

Étude de faisabilité

LABOUCHE Bastien

4 mai 2022



Sommaire

1	Objet de ce document	3
2	Introduction	4
3	Contexte	5
3.1	Analyse de l'environnement	5
3.1.1	Facteurs d'impacts	5
3.1.2	État actuel et futur recherché	5
3.1.3	Facteurs externes - Méthode PESTEL	5
3.1.4	Facteurs interne - Spectre "7D"	6
3.1.5	Opportunités, menaces, faiblesses, forces	10
3.2	Plan de prévention des risques	11
4	Contraintes	13
5	Solution cible	14
5.1	Analyse de l'écart	14
5.1.1	Contexte du système	14
5.1.2	Contexte nouveau système	15
5.1.3	Analyse service par service	15
5.2	Résumé des différences service par service	23
5.3	Estimation des coûts	25
5.3.1	Estimation de la charge de travail	25
5.3.2	Analyse des coûts	25
5.3.3	Total	26
5.4	Estimation des bénéfices	27
6	Solution de replis	28
6.1	Présentation	28
6.2	Facteurs d'impacts	29
6.2.1	Personnes	29
6.2.2	Processus	29
6.2.3	Plan	29
6.2.4	Pouvoir	29
6.3	Analyse de l'écart	29
6.4	Estimation des couts	30
6.4.1	Estimation de la charge de travail	30
6.4.2	Estimation de la main d'œuvre requise	30
6.4.3	Estimation coûts logiciel et main d'œuvre	30
6.5	Estimation du bénéfice	30
7	Conclusion	33



1 Objet de ce document

Informations sur le document

Nom du projet :	Modernisation SI Rep'Aero		
Préparé par :	Bastien Labouche	Version du document :	0.1
Titre :	Étude de faisabilité	Date de publication :	
Relu par :		Date de relecture :	

Liste de distribution

De :	Date :	Téléphone/Fax/Email	
Bastien Labouche	10/06/2022		
Pour :	Action	Date :	Téléphone/Fax/Email
Alain Duplanc	Approuve		

Historique des versions du document

Version	Date	Révisé par	Description	Nom du fichier
1.0	10/06/2022		Création du document	Étude de faisabilité



2 Introduction



3 Contexte

3.1 Analyse de l'environnement

3.1.1 Facteurs d'impacts

Personnes Le système actuel étant lent et peu fonctionnel à tel point que les employés eux-même ont commencé à faire eux-même leurs propres systèmes, le nouveau projet sera bien accueillis et se heurtera à peu de résistance au changement.

Ceci est donc **un facteur de réussite**.

Processus Les processus sont ici mieux optimisés que dans le projet d'origine.

Ceci est donc **un facteur de réussite**.

Plan Les plans sont peu précis et le schémas n'est pas clair.

Ce point est donc **un facteur de risque**.

Pouvoir Toute décision pourra être validée par Alain Duplanc qui est un des responsables du service IT ou directement par Steve Lambort CEO de l'entreprise.

Ce point est donc **un facteur de réussite**.

3.1.2 État actuel et futur recherché

Aujourd'hui, le système est lent et peu fonctionnel, à tel point que les employés ont commencé à faire eux-même leurs propres systèmes. Les outils sont obsolètes et la comptabilité ainsi que la gestion du stock nécessitent de nombreuses opérations manuelles.

Le prochain système devra donc être capable de fournir des outils neufs ainsi que des procédures plus optimisées (voir automatisées !) pour la gestion du stock ou la comptabilité.

3.1.3 Facteurs externes - Méthode PESTEL

Facteurs politiques :

N/A

Facteurs économiques

Ayant besoin de matière première et de pièces pour son activité et venant de perdre un gros client, Rep'Aero serait vulnérable à une montée des prix, comme cela risque de se produire avec l'augmentation du prix des matières premières venues de Chine.

Facteurs sociaux

Ayant son activité dans le secteur de l'aéronotique, Rep'Aero bénéficie d'un secteur stable qui devrait être porteur pour de nombreuses années.

