

# Contrat architecture des utilisateurs métier



Dylan J. Gerrits

## Tables des matières

1-	Information sur le document .....	3
2-	Objet de ce document .....	4
3-	Introduction et contexte .....	5
4-	La nature de l'accord.....	6
5-	Objectifs et périmètre .....	6
A-	Objectifs .....	6
	Catalogue des objectifs métiers majeurs .....	7
B-	Périmètre.....	8
	Parties prenantes, préoccupations et visions .....	8
6-	Conditions requises pour la conformité .....	9
7-	Fenêtre temporelle .....	10
8-	Métriques business de l'architecture .....	11
A-	Indicateurs de réussite .....	11
9-	Accords de service pour l'architecture (y compris accord du niveau de service [ANS]) 12	
A-	Accords de niveau de service (SLA) .....	12
	Lexique .....	12
	Disponibilité.....	13
	Gestion des problèmes .....	13
	Incidents   Temps de réponse et temps de résolution.....	14
B-	Objectifs de niveau de service (SLO) et indicateurs de niveau de service (SLI) 14	
	Latence .....	15
	Disponibilité.....	15
10-	Approbations signées .....	16

# 1- Information sur le document

Nom du projet	Foosus - Conception d'une nouvelle architecture
Préparé par :	Dylan J. Gerrits
N° de version du document :	1.0
Titre :	Contrat d'architecture des utilisateurs métier
Types d'action :	Approbation, Révision, Information, Classement, Action requise, Participation à une réunion

## 2- 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 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 de se conformer à l'architecture d'entreprise, délivrée par les utilisateurs métier. 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 métier qui par la suite construiront et déploieront des applications système dans l'environnement créé par l'architecture.

### 3- Introduction et contexte

Foosus est une start-up âgée de 3 ans, 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.

Les choix historiques de Foosus ont engendré un volume important de dette technique et un manque de cohérence, qui ont récemment commencé à impacter de manière significative le développement de fonctionnalités.

Après plusieurs années de développement, le système d'information de Foosus présente une trop grande complexité et n'évolue plus au rythme de l'activité, risquant d'entraver leur croissance de la start-up.

Le projet Foosus de conception d'une nouvelle architecture se présente comme la création d'une nouvelle plateforme e-commerce géo-ciblée.

L'entreprise a besoin de frontières claires pour pouvoir développer une plateforme qui permette de l'innovation rapide et de se mettre à l'échelle.

## 4- La nature de l'accord

L'accord passé avec la direction de Foosus stipule la définition de l'architecture et la préparation d'un projet de-suivi afin de développer un prototype dans un délai de 6 mois avec un budget de \$50,000.

Ce contrat d'architecture s'inscrit dans l'activité d'analyse et conception d'une nouvelle architecture, définie au sein du plan de travail du document de déclaration du travail d'architecture (8-A), représentant une première version des accords avec le métier sur l'architecture proposé. Ces accords, sous la forme d'un contrat architectural ouvert à la révision et à l'amélioration, ont pour but de s'assurer que la collaboration s'effectue sur un parcours architectural partagé.

Ce contrat a la prétention d'expliquer les options de modification retenues pour itérer vers la vision d'une architecture d'entreprise évolutive, via, notamment, la présentation d'une architecture cible de transition.

## 5- Objectifs et périmètre

### A- Objectifs

L'objectif est de créer une plateforme de e-commerce polyvalente pour faire passer l'entreprise à un niveau supérieur. L'efficacité, la flexibilité et des approches cohérentes dans la prise de décision sont nécessaires pour pouvoir concurrencer les grandes entreprises mondiales de e-commerce qui dominent le marché de l'alimentation durable. Les principaux objectifs de l'entreprise sont les suivants :

- La solution doit tirer parti de la géolocalisation pour relier des fournisseurs et des consommateurs et pour proposer des produits disponibles à proximité des lieux de résidence de ces derniers.
- L'architecture doit être évolutive pour permettre aux services de se déployer sur diverses régions à travers des villes et des pays donnés.
- La solution doit être disponible pour les fournisseurs et les consommateurs, 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.
- La solution doit pouvoir prendre en charge différents types d'utilisateurs avec des fonctionnalités et des services spécifiques pour ces catégories.

