Projet Foosus géoconscient

Contrat d'architecture des utilisateurs métier



Auteur(s) et contributeur(s)

Nom & Coordonnées	Qualité & Rôle	Société
Gérald ATTARD	Architecte logiciel	Foosus

Historique des modifications et des révisions

N° version	Date	Description et circonstance de la modification	Auteur
1.0	14/07/2022	Création du document	Gérald ATTARD

Validation

N° version	Nom & Qualité	Date & Signature	Commentaires & Réserves
1.0	Ash Callum CEO de Foosus		

Tableau des abréviations

Abr.	Sémantique
CEO	Chief Executive Officer (trad. directeur général)
CFO	Chief Financial Officer (trad. directeur financier)
MSA	MicroServices Architecture (trad. architecture en microservices)
PCI DSS	Payment Card Industry Data Security Standard (trad. <i>norme de sécurité des données de l'industrie des cartes de paiement</i>)
PO	Product Owner (trad. <i>propriétaire du produit</i> , dans le sens responsable fonctionnel du produit)
RGPD	Règlement Général de Protection des Données
SaaS	Software As A Service (trad. logiciel ne tant que service)
SAV	Service Après-Vente

Table des matières

I. Présentation et contexte	4
II. Nature de l'accord	5
III. Portée	7
IV. Exigences stratégiques	8
VI. Exigences de conformité	
VI.A. Conformité et Sécurité des Données	9
VI.B. RGPD	10
VI.C. PCI DSS	10
VI.D. Informatique	
VII. Adeptes de l'architecture	
VII.A. bénéficiaires et promoteurs	
VII.B. Opposants	
VII.C. Fournisseurs de ressources	
VII.D. Personnes vulnérables	
VII.E. Indifférents	
VIII. Fenêtre temporelle	
IX. Métriques métiers de l'architecture	
IX.A. Finance	
IX.A.1. Budget	
IX.A.2. Reporting	
IX.A.3. Prévisions commerciales	
IX.B. Ressources humaines	
IX.B.1. Paie	
IX.B.2. Données sociales	
IX.B.3. Recrutement	
IX.B.4. Développement, formation	
IX.B.5. Mobilité, gestion des carrières	
IX.B.6. Direction RH	
IX.B.7. Communication	
IX.C. Relation client	
IX.C.1. Ventes	
IX.C.2. Marketing	
IX.C.3. Service	
IX.D. DSI	
IX.D.1. Cycle de vie des applications	
IX.D.2. Suivi des projetsIX.D.3. Gestion des ressources machines	
IX.D.4. Organisation RHIX.D.5. Satisfaction client	
IX.D.6. Benchmark DSI/marché	
IX.D.7. Suivi des achats et des investissements	
IX.D.8. Calcul et analyse des coûts	
IX.D.9. Qualité de service	
1/3-1/	



Présentation et contexte

Dans le cadre de l'évolution de la plateforme applicative FOOSUS, une nouvelle architecture basée sur le MSA viendra progressivement suppléer la plateforme existante actuellement.

Ainsi, le but de ce document est d'identifier de manière formelle tous les acteurs qui participeront, directement ou indirectement, au cycle de vie de la nouvelle plateforme.

Les parties prenantes identifiées auront un rôle à jouer en ce qui concerne le développement, la gestion et la gouvernance de l'application FOOSUS.

Ce travail d'identification et de répartition des rôles permettra de favoriser la compréhension partagée des processus de création, de gestion, de maintenance et d'exécution de cette nouvelle architecture selon des principes de distribution de l'information; une fois ces processus mis en place, cela renforcera significativement l'alignement entre les cultures d'entreprise et les technologies de l'information.

En outre, cette nouvelle architecture adoptera un principe d'hébergement différent et novateur puisqu'elle préconisera l'adoption d'un style architectural basé sur un environnement cloud.

Enfin, toutes les parties prenantes devront appréhender les tenants et aboutissants de cette nouvelle architecture afin d'opter, de façon pertinente, à des orientation métiers cohérentes.



Ce document représentera un accord formel entre toutes les parties prenantes internes au projet de migration.

