

# FOOSUS

Spécification des Conditions  
requises pour l'Architecture

# FOOSUS

## Spécification des Conditions requises pour l'Architecture



Ce document ainsi que toutes les informations qu'il contient sont des informations confidentielles appartenant à Foosus.

## Information sur le document :

Projet	Conception d'une nouvelle Architecture
Préparé par	Samir Guemri
Titre	Spécification des Conditions requises pour l'Architecture
Numéro de version	1.0
Date de version	13/03/2023
Revu par	
Date de révision	

**13/03/2023**  
**Foosus**  
**Nice, France**

Ce document est une **Spécification des Conditions Requises** pour le projet de conception d'une nouvelle architecture.

Ce document spécifie :

- ☐ Une description des conditions requises pour l'implémentation de l'architecture.
- ☐ Une description des conditions requises pour la conformité de l'implémentation.

*Samir Guemri*

# Sommaire

I. Objet de ce document .....	5
II. Mesures du succès .....	5
1. Métriques et KPIs .....	5
III. Conditions requises pour l'architecture .....	5
IV. Contrats de service business .....	6
1. Accords de niveau de service (SLA) .....	6
V. Contrats de service application .....	6
1. Objectifs de niveau de service (SLO) .....	7
2. Indicateurs de niveau de service (SLI) .....	7
VI. Lignes directrices pour l'implémentation .....	7
VII. Spécifications pour l'implémentation .....	8
VIII. Standards pour l'implémentation .....	8
IX. Conditions requises pour le management du service IT .....	9
X. Contraintes .....	9
XI. Hypothèses .....	9

# I. Objet de ce document

La Spécification des Conditions requises pour l'Architecture fournit un ensemble de déclarations quantitatives qui dessinent ce que doit faire un projet d'implémentation afin d'être conforme à l'architecture.

Une Spécification des Conditions requises pour l'Architecture constitue généralement un composant majeur du contrat d'implémentation, ou du contrat pour une Définition de l'Architecture plus détaillée.

Comme mentionné ci-dessus, la Spécification des Conditions requises pour l'Architecture accompagne le Document de Définition de l'Architecture, avec un objectif complémentaire : le Document de Définition de l'Architecture fournit une vision qualitative de la solution et tâche de communiquer l'intention de l'architecte.

La Spécification des Conditions requises pour l'Architecture fournit une vision quantitative de la solution, énumérant des critères mesurables qui doivent être remplis durant l'implémentation de l'architecture.

## II. Mesures du succès

### 1. Métriques et KPIs

Indicateur	Valeur Cible
Nombre d'adhésions d'utilisateurs par jour	+ 10 %
Adhésion de producteurs alimentaires	4 / mois
Délai moyen de parution	Moins d'une semaine
Taux d'incidents de production P1	Moins 1 / mois

1. Métriques

## III. Conditions requises pour l'architecture

- ◆ Créer une plateforme de commerce électronique **polyvalente**.
- ◆ Créer une plateforme qui mettra en contact des consommateurs avec des producteurs et des artisans locaux dans toutes les catégories de besoins.
- ◆ Créer une solution **géo-localisable** pour relier des fournisseurs et des consommateurs et pour proposer des produits disponibles à proximité des

lieux de résidence de ces derniers.

- ◆ Créer une architecture **évolutive** pour permettre à nos services de se déployer sur diverses régions à travers des villes et des pays donnés.
- ◆ Créer une solution **multiplateforme**.
- ◆ Créer une solution **Scalable**

## IV. Contrats de service business

Les accords de niveau de service décrivent les objectifs de performance et les mesures de conformité, ainsi que les modalités de résolution des problèmes et les pénalités en cas de non-respect.

Dans ce qui suit, nous détaillons les SLA concernant ce projet de conception de nouvelle architecture.

### 1. Accords de niveau de service (SLA)

#### 1.1. Disponibilité

La solution devra :

- être disponible pour nos fournisseurs et nos consommateurs, où qu'ils se trouvent.
- être utilisable avec des appareils mobiles et fixes.
- tenir compte des contraintes de bande passante pour les réseaux cellulaires et les connexions Internet haut débit.

#### 1.2. Performance

La solution devra :

- être géo-localisable pour relier des fournisseurs et des consommateurs et pour proposer des produits disponibles à proximité des lieux de résidence de ces derniers.
- être évolutive pour permettre à nos services de se déployer sur diverses régions à travers des villes et des pays donnés.
- prendre en charge différents types d'utilisateurs (par exemple, fournisseurs, back-office, consommateurs) avec des fonctionnalités et des services spécifiques pour ces catégories.