Facteurs technologiques

Rep'Aero a peu de chance d'être influencée par les changements technologiques, excepté si l'accès aux nouvelles technologies de l'aéronotique leur est impossible.

Facteurs environnementaux

De part son secteur d'activité, très critiqué sur la pollution qu'il engendre, Rep'Aero pourrait être affectée de manière indirect par une politique écologique plus agressive sur le secteur aéronotique.

Facteurs Légaux

Rep'Aero a peu de chance d'être affectée par les facteurs Légaux.



3.1.4 Facteurs interne - Spectre "7D"

Dimension 1 : Périmètre projet

Le périmètre projet a-t-il été établi avec une précision suffisante ?	Non	<ul style="list-style-type: none"> • Diagramme architecture cible pas clair, manque de détails, trop d'inconnues. • Trop peu d'information sur les processus cibles
Le volume du projet est-il important ?	Oui	<ul style="list-style-type: none"> • Beaucoup de bases de données à migrer • Beaucoup de services à créer de zéro
Le projet aborde-t-il plusieurs domaines, implique-t-il plusieurs réalisations différentes ?	Oui	<ul style="list-style-type: none"> • Bases de données Oracle, MySQL, PostgreSQL • Développeurs applications mobiles (Android & IOS) • Développement services Java • Administration système (mais OS inconnu)

Risques identifiés :

- Réalisation d'un projet ne correspondant pas aux plans
- Retards dans le projet

Dimension 2 : Budget

Le budget est-il défini avec précision ?	Oui	50 000€
Le budget tient-il compte de l'effort de pilotage ?	Non	
Le budget est-il cohérent avec les charges identifiées ?	Oui	Plus de détails dans la solution de replis
Le budget est-il validé ?	Oui	

Risques identifiés :

- Dépassement du budget

Dimension 3 : Temps



Un planning (même macro) prévisionnel a-t-il été établi ?	Non	
Des échéances impératives existent-elles ?	Non	
Le temps disponible est-il cohérent avec le périmètre du projet ?	Oui	La contrainte de délai porte sur la durée de l'étude
La période de réalisation du projet contient-elle des dates où on ne pourra pas travailler au projet ?	Non	

Risques identifiés : Aucun

Dimension 4: Équipe

Le commanditaire n'a pas d'équipe technique

Les compétences nécessaires à la réalisation sont-elles disponibles ?		Le manque de clarté du plan empêche de lister exhaustivement les compétences requises pour mener le projet à bien
Dispose-t-on de ces compétences en interne, ou sont-elles apportées via de la sous-traitance ?	Sous-traitance	
Les ressources nécessaires à la réalisation du projet sont-elles mobilisées ?	Non	Les différentes tâches seront planifiées et les ressources affectées en conséquence.
Le commanditaire dispose-t-il des compétences requises pour mener à bien le projet ?	Non	
Le commanditaire dispose-t-il des ressources nécessaires au suivi du projet ?		À définir avec le commanditaire

Risques identifiés :

- Ne pas avoir dans l'équipe les compétences requises au début du projet.
- Prise de retard du projet.
- Projet non conforme.
- Projet difficile à maintenir

Dimension 5 : Prise de décision



Une gouvernance projet a-t-elle été établie ?	Non	
Les décideurs seront-ils disponibles pendant le déroulement du projet ?	Oui	Le projet ayant une importance particulière pour l'entreprise, les décideurs <u>devraient</u> être présents
Les décisionnaires sont-ils identifiés ?	Oui	<ul style="list-style-type: none"> • Steve Lambort : CEO • Alain Duplanc : Bras droit du CEO
La responsabilité des décisions est-elle établie ?		En tant qu'architecte logiciel la responsabilité des décisions devrait revenir à Bastien Labouche, cependant ce point doit être validé par la direction.
Existe-t-il une chaîne de validation avec de nombreux maillons ?	Non	

Risques identifiés :

- Manque de coordination des équipes
- Erreurs non découvertes ou découvertes tard dans le projet.