Cet accord permettra, autant aux parties métier qu'aux parties techniques, une bonne compréhension d'ensemble, en favorisant une symbiose permettant à tous les processus d'être menés correctement.

Il s'agit moins d'un contrôle manifeste et d'un strict respect des règles que d'une orientation et d'une utilisation efficace et équitable des ressources pour assurer, dans la durée, les objectifs stratégiques de FOOSUS.

En ce qui concerne la politique de FOOSUS, celle-ci respectera, autant que faire se peut, les préceptes suivants :

- se concentrer sur les droits : tous les utilisateurs adhérents à la plateforme ont des droits quant à leurs attentes respectives, par exemple, un client a le Droit de s'attendre à la Qualité du produit alimentaire qu'il achète, un fournisseur a le Droit d'être rémunéré suite à l'achat d'un de ses produits...;
- assurer l'équité de rôle et de traitement des utilisateurs : peu importe la nature de l'utilisateur de la plateforme FOOSUS, celui devra être considéré avec égard et probité. Afin d'assurer sa place de leader sur le marché alimentaire, FOOSUS s'engage à faire montre d'intégrité, d'honnêteté et d'éthique envers tous les utilisateurs de sa plateforme. Les conflits seront réglés en privilégiant la communication en faveur des clients et/ou des fournisseurs référencés;
- Assumer et afficher les décisions: toutes les décisions relatives à l'utilisation de la plateforme FOOSUS seront communiquées à toutes les parties prenantes intéressées. Ces décisions seront réfléchies et résolues après débat entre tous les acteurs impliqués directement et indirectement. Ceci contribuera à l'image de marque de FOOSUS en favorisant la transparence et l'acceptation des responsabilités.

Les préceptes énoncés ci-dessus assureront :

- une bonne orientation stratégique de l'organisation de FOOSUS ;
- un contrôle efficace de la gestion par le conseil d'administration ;
- une responsabilité du conseil d'administration envers toutes les parties prenantes de FOOSUS.

Ainsi, le conseil d'administration de FOOSUS aura comme responsabilités principales de :

- réviser et guider la stratégie de l'entreprise ;
- fixer et suivre la réalisation des objectifs de performance de la plateforme.

L'application des préconisations de ce document permettra d'améliorer :

- la **discipline** : toutes les parties concernées s'engageront à respecter les procédures, les processus et les structures d'autorité établis par FOOSUS;
- la **transparence** : toutes les actions mises en œuvre et leur aide à la décision seront disponibles pour inspection par FOOSUS et les fournisseurs référencés ;
- l'**indépendance** : tous les processus, prises de décision et mécanismes utilisés seront établis de manière à minimiser ou à éviter les conflits d'intérêts potentiels, cela vaut autant pour FOOSUS vis à vis de client et/ou de fournisseur qu'entre client et fournisseur eux-mêmes ;
- la responsabilisation : les groupes identifiables au sein de l'organisation par exemple, les conseils de gouvernance qui prennent des mesures ou prennent des décisions - sont autorisés et responsables de leurs actions ;
- la **responsabilité** : chaque partie contractante, telle que les clients et les fournisseurs, est tenue d'agir de manière responsable envers l'organisation et ses parties prenantes ;
- la **justice** : toutes les décisions prises, les processus utilisés et leur mise en œuvre ne seront pas autorisés à créer un avantage injuste pour une partie en particulier.



Dans un premier temps, ce document définira les exigences stratégiques de cette migration. Depuis sa création, FOOSUS est adepte de la stratégie *LEAN*. Cette stratégie propose une approche scientifique de la gestion des startups et garantit qu'un produit arrive dans les mains des clients rapidement.

La stratégie *LEAN* permet une excellente gestion pour une startup. Elle définit quand changer d'orientation et quand persévérer dans celle choisie. Ainsi, *LEAN* va permettre à FOOSUS de se développer en tant qu'entreprise en favorisant le développement et l'innovation de nouveaux logiciels. C'est donc un outil de choix bénéfique pour la plateforme FOOSUS.