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

# Catalogue des objectifs métiers majeurs

Description	Note	Portée	Valeur cible
Diminuer le nombre d'incidents	Il est nécessaire d'adopter une approche qui garantisse la sécurité à chaque évolution de la plateforme.	Opérationnelle	Taux d'incident inférieur à 1 par mois
Réduire le délai de parution	Chaque nouvelle version doit être de taille réduite, présenter peu de risques, être transparente pour les utilisateurs et le système doit rester accessible en tout lieu et à tout moment.	Opérationnelle	Délai moyen de parution inférieur à une semaine
Disposer d'une disponibilité globale et permanente	Les utilisateurs situés dans différentes régions doivent pouvoir espérer des performances similaires. L'entreprise souhaite cibler les consommateurs dans des zones géographiques spécifiques, sur des connexions lentes aussi bien que sur des réseaux haut débit.	Opérationnelle	
Augmenter le nombre d'adhésion de consommateurs	Les inscriptions constituent une métrique clé aux yeux des investisseurs et ne peuvent être améliorées que par l'agilité nécessaire pour innover rapidement et expérimenter avec des variantes d'offres produit existantes. L'expansion au sein des marchés locaux et le fait de fournir du géo-ciblage sont vus comme des facteurs critiques pour toucher une gamme plus large d'utilisateurs.	Stratégique	
Augmenter le nombre d'adhésion de fournisseurs		Stratégique	4 adhésions par mois
Augmenter le nombre d'adhésion		Stratégique	Augmentation de 10% du nombre d'adhésions
Disposer d'une image de marque	La marque Foosus doit être renforcée en réduisant les interruptions de service visibles par les utilisateurs.	Stratégique	
Géolocaliser les utilisateurs	La solution doit tirer parti de la géolocalisation pour relier des fournisseurs et des consommateurs et pour proposer des produits disponibles à proximité des lieux de résidence de ces derniers.	Opérationnelle	
Concurrencer les plateformes e-commerces majeures	La plateforme doit être conçue en gardant à l'idée l'extensibilité et la personnalisation des fonctionnalités.	Stratégique	

