



CONFIDENTIEL

Approvisionnement alimentaire géographiquement responsable v 1.1

Statut du document	VERSION PRÉLIMINAIRE
Auteurs	Daniel Anthony, directeur produits Natasha Jarson, directrice informatique
Évaluation technique	Jack Harkness, responsable des opérations
Parrain du projet :	Ash Callum, PDG
Besoins de financement attendus pour la phase 1	Budget pour deux trimestres
Budget actuellement réservé :	Premier trimestre
Référentiel d'architecture associé	Voir ici

Objectifs de ce document

- Fournir un contexte pour les motifs du projet.
- Définir des KPI et des critères de réussite pour le projet.
- Définir un calendrier tenant compte des impératifs commerciaux.
- Clarifier des objectifs généraux qui répondent aux objectifs de Foosus en matière de produits.



- Garantir une bonne harmonisation entre les équipes techniques et les équipes produits.

Contexte et motifs

La plateforme actuelle de Foosus a atteint un point au-delà duquel elle ne peut plus soutenir les projets de croissance et d'expansion de l'entreprise. Après plusieurs années de développement, notre solution technique complexe n'évolue plus au rythme de l'activité et risque d'entraver notre croissance. Les études de marché et les analyses commerciales montrent que nos clients souhaitent acheter local et soutiennent les producteurs locaux.

Nos concurrents n'ont pas ciblé cette niche. Nous voulons nous appuyer sur les connaissances acquises ces trois dernières années et créer une plateforme qui mettra en contact des consommateurs avec des producteurs et des artisans locaux dans toutes les catégories de besoins. Les principaux objectifs de l'entreprise sont les suivants.

- Tirer parti de la géolocalisation pour relier des fournisseurs et des consommateurs et pour proposer des produits disponibles près des lieux de résidence de ces derniers. Un calculateur de distance devra être inclus pour permettre aux consommateurs de trouver les fournisseurs les plus proches d'eux.
- L'architecture devra être évolutive pour que nous puissions déployer nos services sur diverses régions, dans des villes et des pays donnés.
- Les améliorations et autres modifications apportées aux systèmes de production devront limiter ou supprimer la nécessité d'interrompre le service pour procéder au déploiement.
- Nos fournisseurs et nos consommateurs doivent pouvoir accéder à notre solution où qu'ils se trouvent. Cette solution doit être utilisable avec des appareils mobiles et fixes. Elle doit tenir compte des contraintes de bande passante pour les réseaux cellulaires et les connexions Internet haut débit.
- Elle doit pouvoir prendre en charge divers types d'utilisateurs (par exemple, fournisseurs, back-office, consommateurs), avec des fonctionnalités et des services spécifiques pour ces catégories.



- Les livrables doivent pouvoir être fournis à intervalles réguliers pour que le nouveau système soit rapidement opérationnel et puisse être doté de nouvelles fonctionnalités au fil du temps.

Les premières études sur les meilleures pratiques en matière d'architecture en font apparaître plusieurs qui présentent des risques techniques réduits. Il s'agit notamment de microservices potentiels, de normes prenant en charge des solutions Web et mobiles, de bases de données standard et d'autres approches similaires.

Objectifs du projet

Nous ne pouvons pas abandonner les outils actuels pendant que nous en élaborons de nouveaux car cela impliquerait la mise hors service de la plateforme existante. Pour pouvoir continuer à accepter de nouvelles adhésions de fournisseurs et de consommateurs, nous devons en outre dissocier les nouvelles livraisons de l'architecture et de l'infrastructure existantes afin de limiter les interruptions de service.

Notre but est de libérer la créativité et l'expérience de nos équipes techniques. Nous voulons leur permettre de donner le meilleur d'elles-mêmes en créant une nouvelle plateforme qui pourra faire franchir le prochain million d'utilisateurs inscrits à notre base de clientèle. Nous voulons impulser des campagnes de marketing Foosus dans plusieurs grandes villes en étant sûrs que notre plateforme restera utilisable et réactive, tout en offrant une expérience utilisateur de premier plan.

Nous avons identifié plusieurs objectifs généraux qui doivent être satisfaits quelle que soit la nouvelle direction technique adoptée pour améliorer notre capacité opérationnelle.



La nouvelle plateforme devra également permettre à nos équipes produits d'innover rapidement en réorientant des solutions existantes, en expérimentant de nouvelles modifications et en facilitant l'intégration avec des partenaires internes et externes.

Évoluer avec notre base de clientèle

La pile technologique doit être conçue de façon à évoluer naturellement au même rythme que notre base de clientèle. Nous avons constaté des pannes causées par l'incapacité de notre système logiciel d'absorber les pics d'utilisation par les clients ou les programmes marketing.