Dans un deuxième temps, ce document listera les exigences de conformité à prendre en compte afin que le projet aboutisse dans de bonnes conditions. En trois années d'existence FOOSUS à accumuler énormément données. Cela signifie qu'elle a de nombreuses responsabilités liées à la façon dont ces informations sont stockées, partagées, protégées et utilisées. L'utilisation de ces données doit donc être claire et sans équivoque. FOOSUS peut subir de graves dommages à sa réputation si elle échoue dans sa tâche de maintient de la confidentialité des informations collectées.

En outre, FOOSUS doit prendre en compte la perspective de sanctions financières si elle agit de manière imprudente ou contraire à l'éthique. En effet, le nombre et la complexité des réglementations que FOOSUS est tenue de respecter a considérablement augmenté au cours des dernières années. A travers de nombreux contrôle, FOOSUS doit pouvoir démontrer aux Autorités Étatiques, son contrôle de ce flux d'informations confidentielles, d'autant plus que la nouvelle architecture préconise une infrastructure d'hébergement basée sur le cloud.

En complément des principales règles générales de protection des données dont FOOSUS devra s'acquitter, il faudra bien faire la distinction entre **Conformité des données** et **Sécurité des données**. Ces deux notions sont complémentaires et non interchangeables ; l'amalgame de ces deux concepts peut avoir de lourdes conséquences...

Dans un troisième temps, ce document se focalisera sur les parties prenantes en identifiant celles-ci, en leur attribuant des rôles et en prenant des engagements quant aux livrables qui devront leur être fournies. Aussi, cette partie décrira :

- un ensemble de catégories couvrant largement les possibles parties prenantes;
- une grille pour établir le portrait des différentes parties prenantes;
- des suggestions d'intervention selon le degré d'implication et le niveau de pouvoir des parties prenantes.

Enfin, ce document définira la période pendant laquelle chaque activité peut être reporter sans retarder d'autres activités ou même la date d'achèvement du projet. Par la suite, ce processus sera consolider et quantifier par la définition de métriques métiers servant à mesurer la progression et la progressivité du projet lui-même.

IV. Exigences stratégiques

L'exigence principale liée à ce projet demeure la croissance de FOOSUS.

En effet, depuis sa création, FOOSUS a connu un grand succès grâce à sa réactivité et son adaptabilité en tant que start-up. Elle a su répondre au marché en adaptant ses réponses à des besoins toujours diversifiés.

Pour faire cela, FOOSUS a, <u>à chaque fois</u>, utilisé la technologie la mieux adaptée au besoin exprimé. Les besoins étant toujours différents, FOOSUS a donc pratiquement utilisé un technologie différente pour chaque besoin…et des besoins, il y en a eu beaucoup.

FOOSUS se retrouve aujourd'hui face à un vivier de technologies différentes qui ralentissent sa croissance, de par leur hétérogénéité.

A cela, s'ajoute le nombre de processus d'affaires qui augmente proportionnellement à la notoriété de la plateforme. Les processus métier deviennent plus complexes, et FOOSUS manque nécessairement de fonctionnalités ou de capacités pour les assurer, dont, notamment, une fonction primordiale en particulier : le **reporting**.

Aussi, la plateforme actuelle restera en place et sera absorbée graduellement et progressivement par la montée en puissance de la nouvelle architecture. Celle-ci s'orientera vers une stratégie *Cloud*, et en particulier vers l'utilisation de solution *SaaS*.

Cette migration devra s'accompagner d'une politique d'accompagnement au changement, autant pour les clients historiques que pour les fournisseurs.

De plus, cette nouvelle architecture basée sur les microservices devra répondre à des critères de standardisation et de structuration afin d'organiser la nouvelle solution.

La mise en œuvre de ces principes sera synonyme d'économie de coûts d'utilisation et de maintenance.

En outre, la stratégie informatique de FOOSUS est dérivée de la stratégie d'entreprise et indique à quoi ressemble le paysage des TIC. La présence d'une stratégie informatique donne également les conseils nécessaires pour pouvoir faire un choix de logiciel personnalisé ou standard répondant au besoin spécifique des clients et des fournisseurs. La stratégie informatique est donc de premier plan pour les exigences auxquelles la MSA devra répondre.