Dimension 6 : Complexité



Le projet doit-il répondre à des problématiques de sécurité élevées ?	Oui	<ul style="list-style-type: none"> • Informations sur les commandes • Informations sur les installations des clients
La réalisation devra-t-elle interagir avec un ou plusieurs systèmes externes ?	Oui	<ul style="list-style-type: none"> • API Colissimo • FTP Cosntructeur • Site web de la banque • Lecteur de code barre
Les équipes de réalisation ont-elles identifié un niveau de complexité élevé pour un ou plusieurs aspects du projet (orienté parcours/interactions) ?		Les équipes de réalisation n'ont pas commencé à travailler sur le projet
Les équipes de réalisation ont-elles identifié un niveau de complexité élevé pour un ou plusieurs aspects du projet (orienté technologies) ?		Les équipes de réalisation n'ont pas commencé à travailler sur le projet
L'environnement dans lequel la réalisation devra être livrée est-il maîtrisé ?	Non	Aucune information sur l'environnement de livraison n'est disponible dans le diagramme d'architecture cible

Risques identifiés :

- Failles de sécurité
- Problèmes lors du déploiement des services développés

Dimension 7 : Degré d'innovation



Avez-vous déjà mené un projet conduisant à une réalisation similaire ?	Non	
Des références existantes ont-elles été identifiées ?	Non	
Des ressources documentaires sur les technologies employées sont-elles disponibles ?		Pas de réponse possible, toutes les technologies ne sont pas référencées dans le diagramme d'architecture cible
Le projet propose-t-il des fonctionnalités réellement innovantes ?	Non	Il s'agit d'un système assez classique de gestion des stocks et de la documentation
Envisagez-vous la réalisation d'interfaces inédites ?	Non	Des interfaces similaires existent très probablement sur le marché

Risques identifiés :

- Absence de référent pour certaines technologies

3.1.5 Opportunités, menaces, faiblesses, forces

Opportunités

- Fidéliser les clients en augmentant la qualité de la prestation
- Obtenir de nouveaux clients via le bouche à oreille
- Récupérer le gros client perdu

Menaces

- Concurrence féroce sur le marché
- Perte d'un autre client le temps de la remise à neuf de nos systèmes

Faiblesses

- Finance fragilisée par la perte d'un gros client

Forces

- Petite entreprise, donc plus réactive et adaptation plus facile qu'une grosse entreprise avec des processus encombrants

3.2 Plan de prévention des risques

Risque identifié	P	G	C	Responsable	Prévention	Réparation
Réalisation d'un projet ne correspondant pas aux plans	3	4	12	Bastien	Revoir les plans / recontacter la personne à l'origine des plans.	Faire des cycles de développement plutôt courts
Retards dans le projet	1	1	1	Bastien		
Dépassement du budget	5	5	25	Bastien	Refaire des plans plus précis, cibler des "quick win", être capable d'arrêter le projet	Stopper le projet
Ne pas avoir les compétences requises dans l'équipe au début du projet	1	3	3	Bastien	Contacter en avance des travailleurs freelance et s'assurer de leur disponibilité	Poster des annonces de recherche de freelance et contacter les talents.
Projet difficile à maintenir	3	3	9	Bastien	Mettre en place des bonnes pratiques / principes d'architecture. Clarifier les plans	
Manque de coordination des équipes	2	4	8	Bastien	Faire valider par la direction une structure claire de gestion du projet	Définir une méthodologie de gestion du projet avec les équipes
Erreurs découvertes tardivement dans le projet	3	4	12	Bastien	Mise en place de systèmes de validation du code (TDD par exemple)	Augmenter le périmètre des tests
Failles de sécurité	4	4	16	Bastien	Faire faire plusieurs tests de pénétration par une entreprise spécialisée, en black et white box	Rédaction d'un plan de reprise d'activité
Problèmes lors du déploiement des services développés	4	3	12	Bastien	Revoir les plans en étudiant les différents environnements existants et/ou recontacter la personne à l'origine des plans.	Faire appel aux services d'une personne ayant les compétences requises