## B- Périmètre

### 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.

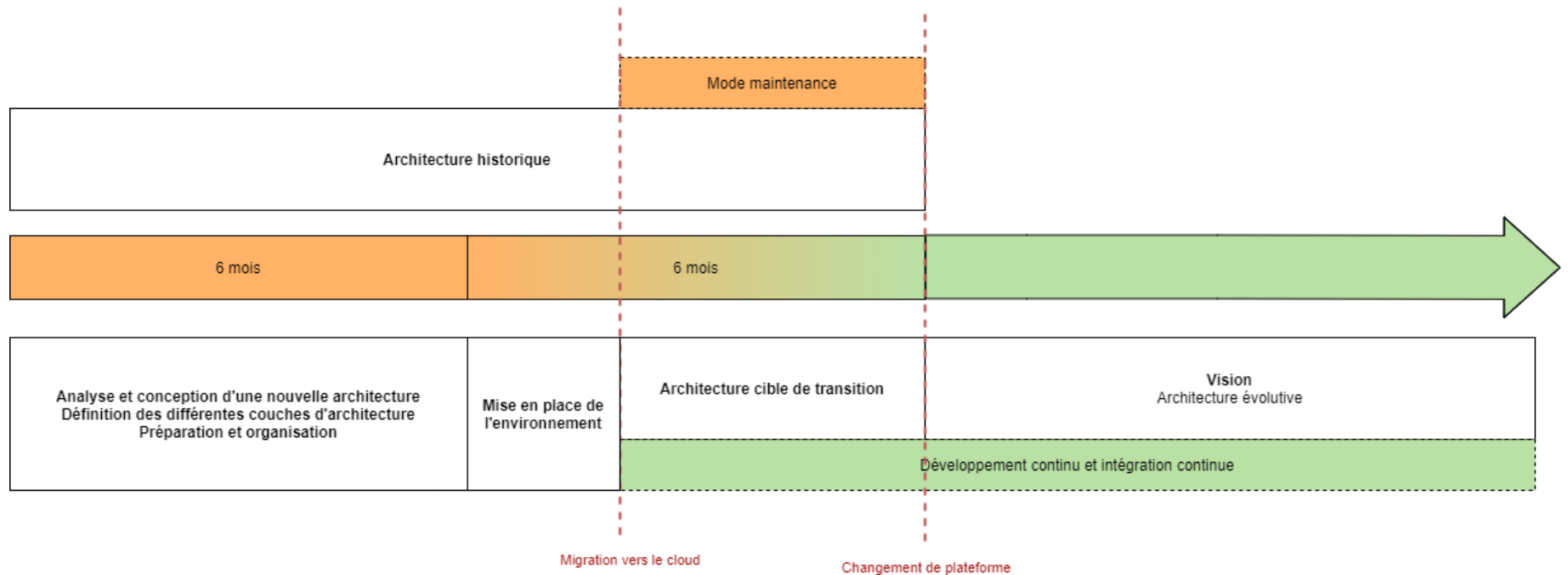
Partie prenante	Préoccupation	Vision
Ash Kalum (CEO) Jo Kumar (CFO)	Maintient un taux positif d'inscriptions de nouveaux utilisateurs.	L'expansion au sein des marchés locaux et le fait de fournir du géo-ciblage sont vus comme des facteurs critiques pour toucher une gamme plus large d'utilisateurs.
Jo Kumar (CFO) Natasha Jarson (CIO)	Innovation dans le périmètre d'architecture d'entreprise.	La définition d'un périmètre clair pour s'assurer que chaque incrément soit considéré selon son impact sur le fait de fournir les capacités métiers nécessaires et de soutenir la croissance à venir de Foosus
Christina Ortega (CMO) Natasha Jarson (CIO) Daniel Anthony (CPO) Jo Kumar (CFO)	Soutien de l'innovation technique rapide et l'expérimentation	La plateforme doit être conçue en gardant à l'idée l'extensibilité et la personnalisation des fonctionnalités.
Christina Ortega (CMO) Daniel Anthony (CPO) Jack Harkness (Directeur des Opérations)	Visibilité de la plateforme.	Le design d'architecture doit offrir en temps réel des connaissances et une vision de la santé de la plateforme d'un point de vue technique et d'un point de vue commercial.
	Amélioration de la réputation de Foosus sur le marché.	<p>Des processus doivent être mis en place afin de réduire le risque de sortir des fonctionnalités qui échouent ou qui soient de mauvaise qualité.</p> <p>Il est nécessaire de disposer de la capacité de sortir de nouvelles versions de la plateforme sans impacter l'utilisateur par des interruptions de service.</p>



## **6- Conditions requises pour la conformité**

L'ensemble des conditions requises sont décrites au sein du document de spécification des conditions requises pour l'architecture. Y sont indiqués les contrats de services (5), les spécifications (7) et les standards (8) pour l'implémentation, ainsi que les conditions requises pour l'interopérabilité (9) et pour le management du service IT (10).

## 7- Fenêtre temporelle



Le projet de conception d'une nouvelle architecture de Foosus comprend différentes phases, qui sont divisés ici selon les activités définis au sein du plan de travail du document de déclaration de travail d'architecture (8).

Le projet initial est approuvé pour une période de 6 mois et correspond à la définition de l'architecture et la préparation d'un projet de suivi afin de développer un prototype. Ceci correspond aux activités d'analyse et conception d'une nouvelle architecture, de définition des différentes couches d'architecture, et de préparation et organisation. Ceci a pour but de définir clairement et préparer les activités suivantes, ayant pour but la mise en place de l'environnement, avec migration vers le cloud, et la réalisation d'une architecture (micro-services) cible de transition, qui marquera le changement de plateforme.