Le choix de cet MSA a été réalisé après concertation collégiale des parties prenantes de mise en œuvre. La MSA représentera une solution permettant de structurer l'organisation hétérogènes des technologies utilisées jusqu'à présent et constituera une véritable valeur ajoutée en terme de standardisation. Elle permettra d'ajouter avec souplesse et transparence des fonctionnalités à venir.

Outre ce choix d'architecture, celui relatif au SaaS, n'est pas seulement basé sur la logique mais aussi sur l'expérience significative de tous les membres des équipes techniques.

VI. Exigences de conformité

Tel qu'il est décrit dans le *§Nature de l'accord*, FOOSUS détient aujourd'hui énormément plus de données qu'il y a trois ans lors de sa création.

Cela signifie qu'elle a de nombreuses responsabilités liées à la façon dont ces informations sont stockées, partagées, protégées et utilisées.

Une utilisation à mauvais escient de ces informations causerait de graves dommages à sa réputation ; le maintient confidentiel de ces informations est donc essentiel.

En outre, FOOSUS doit prendre en considération la perspective de sanctions financières si elle agit de manière imprudente ou contraire à l'éthique. En effet, le nombre et la complexité des réglementations que FOOSUS est tenue de respecter a considérablement augmenté au cours des dernières années et le montant des amendes infligées pour des infractions a également augmenté, ce qui démontre l'importance de ce thème.

VI.A. Conformité et Sécurité des Données

Outre les principales règles générales de protection des données dont FOOSUS doit être consciente, il sera nécessaire de bien faire la distinction entre **Conformité des données** et **Sécurité des données**. Ces deux notions sont complémentaires et non interchangeables ; l'amalgame de ces deux concepts peut avoir des conséquences.

La **conformité des données** fait référence à toutes les normes que FOOSUS doit suivre afin de garantir la protection contre la perte, le vol et l'utilisation abusive des données numériques sensibles qu'elle possède ; il s'agit généralement de données à caractère personnel et de données financières.

Ces règles se présentent sous plusieurs formes. Il peut s'agir de normes sectorielles, régionales, nationales ou même supranationales telle que le *RGPD*, et celles-ci précisent généralement quels types de données doivent être protégés, quels processus sont considérés comme acceptables en vertu de la législation et quelles sont les sanctions contre les entreprises qui ne respectent pas ces règles.

Il est important de ne pas confondre la conformité des données avec la sécurité des données. Il ne faut faire l'amalgame entre ces deux processus en pensant qu'ils sont interchangeables ; ce n'est pas le cas. Bien qu'ils poursuivent les mêmes objectifs, c'est-à-dire minimiser et gérer les risques auxquels FOOSUS est exposée, la conformité garantit uniquement que le respect des normes minimales prescrites par la Loi.

La **sécurité des données**, quant à elle, couvre tous les processus, procédures et technologies qui définissent la manière dont FOOSUS traite les données sensibles de ses clients et fournisseurs et qu'elle a le devoir de protéger.

Le strict minimum de respect de la conformité et de la sécurité des données peut garantir une protection juridique en cas de violation de données. Néanmoins, cela n'épargnera pas FOOSUS des nombreuses autres conséquences qu'un incident en matière de sécurité, tel que des pertes financières et l'atteinte à la réputation, peut avoir.

VI.B. RGPD

Le RGDP est une norme récentes étendues relative au règlement général sur la protection des données de l'Union européenne.

Entré en vigueur le 25 mai 2018, il établit une série de règles concernant le droit que les personnes ont de savoir quelles données FOOSUS détient sur elles et la manière dont elle traite ces données.

Ces normes ne s'appliquent pas uniquement à FOOSUS basée en Europe. En faisant affaire avec toute personne soumise à la juridiction de l'UE, FOOSUS est tenue de respecter les dispositions du RGPD.

Bien qu'il existe de nombreuses règles au sein de cette norme, on peut les résumer en trois principes de base :

- obtenir le consentement ;
- minimiser la quantité de données détenue ;
- garantir les droits des personnes concernées.