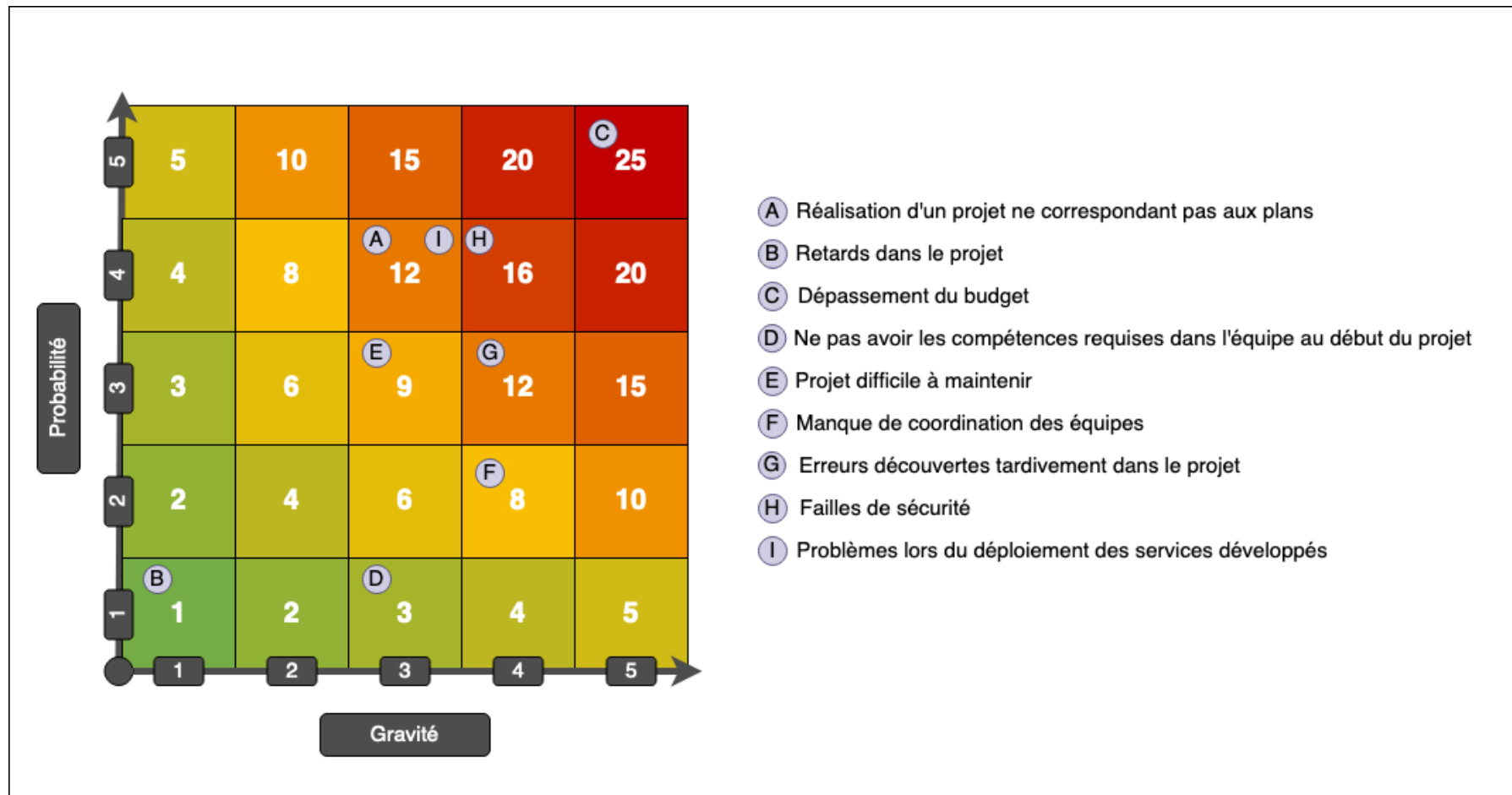


Figure 1: Matrice des risques





4 Contraintes

- 50 000 euros
- 1 mois pour l'étude



5 Solution cible

5.1 Analyse de l'écart

5.1.1 Contexte du système

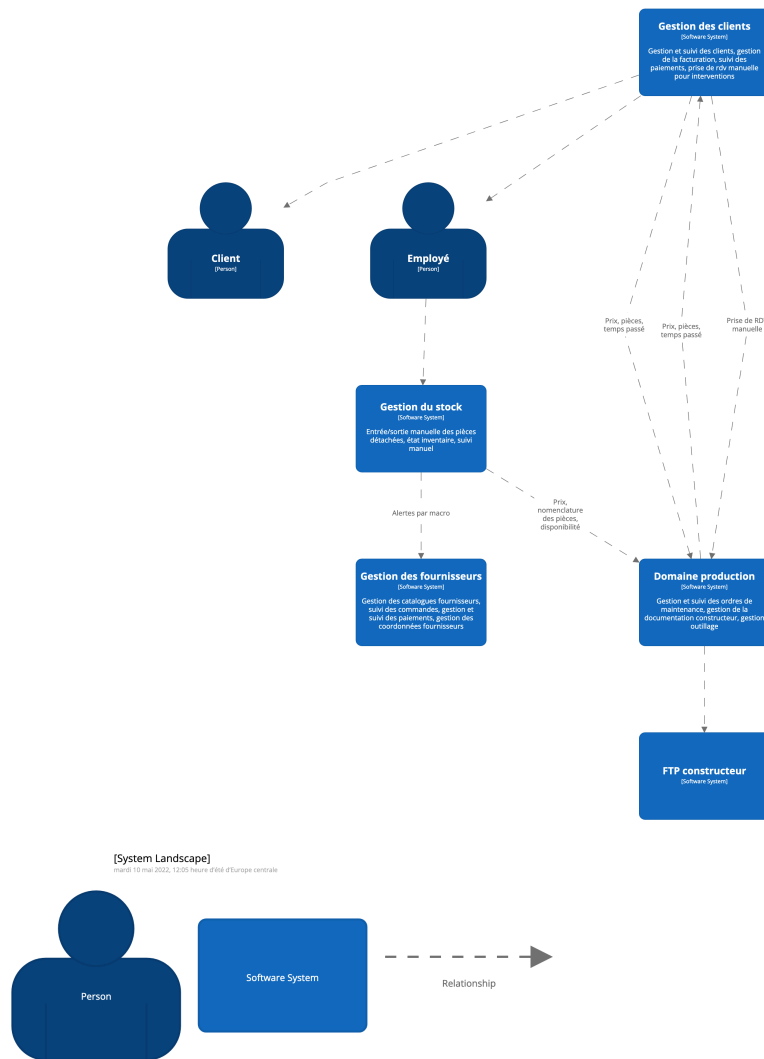


Figure 2: [Système actuel] Contexte du système



5.1.2 Contexte nouveau système

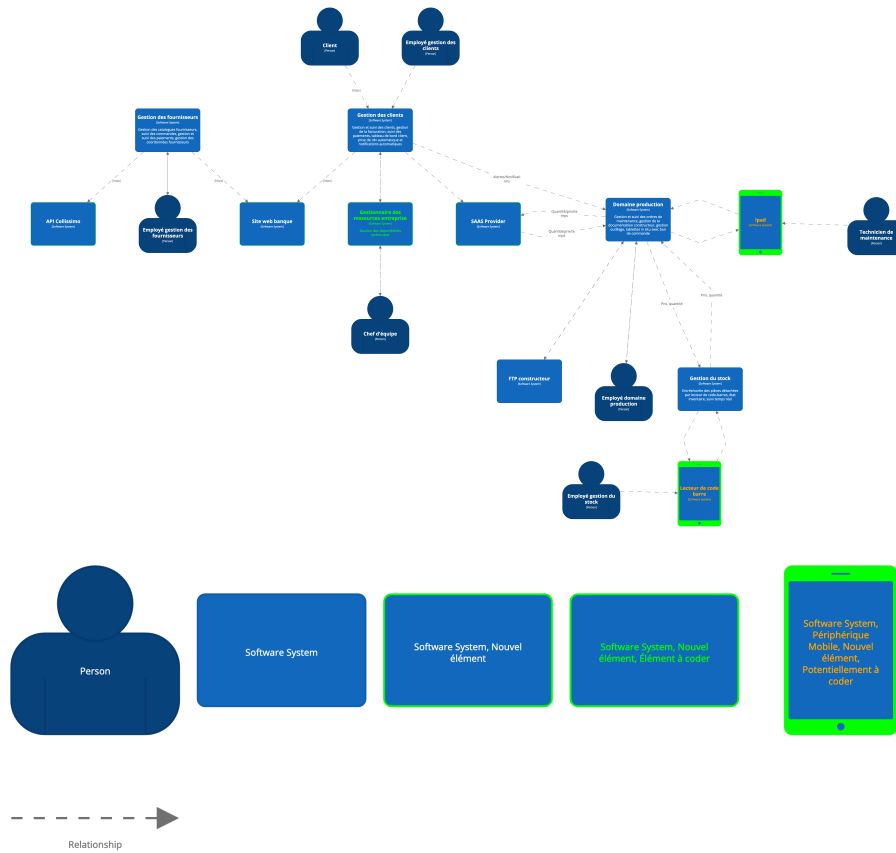


Figure 3: [Système cible] Contexte du système

On note l'apparition d'un nouveau service qu'il faudra coder entièrement.

