

# Contrat d'Architecture des utilisateurs business



## Foosus Géoconscient

<b>Nom du projet</b>	Foosus Géoconscient
<b>Préparé par</b>	JOUDAR Mohamed
<b>Version N°</b>	1.2
<b>Titre</b>	Contrat d'Architecture des utilisateurs business
<b>Date de version</b>	30/09/2025
<b>Revu par</b>	N/A
<b>Date de révision</b>	N/A
<b>Historique de version</b>	v1.0 (24/09/2025) v1.2 (01/10/2025)

<b>1. Objet de ce document</b>	<b>4</b>
<b>2. Introduction et contexte</b>	<b>4</b>
<b>3. La Nature de l'accord</b>	<b>5</b>
<b>4. Objectifs et Périmètre</b>	<b>5</b>
4.1. Objectifs	5
4.2. Périmètre	5
4.3. Parties prenantes, préoccupations et visions	6
<b>5. Conditions requises pour la conformité</b>	<b>7</b>
<b>6. Personnes adoptant l'architecture</b>	<b>7</b>
<b>7. Fenêtre temporelle</b>	<b>7</b>
<b>8. Métriques business de l'architecture</b>	<b>8</b>
<b>9. Accords de service pour l'architecture</b>	<b>9</b>
<b>10. Personnes approuvant ce plan</b>	<b>10</b>

# 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 résistant.
- Un ensemble de process 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 de se conformer à l'architecture d'entreprise, délivrée par les utilisateurs business entreprise. Lorsque l'architecture d'entreprise aura été implémentée (à la fin de la Phase F), un Contrat d'Architecture sera normalement établi entre la fonction architecture (ou la fonction de gouvernance IT, englobant la fonction architecture) et les utilisateurs business qui par la suite construiront et déploieront des applications système dans l'environnement créé par l'architecture.

## 2. Introduction et contexte

Foosus s'impose comme un acteur innovant de l'écosystème alimentaire durable, orchestrant la connexion directe entre consommateurs conscients et producteurs locaux à travers sa marketplace géolocalisée. Cette mission répond à une demande marché confirmée par les analyses comportementales qui révèlent l'aspiration croissante des consommateurs vers la proximité alimentaire et le soutien aux circuits courts.

L'entreprise développe actuellement sa stratégie d'expansion géographique en s'appuyant sur des technologies de géolocalisation intelligente, permettant aux utilisateurs d'accéder instantanément aux offres alimentaires disponibles dans leur zone de proximité. Cette approche hyperlocale constitue le socle de la différenciation concurrentielle de Foosus sur le marché de l'e-commerce alimentaire.

Cependant, l'infrastructure technologique existante atteint ses limites de scalabilité et contraint la vitesse de croissance envisagée. L'architecture monolithique actuelle ne supporte plus les exigences de performance, de résilience et d'agilité nécessaires à l'expansion internationale projetée. Cette contrainte technique représente un risque stratégique majeur face aux géants de l'e-commerce global.

Pour lever ces verrous technologiques, Foosus engage une transformation architecturale vers une plateforme cloud-native distribuée, conçue pour soutenir sa compétitivité internationale tout en préservant sa capacité d'innovation et d'adaptation aux spécificités des marchés locaux.

### 3. La Nature de l'accord

Ce contrat établit le cadre de collaboration stratégique entre les utilisateurs business de la plateforme Foosus et l'écosystème des partenaires technologiques responsables de la conception et du déploiement de l'architecture cible. Il définit les engagements mutuels concernant la livraison d'une solution architecturale alignée sur les impératifs business et les standards de performance attendus.

L'accord structure les responsabilités de chaque partie prenante dans la réussite de cette transformation digitale, en précisant les modalités de gouvernance, les critères d'acceptation, et les mécanismes de validation continue qui garantiront l'adéquation entre les besoins métier exprimés et les solutions techniques déployées.