La première étape que FOOSUS doit entreprendre pour s'assurer qu'elle respecte le RGPD est de désigner une personne qui supervise ses activités. Ce rôle, délégué à la protection des données, est obligatoire dès qu'il s'agit d'une importante quantité de données, et le travail de cette personne consiste à superviser la stratégie de protection des données et sa mise en œuvre pour assurer la conformité avec les exigences du RGPD.

Aussi, FOOSUS devra pouvoir répondre à cette exigence en recrutant, si elle ne l'a pas déjà fait, un responsable de la Sécurité des données.

VI.C. PCI DSS

Dans ce paragraphe, il est demandé au lecteur de considérer le fait que les paiements des clients peuvent s'effectuer, entre autre, par paiement numérique...

Comme FOOSUS traitent les informations financières de ses clients et fournisseurs, la norme de sécurité de l'industrie des cartes de paiement (*PCI DSS*) est un élément essentiel de tout processus de conformité, car elle définit des règles concernant la manière dont l'entreprise doit traiter et protéger les données des titulaires de carte, telles que les numéros de carte de crédit.

Néanmoins, la *PCI DSS* n'est pas un ensemble de règles mandaté par le gouvernement, mais un ensemble de règles sectorielles. Toutefois, cela ne le rend pas moins importante, car toute entreprise jugée non conforme à ses règles peut faire face à d'importantes amendes financières, ou même avoir des relations avec des banques ou des processeurs de paiement résiliés, ce qui compliquerait grandement l'acceptation des paiements par carte de crédit.

Même si FOOSUS utilise des services tiers pour gérer les paiements par carte de crédit, il lui incombera toujours de garantir la sécurité de toutes les données de carte de crédit ou de débit qu'elle recueillera, transmettra ou stockera.

Les étapes exactes que FOOSUS devra entreprendre varient en fonction du nombre de transactions qu'elle traite réellement et les normes *PCI DSS* exigent de FOOSUS qu'elle assure un certain niveau de sécurité.

Afin de respecter la PCI DSS, FOOSUS devra répondre aux exigences suivantes :

- installer et maintenir une configuration de pare-feu pour protéger les données des titulaires de carte :
- ne pas utiliser les valeurs par défaut fournies par le fournisseur pour les mots de passe système et autres paramètres de sécurité ;
- protéger les données de titulaire de carte stockées ;
- crypter la transmission des données des titulaires de carte sur des réseaux publics ouverts ;
- utilisez et mettre régulièrement à jour des logiciels ou des programmes antivirus ;
- développer et maintenir des systèmes et des applications sécurisés ;
- restreindre l'accès aux données des titulaires de carte en fonction des besoins professionnels ;
- attribuer un identifiant unique à chaque personne ayant accès à un ordinateur ;
- restreindre l'accès physique aux données des titulaires de carte ;
- suivre et surveiller tous les accès aux ressources du réseau et aux données des titulaires de carte :
- testez régulièrement les systèmes et processus de sécurité;
- maintenir une politique qui traite de la sécurité des informations pour les employés et les sous-traitants.

VI.D. Informatique

Les services informatiques de FOOSUS ont un rôle à jouer pour garantir que les exigences cidessus soient respectées.

Pour commencer, ils doivent fournir une assistance au CEO et au CFO en s'assurant qu'ils reçoivent des rapports en temps réel sur les états financiers de FOOSUS. Ce reporting est très important, il est donc primordial de prévoir la mise en place de systèmes permettant d'automatiser les rapports et de configurer des alertes pouvant être déclenchées lorsque des événements clés se produisent et nécessitent une attention particulière.

Les équipes informatiques de FOOSUS doivent également s'assurer que toutes les données sont correctement conservées. Par conséquent, des sauvegardes efficaces et opportunes des principaux systèmes de gestion des informations et des documents sont essentielles pour rester en conformité avec ces réglementations. Cependant, ils doivent également s'assurer d'avoir une visibilité complète sur chaque partie du patrimoine numérique de leur entreprise pour que cela soit efficace.