On notera que l'ensemble des documents fournis ici constitue une analyse préliminaire à l'ensemble de ce plan de travail.

## 8- Métriques business de l'architecture

### A- 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.

# 9- Accords de service pour l'architecture (y compris accord du niveau de service [ANS])

## A- Accords de niveau de service (SLA)

Les accords de niveau de service spécifient des engagements qui sont des niveaux de service définis entre le fournisseur de services et le client. Les engagements SLA peuvent être mesurés de manière qualitative ou quantitative. Ils peuvent être associés à une ou plusieurs escalades qui définissent les actions nécessaires lorsque l'engagement n'est pas respecté.

### Lexique

#### Dégradation des performances

Une qualité inférieure de service telle que décrite dans le présent SLA (comme une fonctionnalité temporairement en panne ou temporairement indisponible).

#### Indisponibilité

La période pendant laquelle le système est totalement indisponible, y compris la maintenance, réalisée en dehors des heures de maintenance, notifiée moins de 24 heures au préalable. Cependant, l'indisponibilité ne comprend pas la maintenance programmée.

Il est à noter que des facteurs échappant au contrôle de Foosus, y compris les cas de force majeure, les pannes d'internet, ou encore l'application de règlements de l'État ou du gouvernement.

#### Temps de résolution

Le temps qui s'écoule entre le temps de réponse et la résolution de l'alerte.

#### Temps de réponse

Mesure le temps qui s'écoule entre la réception d'une alerte et l'heure de commencement des travaux pour résoudre le problème.

#### Entretien programmé | Maintenance programmée

Coupures planifiées, suspendant le service en tout ou en partie, que Foosus s'efforcera d'annoncer au moins 5 jours à l'avance, et en tout cas pas moins de 24 heures à l'avance, qui ne dépassera pas une période raisonnable pour la maintenance requise.

## Ticket

Une demande électronique envoyée à Foosus par un utilisateur (demandant une solution à un incident).

## Disponibilité

Foosus garantit une disponibilité internationale, avec un temps utilisable de 99% chaque mois, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

*Le temps utilisable est mesuré en se basant sur la moyenne de disponibilité par mois, arrondie à la minute inférieure.*

Le déploiement de nouvelles versions de la plateforme devra avoir lieu, dans la mesure du possible, sans interruption de services.

Cela dit, si cela s'avère vraiment nécessaire, des coupures peuvent être planifiés, suspendant le service en tout ou en partie, que Foosus s'efforcera d'annoncer à l'avance, et qui ne dépassera pas une période raisonnable pour la maintenance requise. Ces coupures, si nécessaires, devront avoir lieu en considérant les heures d'affluence avec, notamment, des déploiements différés selon le fuseau horaire.

## Gestion des problèmes

Les équipes de Foosus s'engage à analyser régulièrement tous les tickets des utilisateurs de façon à identifier les tendances et les goulots d'étranglement. Sur la base de ce constat, une base de connaissances doit régulièrement être mise à jour avec des informations expliquant la solution aux erreurs connues.

Il est envisageable de partager publiquement tout ou en partie de la base de connaissances pour permettre aux utilisateurs d'avoir connaissance des éléments problématiques.

On distingue différents types de ticket :

- Les problèmes techniques sont liés à un bug particulier, des pannes de sécurité ou de sauvegarde, ou tout autre type de dysfonctionnement de la plateforme.
- Les questions des utilisateurs proviennent de cas où la plateforme n'est pas suffisamment intuitive.
- Les demandes concernent des changements au sein de la plateforme, notamment au niveau des fonctionnalités ou des réglages.
- Les questions de contenu ont trait aux contenus des données des utilisateurs. C'est Foosus qui est responsable de ses données, aussi bien en base de données qu'affichées publiquement sur la plateforme.