Tous les services d'origine subissent des modifications. Certaines plus importantes que d'autres, nous verrons tout ça plus en détail dans les prochaines parties.

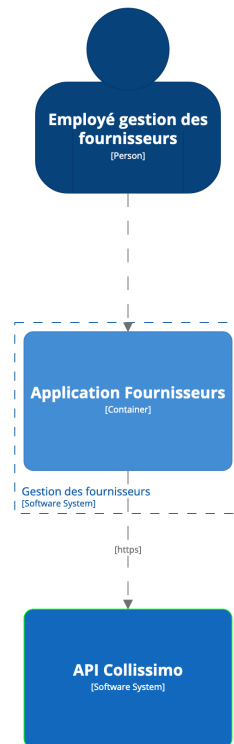
On constate également la présence de nouveaux devices, tels que l'iphone et le lecteur de code barre qui nécessiteront peut-être des développements supplémentaires.

5.1.3 Analyse service par service

Gestion des fournisseurs

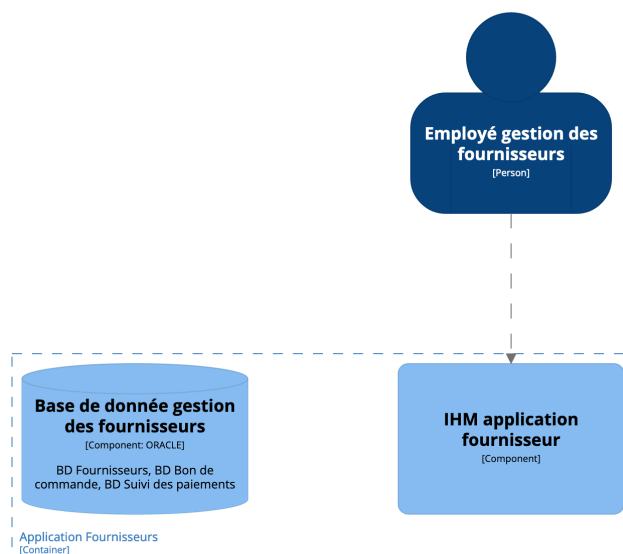


Figure 4: [Système actuel] Gestion des fournisseurs



[Container] Gestion des fournisseurs
mercredi 11 mai 2022, 18:56 heure d'été d'Europe centrale

Figure 5: [Système cible] Gestion des fournisseurs



[Component] Gestion des fournisseurs - Application Fournisseurs
mercredi 11 mai 2022, 19:17 heure d'été d'Europe centrale

Figure 6: [Système cible] App fournisseurs



Ce que ces schémas nous montrent, c'est que le système de gestion des fournisseurs devient, dans le nouveau système, l'application fournisseurs (cf figure 5. Mais, si on regarde à l'intérieur de cette fameuse application, on constate qu'elle reprend les éléments déjà présent avec l'ajout d'une IHM (cf figure 6).