Les feuilles de calcul, les e-mails, les messages instantanés, les appels téléphoniques enregistrés et les transactions financières devront tous être conservés pendant au moins cinq ans au cas où les auditeurs en auraient besoin, il est donc essentiel que les bons systèmes de gestion soient en place.

VII. Adeptes de l'architecture

Il est possible d'identifier quatre types d'adeptes de MSA pour FOOSUS :

- les bénéficiaires et les promoteurs ;
- les opposants ;
- les fournisseurs de ressources ;
- les personnes vulnérables ;
- les indifférents.

Chacune des catégories ci-dessus est décrite dans les paragraphes qui suivent.

VII.A. bénéficiaires et promoteurs

Cette catégorie est constituée elle-même de deux rôles :

- les bénéficiaires sont ceux qui reçoivent un bénéfice direct ou qui s'impliquent étroitement à la réalisation du projet. Il est donc possible d'identifier pour ce rôle toutes les parties prenantes internes à FOOSUS, CEO, CFO, équipe de développement équipe commerciale...;
- les promoteurs sont ceux qui tirent indirectement des avantages au succès du projet, les fournisseurs feront donc partis de ce rôle.

En ce qui concerne cette étude les parties prenantes liées à FOOSUS sont détaillées ci-dessous :

Nom Prénom	Fonction	Niveau d'implication
Ash Callum	CEO	C – à garder satisfait
Jo Kumar	CFO	C – à garder satisfait
Natasha Jarson	CIO	C – à garder satisfait
Daniel Anthony	СРО	C – à garder satisfait
Pete Parker (alias SpideMan)	Responsable Ingénierie	D – Joueurs Clé

Pour de plus amples détails relatifs à la méthodologie de réalisation de la matrice ci-dessus, le lecteur est invité à prendre connaissance de l'énoncé des travaux d'architecture au *§Rôles*, *responsabilités et livrables*.

VII.B. Opposants

il s'agit des personnes s'opposant au projet dû aux répercussions négatives qu'elles provoquent.

FOOSUS étant le seul à proposer des services de rapprochement entre les clients et les fournisseurs, il n'existe actuellement aucun concurrent pouvant nuire à son activité.

Néanmoins, les acteurs du marché alimentaire pourrait à l'avenir s'inspirer de l'initiative de FOOSUS et proposer des services identiques.

Pour palier à cette éventualité, FOOSUS, au travers de sa nouvelle MSA, devra asseoir sa réputation en imposant une image de marque synonyme de Qualité, de sérieux et respect. Une fois cette image de marque imposée les concurrents se verront découragés de proposer de tels services, ou d'investir dans de la R&D, étant persuadé que ce marché n'est pas accessible.

VII.C. Fournisseurs de ressources

Cette catégorie regroupe les personnes prêtes à partager leurs ressources pour aider à la réussite du projet.

Un cas simple pourrait être l'implication du client avec son fournisseur, comme le PO (*Product Owner*) dans le cadre d'un projet AGILE.

VII.D. Personnes vulnérables

Cette catégorie regroupe les personnes qui n'ont aucun levier d'influence sur le projet et qui en subissent les résultats ; c'est le cas du client de FOOSUS.

Il s'agira donc d'une catégorie importante à tenir compte dans le cadre d'un programme de gestion du changement.

Les clients devront donc pouvoir s'exprimer librement sur leur retour d'expérience vis à vis de tout ressenti ou situation qu'ils auront rencontré lors de l'utilisation de la plateforme FOOSUS.

Il sera également primordial de communiquer sur les changements dans leur processus de travail ou suite à la mise à niveau de leur outil de travail.

VII.E. Indifférents

Cette catégorie regroupe des personnes qui sont à la fois influencées et indifférentes face aux résultats du projet de FOOSUS.

Une personne qui fait déjà son marché ou ses courses alimentaires dans un supermarché sera indifférente aux évolutions proposée par la nouvelle plateforme FOOSUS.

Il s'agit donc d'une population à convaincre qui doit être considérée avec beaucoup d'attention puisqu'elle représente autant de clients potentiels.