# Incidents | Temps de réponse et temps de résolution

Le temps de réponse et le temps de résolution dépendront de la priorité de ou des éléments affectés et de la gravité de l'alerte, comme indiqué dans le programme suivant :

Niveau de sévérité	Description	Temps de réponse	Temps de résolution
Extrême	Alerte extrêmement critique.  La plateforme n'est pas disponible à l'emploi ou une part significative des fonctionnalités contractées n'est pas disponible.	Moins d'une heure	Dans les 4 heures
Critique	Alerte critique.  Un ou plusieurs éléments de la plateforme ont cessé de répondre totalement ou répond de façon extrêmement lente.	Dans les 4 heures	Dans les 12 heures
Important	Alerte non-critique.  Un ou plusieurs éléments de la plateforme ont cessé de répondre complètement ou répondent lentement et une solution est disponible.	Dans les 12 heures	Dans les 24 heures
Informatif	Notification de problème mineur qui n'empêche pas l'utilisation de la plateforme.	Dans les 24 heures	Dans les 48 heures

## B- Objectifs de niveau de service (SLO) et indicateurs de niveau de service (SLI)

Foosus, en tant qu'entité internationale doit intégrer la notion de fuseau horaire dans son approche. Pour cela le site ne doit pas souffrir de latence et donc avoir un tube d'accès conséquent pour répondre au pic de sollicitation et cela quel que soit le pays.

Foosus devra s'assurer de disposer de copie de son système d'information au sein de différents centres de données à travers le monde, avec une gestion automatisée concernant la mise à l'échelle horizontale pour une adaptation en fonction de l'affluence et la charge sur chaque service.

Il est recommandé l'utilisation d'indicateurs variées pour mesurer le niveau de service. Il est possible d'obtenir des indicateurs concernant la disponibilité et la latence de la plateforme en examinant les requêtes envoyées vers le serveur et les réponses obtenues.

## Latence

La latence de réponse sera mesurée en effectuant la moyenne des délais de réponse des requêtes, avec un temps de réponse moyen du serveur qui devrait être en dessous de 250ms pour 90% des requêtes et en dessous de 750ms pour 95% des requêtes. 99% des requêtes devront avoir un temps de réponse moyen du serveur en dessous de 1250ms.

Le temps de chargement moyen des pages internet côté utilisateur devra aussi faire l'objet de mesures, afin de permettre une navigation fluide sur tout type d'appareil et tout type de connexion, avec un temps de chargement moyen des pages internet qui devrait être en dessous de 2500ms pour 90% des utilisateurs, et en dessous de 7500ms pour 95% des utilisateurs. 99% des utilisateurs devraient avoir un temps de chargement moyen des pages internet en dessous de 12500ms.

Les requêtes avec un temps de réponse trop élevés devront faire l'objet d'une attention particulière, avec l'ouverture d'un incident, afin d'optimiser ces délais. Il est à noter que les deux sources les plus communes sont l'absence d'un système de cache ou un manque de capacité du côté serveur (mémoire, puissance de calcul, bande passante).

## Disponibilité

Afin de disposer de données concrètes sur les temps d'indisponibilité ou de dégradation des performances, il est important de conserver un suivi des différents incidents, et les de documenter. Le nombre, la durée et la sévérité des interruptions permettra d'indiquer avec précision le niveau de service.

L'indisponibilité totale de la plateforme, par mois, ne devra pas excéder 7,31 heures (99%).