Résumé des différences :

Élément conservés	Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
Base de données gestion des fournisseurs			
	IHM		
	Code pour communiquer avec l'API collisimo		

Gestion des clients

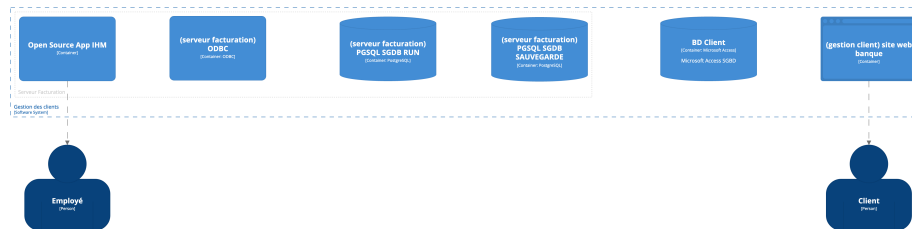


Figure 7: [Système actuel] Gestion des clients

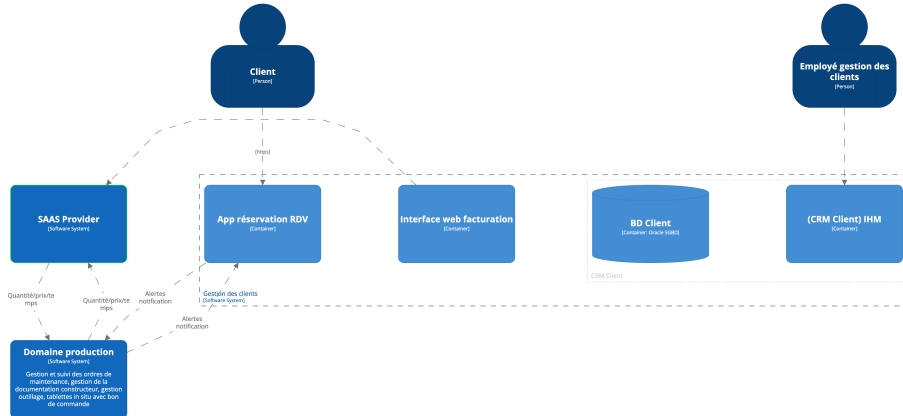


Figure 8: [Système cible] Gestion des clients

Entre le système actuel et le système cible, tous les éléments ont été changés, même la base de données clients qui passe du SGBD Microsoft Access au SGBD Oracle.

Résumé des différences :



Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
App réservation RDV		
Interface web facturation		
IHM		
	BD Client	
		OpenSource App IHM
		ODBC
		PGSQL SGBD RUN
		PGSQL SGBD SAUVEGARDE