### 4. Objectifs et Périmètre

#### 4.1. Objectifs

Cette transformation architecturale vise à repositionner Foosus comme leader technologique de l'e-commerce alimentaire responsable. Les objectifs business suivants définissent les exigences de performance et de compétitivité :

Objectif business	Capacités techniques cibles
Hyperscalabilité cloud-native	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scaling horizontal automatique via Kubernetes et serverless</li><li>• Absorption des pics de trafic par auto-scaling intelligent (99.99% uptime)</li><li>• Architecture event-driven résiliente avec circuit breakers</li><li>• Capacité multi-région avec basculement automatique</li></ul>
Sécurité zero-trust omnicanale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conformité réglementaire automatisée (RGPD, CCPA, SOC2)</li><li>• Chiffrement end-to-end avec rotation automatique des clés</li><li>• Identity &amp; Access Management moderne (OAuth 2.0/OIDC)</li><li>• Sécurité by-design avec threat modeling intégré</li></ul>
Disponibilité globale edge-native	<ul style="list-style-type: none"><li>• Déploiements blue-green zero-downtime via GitOps</li><li>• Edge computing distribué pour latences sub-100ms</li><li>• CDN intelligent avec caching contextuel</li><li>• Progressive Web App (PWA) avec offline-first capability</li></ul>
Agilité développement platform-driven	<ul style="list-style-type: none"><li>• API-first design avec versioning automatique</li><li>• Intégration continue/déploiement continu (CI/CD) moderne</li><li>• Feature flags et A/B testing natifs</li><li>• Microservices découplés avec service mesh</li></ul>
Innovation data-driven	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plateformes d'expérimentation cloud-natives</li><li>• ML/AI intégrés pour personnalisation temps réel</li><li>• Observabilité complète (telemetry, traces, logs)</li><li>• Infrastructure-as-Code pour reproductibilité</li></ul>

#### 4.2. Périmètre

Le périmètre englobe l'écosystème complet de la plateforme Foosus, conçu pour supporter l'expansion internationale et l'innovation continue.

**Périmètre métier :** L'architecture couvre l'intégralité de la chaîne de valeur e-commerce, depuis l'onboarding des producteurs jusqu'à la livraison finale. Cette approche end-to-end inclut la gestion d'inventaire intelligent, les recommandations personnalisées par IA, l'optimisation logistique multi-modale, et le suivi de l'empreinte carbone automatisé.

**Périmètre utilisateurs :** La plateforme servira nativement une audience globale multi-culturelle incluant consommateurs finaux, producteurs/artisans locaux, équipes opérationnelles Foosus, partenaires logistiques, et écosystème de développeurs tiers. L'architecture supportera des profils d'usage différenciés avec personnalisation contextuelle par segment.

**Périmètre géographique :** Conception multi-région native avec data sovereignty compliance, permettant l'activation instantanée de nouveaux marchés. L'architecture supportera la localisation automatisée (langues, devises, réglementations) et l'intégration des systèmes de paiement régionaux via une approche plugin-based.

**Périmètre technologique :** Stack cloud-native moderne optimisée pour tous les canaux digitaux : applications natives iOS/Android, Progressive Web App (PWA), interfaces conversationnelles (chatbots/voice), API publiques pour partenaires, et tableaux de bord temps réel. L'architecture intégrera nativement IoT agricole, réalité augmentée, et blockchain pour traçabilité.

### 4.3. Parties prenantes, préoccupations et visions

L'écosystème des parties prenantes reflète l'ambition de transformation digitale de Foosus, avec des préoccupations alignées sur les enjeux de scalabilité internationale et d'innovation technologique.

Partie prenante	Préoccupation stratégique	Vision architecturale
<b>Ash CALLUM</b> (CEO)	Compétitivité internationale et croissance accélérée	Validation de la vision stratégique cloud-native pour leadership marché
<b>Natasha JARSON</b> (CIO)	Excellence technologique et gouvernance moderne	Approbation de l'architecture cloud-native et des choix platform engineering
<b>Daniel ANTHONY</b> (CPO)	Innovation produit et expérience utilisateur premium	Définition de la vision business orientée data-driven et personnalisation
<b>Jo KUMAR</b> (CFO)	Optimisation ROI et FinOps cloud	Approbation des investissements technologiques et modèle économique cloud
<b>Christina ORGEGA</b> (CMO)	Différenciation concurrentielle et expansion géographique	Validation du positionnement technologique et capacités marketing automation
<b>Pete PARKER</b> (Engineering Owner)	Architecture moderne et vélocité développement	Application de la vision technologique cloud-native et DevOps avancés
<b>Jack HARKNER</b> (Operations Lead)	Fiabilité opérationnelle et observabilité	Mise en œuvre de l'infrastructure cloud-native et monitoring intelligent
<b>Enterprise Architect Owner</b>	Cohérence architecturale et gouvernance technique	Définition des patterns cloud-native et standards d'architecture
<b>Squads techniques</b>	Productivité développement et qualité logicielle	Application des principes cloud-native et conformité à l'état de l'art actuel