## V. Contrats de service application

Les objectifs de niveau de service (SLO) sont des cibles spécifiques définies dans un accord de niveau de service (SLA) qui décrivent les attentes en termes de disponibilité, de performance et de qualité du service. Ils peuvent inclure des chiffres précis tels que le temps de disponibilité garanti, la vitesse de traitement des demandes, la fiabilité du service, la latence, le temps de réponse, la bande

passante, etc. Les SLO sont généralement exprimés en pourcentage et sont utilisés pour mesurer la conformité avec les exigences du SLA. Les SLO sont souvent utilisés pour évaluer la performance d'un service et pour identifier les domaines où des améliorations sont nécessaires.

## 1. Objectifs de niveau de service (SLO)

- ❑ L'architecture doit être évolutive et pouvoir intégrer de nouvelles technologies lorsqu'elles sont disponibles.
- ❑ Les mise à jour doivent être transparente, et ne pas interrompre le service pendant des heures.
- ❑ La plateforme doit être disponible 24h/24.
- ❑ La sécurité ne doit pas être négligée au profit de la simplicité d'utilisation.
- ❑ Intégrer des prestataires de paiement tiers
- ❑ Gérer toutes les communications avec les fournisseurs alimentaires au sein d'une interface utilisateur personnalisée.

## 2. Indicateurs de niveau de service (SLI)

Indicateur	Technique de mesure	Valeur Actuelle	Valeur Cible
Délai moyen de parution	Logiciel gestion de projet	3 semaines et demi	Moins d'une semaine
Taux d'incidents de production P1	Nombre de tickets d'incidents ouvert	25 / mois	Moins 1 / mois

## VI. Lignes directrices pour l'implémentation

Voici les lignes directrices à suivre afin d'implémenter la solution :

- ◆ Les solutions open source sont préférables aux solutions payantes.
- ◆ Le support continu des composants doit être pris en compte lors de leur sélection ou lors des prises de décision de création ou d'achat.
- ◆ Toutes les solutions du commerce ou open source doivent, dans la mesure du possible, faire partie d'une même pile technologique afin de réduire les coûts de maintenance et de support continus.
- ◆ Le déploiement de nouvelles versions de la plateforme devra avoir lieu, dans la mesure du possible, sans interruption de services.
- ◆ L'implémentation s'inscrit dans une démarche d'intégration et de déploiement continu.



## VII. Spécifications pour l'implémentation

Afin de bien implémenter la solution, nous recommandons les spécifications suivantes :

Spécification	Nom	Notes
Architecture	Microservice	- Scalable - Développement rapide - Adaptée aux méthodes Agile et Lean
Plateforme	Cloud	Voir l'offre la plus adaptée au budget parmi les leaders du marché du Cloud Computing.
modèle de services Cloud	Paas	
type de déploiements	Cloud Public	-
Virtualisation	Docker + Kubernetes	- Gratuit
Système d'exploitation	Linux	- Gratuit
Serveur de base de données	PostgreSQL	- Gratuit - Fiable et performant
Protocole de communication	HTTPS	
Format d'échange de données	JSON	
Journalisation		
Versionning	GitHub	

## VIII. Standards pour l'implémentation

- ❑ Suivre le modèle TOGAF
- ❑ Adopter une méthodologie Agile LEAN
- ❑ Appliquer la norme ISO/CEI 27017:2015 pour la sécurité du Système d'information

## IX. Conditions requises pour le management du service IT

Le Management des service IT permet de vérifier que ses services IT fonctionnent d'une façon qui correspond à ses besoins et à ceux des utilisateurs.

- ❑ Transition de service, qui décrit les meilleures pratiques pour la transition vers un service nouveau ou modifié, avec un impact minimal sur la qualité et la performance du service.
- ❑ Exploitation de service, qui décrit la gestion quotidienne et concrète des services déployés, notamment l'exécution des demandes de service émanant d'utilisateurs ou de départements, la réponse aux problèmes et aux incidents et le contrôle de l'accès aux services.
- ❑ Amélioration continue des services, qui couvre les étapes de révision ou d'extension des services au fur et à mesure de l'évolution des besoins métier.

## X. Contraintes

Ci-après figure une liste des contraintes relatives au projet :

- ◆ Le projet est approuvé pour un coût de **50 000\$** et une période de **six mois** est prévue pour définir l'architecture et préparer un projet de-suivi afin de développer un prototype.
- ◆ L'architecture doit permettre d'obtenir le meilleur rapport qualité-coût.
- ◆ L'architecture peut inclure de nouveaux composants personnalisés ou des composants du commerce pour favoriser la flexibilité, la stabilité et l'extensibilité.

## XI. 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.

- ❑ 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.