Les fonctionnalités à venir de FOOSUS devront évidemment se baser avant tout sur les besoins des clients adhérant à la plateforme. Néanmoins, il faudra également que la plateforme sache innover fonctionnellement pour attirer cette catégorie d'indécis.

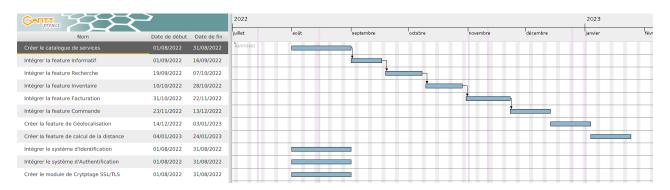
RAPPEL : chaque nouvel utilisateur renforce l'attractivité de la plateforme car il étend le nombre d'utilisateurs avec lesquels FOOSUS peut interagir.



En ce qui concerne la migration de FOOSUS, la fenêtre temporelle correspondra à la marge pendant laquelle une tâche dans un réseau de projet peut être retardée sans entraîner de retard pour les autres tâches et la date d'achèvement du projet ; le flottement total est associé au chemin.

Contrats de services

Pour le reste de ce paragraphe, il sera nécessaire de considérer la diagramme de Gantt ci-dessous relatif au document d'énoncé des travaux d'architecture :



En considérant le diagramme de Gantt ci-dessus, il est possible d'identifier deux chemins non critiques, et donc deux valeurs flottantes :

- La création de la fonctionnalité de géolocalisation ;
- la création de la fonctionnalité relative au calcul de la distance.

Bien que ces deux fonctions se complètent, elles n'en demeurent pas moins différentes. Le fait de localiser un objet et le fait de calculer la distance entre cette objet et l'observateur, sont deux processus différents.

Ainsi, le flottant total représente la flexibilité du calendrier et peut également être mesuré en soustrayant les dates de début précoce des dates de début tardif de l'achèvement du chemin.

En outre, tel qu'exposé ci-dessus, les nouvelles fonctionnalités ajoutées à celles « *historiques* » seront toujours à considérer comme des fenêtres temporelle ne faisant pas partie du chemin critique, en considérant le système dans son ensemble. Néanmoins, en prenant comme référentiel une fonctionnalité particulière et non plus le système dans son ensemble, il sera alors possible de décomposer atomiquement cette fonctionnalité, et donc d'y identifier un chemin critique propre...

Toujours relativement au diagramme de Gantt précédent, il est alors possible d'envisager la fin de la migration de FOOSUS vers la MSA, pour décembre de cette année, en omettant la fenêtre temporelle.

IX. Métriques métiers de l'architecture

Selon la loi de Conway : « les organisations qui conçoivent des systèmes […] tendent inévitablement à produire des designs qui sont des copies de la structure de communication de leur organisation. »

En se basant sur cette loi, il est possible d'identifier quatre groupements métier au sein de FOOSUS :

- Finance (incluant le service Commercial);
- Ressources Humaines;
- Relation Client;
- DSI (Direction des Systèmes d'Information).

Ainsi, les métriques métier seront corrélés et organisés selon ces quatre structures.

IX.A. Finance

IX.A.1. Budget

- Élaboration budgétaire (Chiffre d'Affaires, marge, coûts, flux de trésorerie);
- Simulation budgétaire;
- Facturation prévisionnelle.

IX.A.2. Reporting

- Comparaison réalisée/budgétisée ;
- Analyse des écarts par rapport au budget ;
- Analyse des résultats (croissance du Chiffre d'Affaires, bénéfices);
- Analyse des pertes et profits ;
- Consolidation;
- Taux de facturation :
- Suivi de l'évolution du nombre de clients ;
- Suivi du carnet de commandes année n/année n-1;
- Suivi du chiffre d'affaire par client.

IX.A.3. Prévisions commerciales

- Planification (croissance de Chiffre d'Affaires, coûts, marge, trésorerie future) ;
- Prévisions annuelles ;
- Prévisions continues ;
- Analyse et extrapolation de l'évolution du Chiffre d'Affaires et de la marge.