Les contraintes de performances du système existant empêchaient de supporter le niveau d'engagement et de croissance attendus de nos futurs programmes marketing.

Même si le système est surchargé, les utilisateurs connectés doivent pouvoir continuer à accéder à tous les services de façon dégradée. Cela n'est pas le cas aujourd'hui !

Une plateforme sécurisée, utilisable et réactive

Nous prévoyons de mener des campagnes Foosus dans plusieurs régions géographiques et nous voulons que la plateforme puisse non seulement absorber le trafic, mais soit également capable d'évoluer pour gérer les augmentations de charges. Nous souhaitons en outre qu'elle soit facile à adapter aux particularités locales et qu'elle réponde aux exigences d'utilisation de nos clients.

Par le passé, nous avons fait primer la facilité d'utilisation sur la sécurité. Ce parti pris a failli nuire plusieurs fois à notre réputation. Nous voulons éviter tout risque pour notre image de marque et nous avons besoin d'une approche qui garantisse la sécurité chaque fois que nous élargirons la plateforme.

Une technologie transparente

Nous ne pouvons plus accepter de désactiver la plateforme à chaque installation d'une nouvelle version ou à chaque modification du schéma de la base de données. Notre marché cible des



viles dans le monde entier. Le temps où nous pouvions bénéficier d'une accalmie au cœur de la nuit est révolu. Nous sommes actifs *24 h/24* !

Chaque nouvelle version doit être de taille réduite, présenter peu de risques, être transparente pour nos utilisateurs et rester accessible en tout lieu et à tout moment. C'est quand nos utilisateurs peuvent accéder facilement à nos services et apprécient notre produit que nous réussissons.

Les utilisateurs situés dans différentes régions doivent pouvoir espérer des performances similaires. Nous voulons cibler les consommateurs dans des zones géographiques spécifiques, sur des connexions lentes (par exemple, avec des téléphones portables) aussi bien que sur des réseaux haut débit. Toutes les solutions doivent pouvoir répondre à cette exigence.

Une évolutivité capable d'accompagner la croissance

L'an dernier, 12 de nos pannes ont été provoquées par la publication par une ou plusieurs équipes de modifications lourdes qui n'ont pas eu les résultats escomptés.

Nous avons également eu des difficultés à intégrer les travaux réalisés par différentes équipes sur des modifications de notre plateforme qui n'avaient pas de lien entre elles.

Nous ne devrions pas avoir ce genre de problème en tant que petite entreprise. La difficulté vient du temps nécessaire pour que chaque nouvelle version logicielle soit vue par les autres équipes ou testée dans nos environnements de production. Nous devons combler le fossé entre le moment où une ligne de code est écrite et celui où elle est validée dans un environnement intégré. Cela peut également nous aider à déterminer les réactions de nos clients vis-à-vis de nouvelles fonctionnalités à mesure que nous développons ces dernières.



Expérimentation

Nos équipes produits aimeraient pouvoir exécuter diverses variantes ou réaliser des comparaisons de différentes solutions auprès de nos utilisateurs.

Pour y parvenir, nous avons besoin de visibilité sur la façon dont nos logiciels sont utilisés et nous devons pouvoir inverser des décisions d'architecture tant que cela reste peu onéreux. Ou alors répliquer sur une plateforme qui nous permette d'essayer de nouveaux produits d'une façon compatible avec nos objectifs commerciaux fondamentaux.