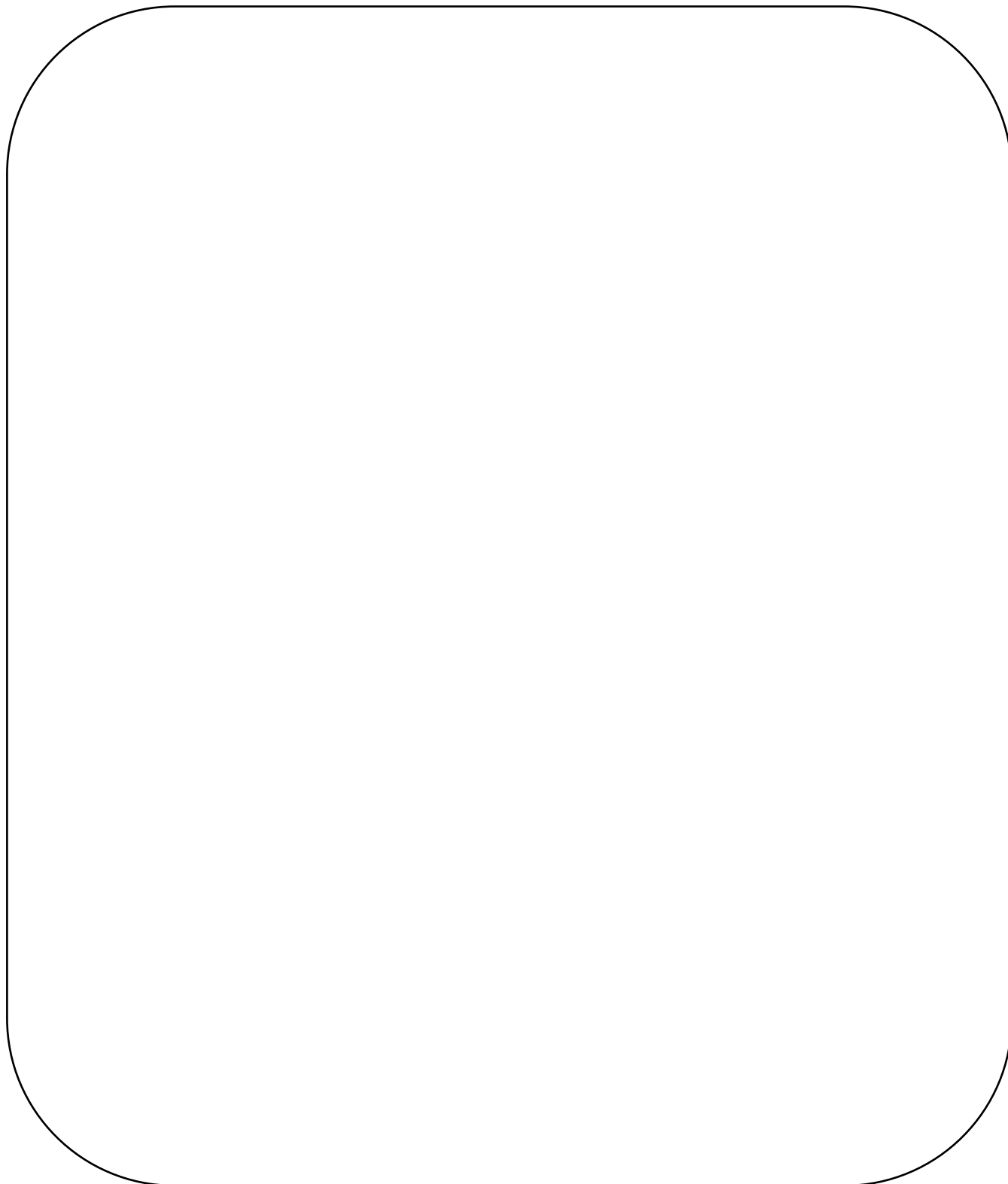
L'indisponibilité et la dégradation des performances, cumulée des services, par mois, ne devra pas excéder 36 heures (95%). Ainsi, que cela concerne une partie ou toutes les fonctionnalités, le décompte de ce temps sera effectué en effectuant la somme des durées des différentes interruptions.

La disponibilité sera, entre autres, mesurée en examinant la proportion de requêtes avec, en réponse, un statut autre que 500-599. Cette proportion devrait être d'au moins 99%.

Toute requête renvoyant un statut 500-599 provoquera l'ouverture d'un incident.

## 10- Approbations signées

Commentaires, date de signatures :

A large, empty rounded rectangular box with a thin black border, intended for signatures and comments.