IX.B. Ressources humaines

IX.B.1. Paie

- Pilotage effectifs, masse salariale, heures, chiffre d'affaires ;
- Analyse équité;
- Fréquence et pourcentage d'augmentations ;
- Écart réalisé/budget ;
- Analyses salaires/marché;
- Analyse des primes.

IX.B.2. Données sociales

- Suivi des effectifs;
- Suivi des frais ;
- Coûts sociaux;
- Suivi de la productivité;
- Coûts administratifs;
- Mesure turnover;
- Rapport égalité H/F.

IX.B.3. Recrutement

- Nombre de candidats/semaine, pourcentage de réponses ;
- Qualité des processus ;
- Suivi des coûts;
- Suivi performances des prestataires ;
- Suivi des budgets.

IX.B.4. Développement, formation

- Mesure nécessité de formation ;
- Mesure résultats de la formation ;
- Élaboration plan de formation.

IX.B.5. Mobilité, gestion des carrières

- Position du salarié;
- Identification hauts potentiels;
- Matrice rémunération/performance;
- Observatoire des emplois.

IX.B.6. Direction RH

- Partage des bonnes pratiques ;
- Suivi statistique par filiale et régions ;
- Valorisation de la productivité;
- Suivi du turnover ;
- Taux de couverture des compétences ;
- Évaluation des performances.

IX.B.7. Communication

- Attirance des jeunes générations ;
- Suivi des campagnes ;
- Indicateur de motivation ;
- Fidélisation;
- Performance/potentiel.

IX.C. Relation client

IX.C.1. Ventes

- Nombre total de pistes;
- Nombre de signatures/nombre de pistes ;
- Nombre moyen d'affaires en cours ;
- % de chance de réussite/affaire ;
- Montant panier moyen/client;
- Montant max. de commandes en attente de validation ;
- Chiffre d'Affaire/mois/trimestre/an;
- Croissance du Chiffre d'Affaire/client ;
- Croissance du Chiffre d'Affaire/an.

IX.C.2. Marketing

- Ciblage et segmentation clients par campagne ;
- Analyse résultats campagne ;
- Taux de réponses ;
- Nombre de pistes générés ;
- Pourcentage de signatures ;
- Analyse des clics sur site Web.

IX.C.3. Service

- Délai moyen de réponse ;
- Délai moyen entre ouverture et fermeture du dossier ;
- Délai moyen d'intervention sur site ;
- Temps moyen traitement réclamation;
- Délai moyen d'acheminement de pièces détachées ;
- Analyse enquête client-SAV;
- Taux de satisfaction client-SAV;

IX.D. DSI

IX.D.1. Cycle de vie des applications

- Recensement des applications ;
- Suivi des coûts de maintenance ;
- Analyse des dysfonctionnements.

IX.D.2. Suivi des projets

- Analyse déroulement projet ;
- Détection des retards ;
- Analyse des coûts ;
- Analyse des dépassements.

IX.D.3. Gestion des ressources machines

- Recensement du parc ;
- Détection des matériels à remplacer;
- Suivi des coûts de maintenance ;
- Analyses des pannes machines.

IX.D.4. Organisation RH

• Analyse répartition RH/charge projets.

IX.D.5. Satisfaction client

- Analyse retours d'enquête ;
- Taux de satisfaction ;
- Taux de formation ;
- Demande d'amélioration.

IX.D.6. Benchmark DSI/marché

- Ratio effectifs/projet;
- Ratio budget/projet;
- Ratio budget/marché;
- Nombre de projets/an.

IX.D.7. Suivi des achats et des investissements

- Suivi des achats ;
- Suivi des investissements ;
- Suivi des fournisseurs ;
- Suivi des performances prestataires ;
- Suivi du budget.

IX.D.8. Calcul et analyse des coûts

- Analyse des coûts RH;
- Analyse des coûts matériels ;
- Analyse des coûts logiciels.

IX.D.9. Qualité de service

- Partage des bonnes pratiques ;
- Suivi par département, service, application ;
- Délai moyen d'intervention;
- Indice de qualité de service.