Équipes produit	Time-to-market et feedback loops rapides	Exploitation des capacités d'expérimentation et A/B testing
-----------------	--	---

## 5. Conditions requises pour la conformité

L'architecture cible doit satisfaire l'intégralité des exigences formalisées dans la **Spécification des Conditions requises pour l'Architecture**, incluant notamment les Service Level Objectives (SLOs) et les accords de performance détaillés dans les sections suivantes de ce document.

La conformité architecturale s'appuie sur un framework de gouvernance moderne intégrant les principes de compliance-as-code et de continuous compliance. Cette approche garantit que l'ensemble des règles de conformité soit automatiquement validé et maintenu tout au long du cycle de vie de l'architecture.

Le **Compliance Assessment** sera élaboré en phase de construction selon les standards de l'industrie cloud-native, intégrant les contrôles automatisés de sécurité (DevSecOps), de qualité (shift-left testing), et de conformité réglementaire (GDPR, PCI DSS, certifications SOC2). Cette évaluation continue permet la détection précoce des déviations et leur correction automatisée via les pipelines CI/CD.

L'architecture doit également respecter les principes de **Security by Design** et de **Privacy by Design**, garantissant que la conformité soit intrinsèque à la conception plutôt qu'ajoutée en surcouche. Cette approche moderne réduit les risques de non-conformité et optimise les coûts de mise en conformité.

## 6. Personnes adoptant l'architecture

La transformation architecturale impacte l'écosystème complet des utilisateurs de la plateforme Foosus, nécessitant une approche d'adoption progressive et accompagnée :

**Consommateurs finaux** : L'expérience utilisateur bénéficiera des améliorations de performance (temps de réponse optimisés), de disponibilité, et de personnalisation (recommandations IA). L'adoption sera transparente grâce aux stratégies de déploiement progressif et aux mécanismes de backward compatibility.

**Producteurs et artisans locaux** : Les fournisseurs accèderont à des outils de gestion modernisés (dashboards temps réel, analytics prédictifs, automation des processus). L'onboarding sera facilité par des interfaces intuitives et des parcours d'accompagnement adaptés aux différents niveaux de maturité digitale.

**Équipes support et opérationnelles** : Les collaborateurs Foosus bénéficieront d'outils d'observabilité avancés (monitoring intelligent, alerting prédictif) et de workflows optimisés. La formation aux nouveaux outils et processus accompagnera le déploiement pour garantir l'adoption efficace.

L'architecture cloud-native permettra également l'extension de l'écosystème vers de nouveaux acteurs (partenaires logistiques, organismes de certification, développeurs tiers via APIs publiques) dans le cadre de la stratégie d'expansion.

## 7. Fenêtre temporelle

La transformation architecturale s'inscrit dans une approche itérative sur **6 mois**, structurée en cycles de validation continue plutôt qu'en livraison unique finale. Cette durée permet la mise en œuvre d'une stratégie de déploiement progressif avec feedback loops intégrés et ajustements en temps réel.

L'approche privilégie des jalons de validation business espacés de 4 à 6 semaines, permettant la validation continue des hypothèses architecturales, l'ajustement des priorités selon les retours utilisateur, et l'optimisation incrémentale des performances. Chaque cycle produit des livrables opérationnels validés par les parties prenantes.

La fenêtre temporelle intègre les phases d'architecture émergente : définition collaborative des patterns cloud-native, prototypage et validation des choix technologiques, formation des équipes aux pratiques DevSecOps, et préparation de l'écosystème de conformité automatisée. Cette approche garantit l'alignement permanent entre évolution technique et besoins business.

L'objectif est d'atteindre un état architectural opérationnel et évolutif à l'issue des **6 mois**, avec une capacité démontrée d'adaptation continue aux changements business et technologiques, plutôt qu'une architecture figée nécessitant des refontes ultérieures.

## 8. Métriques business de l'architecture

La réussite de la transformation cloud-native de Foosus sera mesurée selon des indicateurs business validés et des critères architecturaux essentiels à l'atteinte des objectifs stratégiques.