Indicateurs de réussite

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



Pistes pour un approvisionnement alimentaire géographiquement responsable

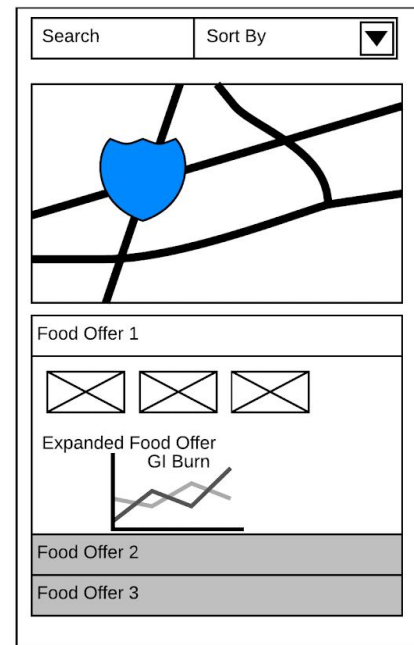
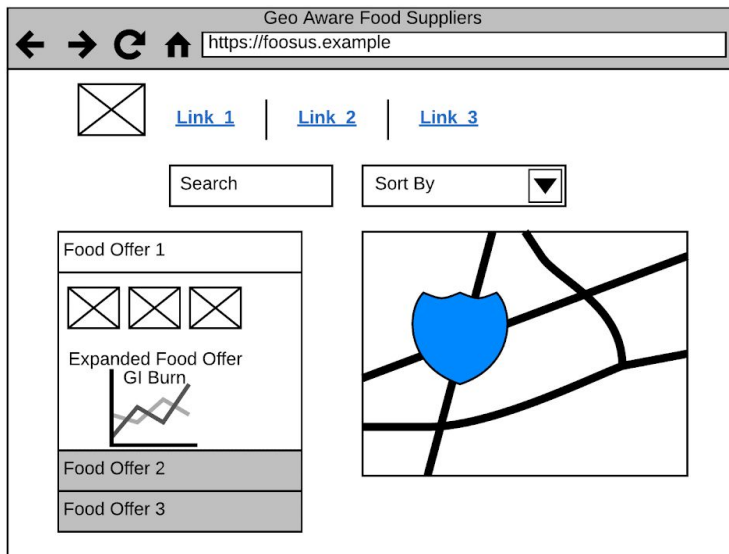
Recherche de fournisseurs alimentaires

La fonctionnalité la plus critiquée de la plateforme existante est notre fonctionnalité de recherche de fournisseurs alimentaires. Les enseignements actuels montrent que 48 % des parcours commencent par une recherche, mais sont abandonnés avant qu'un client ait même consulté une Offre alimentaire de l'un de nos fournisseurs.

Les équipes UX et CX ont testé une nouvelle conception qui attribue une forte priorité aux producteurs et aux artisans locaux en fonction de critères de géolocalisation.

Le résultat attendu pour le premier trimestre est l'amélioration de notre capacité de recherche en utilisant la pile technologique de l'état recherché.

Les premiers tests de wireframes se sont traduits par les deux structures suivantes de point de rupture pour les appareils fixes et mobiles, tous deux privilégiant la proximité entre un fournisseur et l'utilisateur.



Lors de la création de backlogs, les équipes produits peuvent développer à partir de comportements spécifiques, mais toute nouvelle conception doit cependant tenir compte des éléments suivants :

- Emplacement des offres alimentaires proposées par les fournisseurs.
- Proximité de l'utilisateur effectuant la recherche en cours.
- Visualisation des informations statistiques secondaires et sectorielles relatives au produit alimentaire concerné. Par exemple, détails sur son indice glycémique.

Tri des offres alimentaires

Bien que notre processus de tri actuel soit en cours d'évaluation, il a reçu de façon générale des commentaires positifs. Nous prévoyons de faire reposer les nouvelles conceptions sur ce processus existant, qui comporte les étapes suivantes :

- Recherche et identification des produits alimentaires requis.
- Ajout des offres alimentaires au panier.



- Recherche d'un accord pour payer à la livraison.
- Instructions de livraison et facture de la commission par e-mail au fournisseur alimentaire.

La vision du produit à long terme consiste à modifier ces deux dernières étapes afin que nous puissions :

- l'intégrer à des prestataires de paiement tiers ;
- gérer toutes les communications avec les fournisseurs alimentaires au sein d'une interface utilisateur personnalisée.

La plateforme doit pouvoir prendre en charge notre adoption de ces solutions à terme. Toutefois, ces solutions ne sont plus prioritaires pour le moment.

Hypothèses

- Plutôt que d'investir davantage dans la plateforme existante, nous la conserverons en mode de maintenance. Aucune nouvelle fonctionnalité ne sera développée.
- La nouvelle architecture sera construite en fonction des technologies actuelles et avec la capacité de s'adapter à de nouvelles technologies lorsque celles-ci seront disponibles.
- 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.
- 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.
 - Par exemple, les utilisateurs précoces pourront choisir d'utiliser les nouvelles fonctionnalités de recherche intégrées au processus de paiement existant.
- 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.



- 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.

Problèmes à résoudre

- Comment pouvons-nous préserver la participation et la responsabilisation des équipes tout en bénéficiant d'une gouvernance plus explicite ?
- Indicateurs pour mesurer en permanence l'intégrité de l'architecture de notre plateforme afin d'éviter les problèmes précédents.
- L'hébergement dans le cloud plutôt que sur site a été vivement débattu, mais des conseils seront nécessaires pour que les décisions prises le soient sur la base de données.
- Jusqu'à ce qu'un nouveau garant de notre architecture d'entreprise soit trouvé, nous ne savons pas si notre vision architecturale initiale est réalisable. Dans l'idéal, nous trouverons un nouvel architecte capable de créer une spécification des besoins architecturaux adéquate.