3. **Élevée**
4. **Très Élevée**

## Hypothèses

Le tableau ci-dessous résume les hypothèses pour cette Déclaration de travail d’architecture :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Hypothèse** | **Impact** |
| 1. | Maintien de la plateforme actuel | Plus de développement sur la plateforme historique |
| 2. | Intégrer les technologies historiques de la plateforme et permettre l’utilisation de nouvelles technologies | Concevoir une plateforme évolutive |
| 3. | Accès des utilisateurs aux nouvelles fonctionnalités de manière progressive | Prévoir un double run (ancienne et nouvelle application)  Prévoir les ressources nécessaires pour la montée en charge |
| 4. | Élaboration sur mesure d’une approche architecturale type « lean » | Cela contribue à la bonne exécution de la feuille de route et cela évitera de priver les équipes de leur autonomie et de compromettre la rapidité des cycles |

# 

# Critères d’acceptation et procédures

## Métriques et KPIs

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Métrique** | **Technique de mesure** | **Valeur cible** | **Justification** |
| Nombre d’adhésions d’utilisateurs par jour | Requêtage sur la plateforme et affichage sur un dashboard de suivi | Augmentation de 10% | Recul des inscriptions sur les derniers mois. C’est l’indicateur clé de la réussite du projet |
| Adhésion de producteurs alimentaires | Requêtage sur la plateforme et affichage sur un dashboard de suivi | Passer de 1,4/mois à 4/mois | Plus de producteurs c’est une attractivité supplémentaire pour attirer de nouveaux clients |
| Délai moyen de mise en production | Modification automatique de la date de « dernière MEP » sur le dashboard de suivi. Alerte en cas de dépassement de la valeur cible et valeur cible +2j | Réduit de 3,5 semaines à moins d'une semaine | Réduire la taille des MEP afin de réduire les impacts sur la plateforme  Retour utilisateur plus aisé sur les fonctionnalités car moins « perdues » dans un lot de nouvelle fonctionnalités |
| Taux d'incidents de production P1 | Suivi de l’uptime via les outils du clouder choisi (cloudwatch par exemple pour AWS) | Réduit de >25/mois à moins de 1/mois | Augmentation de la satisfaction clientèle et de la réputation de l’application |
| Délai de réponse des requêtes | Suivi du délai de réponses via les outils du clouder choisi (cloudwatch par exemple pour AWS) | Moins de 1 secondes en moyennes | Satisfaction utilisateurs  Compatibilité maximum avec les connexions lentes et performances similaires entre les utilisateurs |
| Taux de conversion après une recherche | Requêtage sur la plateforme et affichage sur un dashboard de suivi | 75% | Actuellement, le taux de conversion après une recherche est de 52%, c’est trop bas |

## 

## Procédure d’acceptation

L'approbation du projet est conditionnée par les deux éléments suivants :

La confirmation de la conformité des livrables par les parties prenantes à la fin de chaque étape du cycle ADM

La présentation d’un prototype afin de vérifier la viabilité de l'architecture proposée

# Approbations signées

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ash Callum**  CEO | **Natasha Jarson**  CIO | **Daniel Anthony**  CPO | **Jo Kumar**  CFO | **Christina Orgega**  CMO |
| Date et signature : | Date et signature : | Date et signature : | Date et signature : | Date et signature : |