### MÉTRIQUES DE PERFORMANCE BUSINESS

Les indicateurs de réussite ont été définis précédemment lors de la rédaction de la Requête de travail d'architecture :

Indicateur business	Changement attendu	Délai de validation
Croissance utilisateurs globale	Augmenter de 10%	3 mois post-déploiement
Adhésion de producteurs locaux	Passer de 1,4/mois à 4/mois	6 mois post-déploiement
Délai moyen de parution (Time-to-market)	Passer de 3,5 semaines à moins d'une semaine	Immédiat post-déploiement
Taux d'incident de production	Passer de >25/mois à <1/mois	3 mois de stabilisation

### MÉTRIQUES D'EXCELLENCE ARCHITECTURALE

Ces critères garantissent la qualité technique et opérationnelle de l'architecture cloud-native déployée :

Dimension architecturale	Critère d'acceptation	Objectif d'excellence
Disponibilité globale	>99% uptime multi-région	99,9% avec basculement automatique
Performance internationale	Support croissance 1M+ utilisateurs	Latences optimisées par géolocalisation
Sécurité et conformité	100% conformité réglementaire	Certification sécurité par région



Scalabilité élastique	Absorption pics de charge sans interruption	Auto-scaling transparent
-----------------------	---	--------------------------

## 9. Accords de service pour l'architecture

Les échanges avec les utilisateurs business ont mis en évidence un ensemble d'éléments indispensables que l'architecture cloud-native doit permettre d'atteindre.

Il est d'abord attendu que la plateforme puisse **soutenir la croissance** de Foosus, notamment l'évolution significative de son nombre d'utilisateurs. À terme, il est envisagé que le nombre d'utilisateurs global dépasse le million. La plateforme doit être en mesure de gérer la charge de données et les pics de trafic associés.

Par ailleurs, le **nombre d'utilisateurs simultanés augmente continuellement**, et l'architecture doit être en mesure de soutenir ces pics d'utilisation à tout moment. Le service ne doit pas subir d'interruption et doit proposer un mode de fonctionnement dégradé en cas de surcharge exceptionnelle.

L'architecture doit également **garantir une disponibilité continue multi-géographique**. Cette continuité est assurée techniquement par l'élimination du besoin d'interrompre le service lors des déploiements et par la minimisation des risques de pannes grâce aux mécanismes de déploiement cloud-native.

Afin de répondre à cet objectif, il a été demandé que les **cycles de développement** soient raccourcis pour limiter leur impact et pouvoir réagir plus facilement en cas de correctif ou d'évolution nécessaire.

Cette disponibilité est aussi attendue d'un point de vue géographique, la plateforme devant être **accessible en tout lieu**, et ce quelle que soit la **qualité de la connectivité**. L'architecture doit être disponible depuis les **appareils mobiles et fixes**.

Enfin, l'architecture doit garantir la **sécurité des données** personnelles et permettre la mise en place de solutions de transaction sécurisées par l'intégration avec des prestataires de paiement tiers.

Objectif Business	Accords de Niveau de Service
<b>Soutenir la croissance utilisateur de Foosus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gérer la charge des données associées</li> <li>Rester accessible même en cas de pic d'utilisateurs (mode dégradé)</li> </ul>
<b>Etre disponible à tout moment</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limiter l'interruption de service en cas de déploiement</li> <li>Limiter les pannes dues à des déploiements à risques</li> <li>Rester accessible même en cas de pic d'utilisateurs (mode dégradé)</li> </ul>
<b>Etre disponible en tout lieu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilité géographique étendue</li> <li>Disponibilité quelle que soit la qualité de la connectivité internet</li> </ul>
<b>Etre accessible sur toutes les plateformes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interopérabilité mobile et fixe</li> </ul>
<b>Etre fonctionnellement évolutive</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place de cycles de développement courts (approche cloud-native)</li> </ul>
<b>Etre sécurisée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir la sécurité des données personnelles conservées</li> <li>Permettre la mise en place d'une solution de transaction sécurisée</li> </ul>

## 10. Personnes approuvant ce plan

**Ash CALLUM**

Chief Executive Officer

---

**Natasha JARSON**

Chief Information Officer

---

**Daniel ANTHONY**

Chief Product Officer

---

**Jo KUMAR**

Chief Financial Officer

---

**Christina ORGEA**

Chief Marketing Officer

---

Date de signature :