Gestion Production

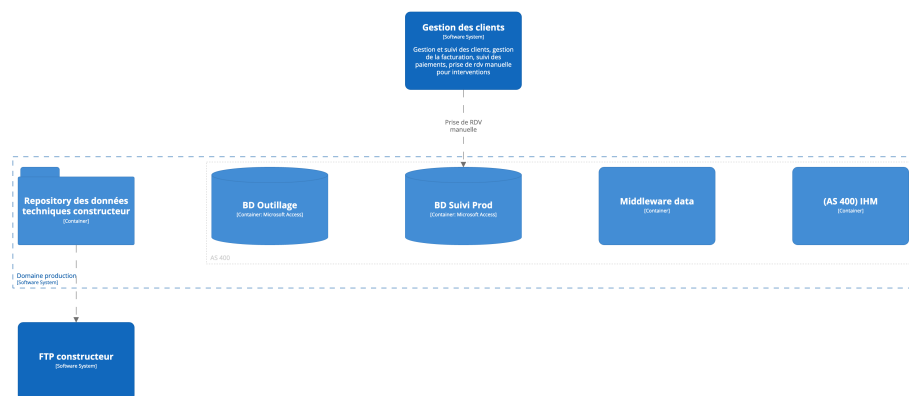


Figure 9: [Système actuel] Gestion production

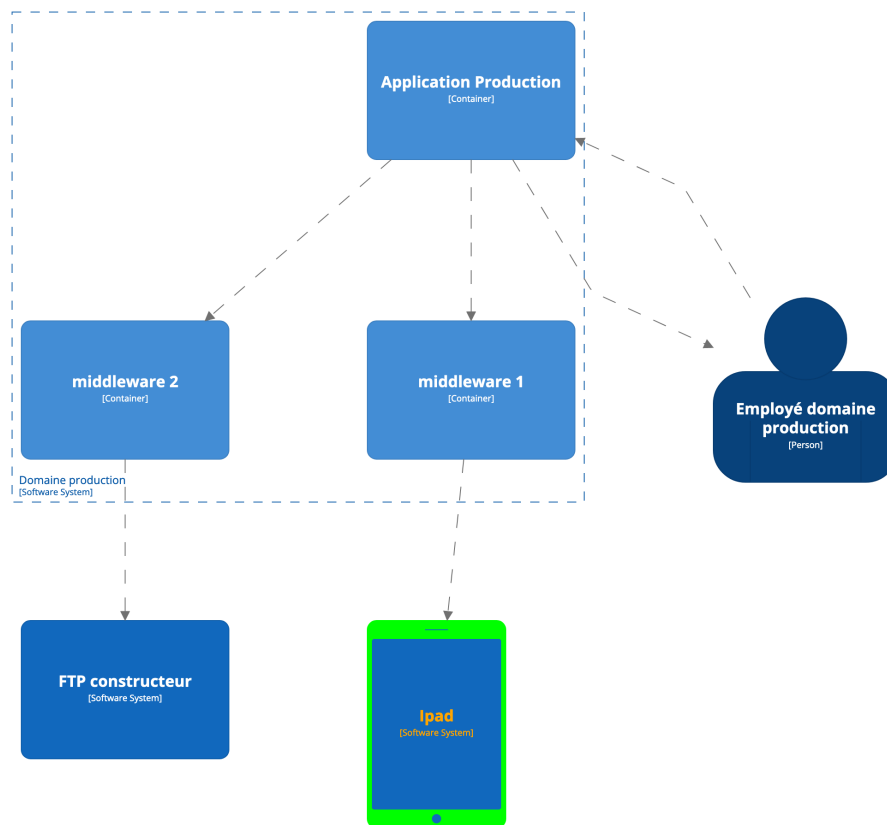


Figure 10: [Système cible] Gestion production

Comme on peut le constater sur ces deux diagrammes, les deux systèmes n'ont plus rien en commun. Tous les éléments du système d'origine ont disparu pour en recréer un nouveau.

Pour plus de précision, ci-dessous les composants de l'application production

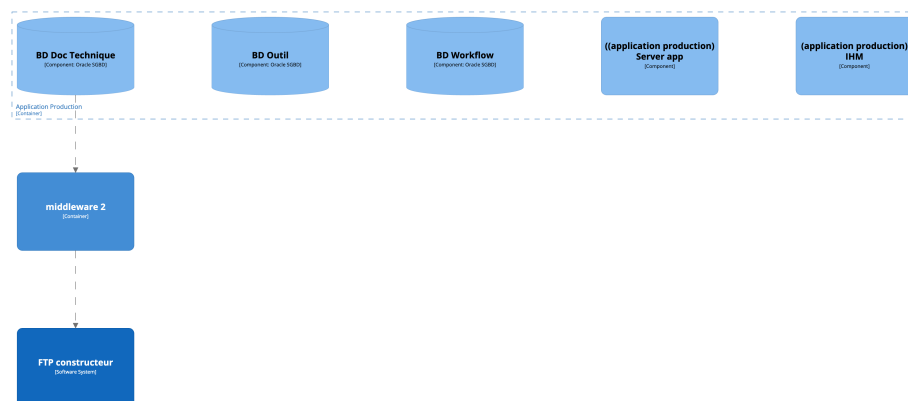


Figure 11: [Système cible] Application production

Résumé des différences :



Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
BD doc technique		
BD Outils		
BD Workflow		
Server app		
IHM		
middleware 1 et middleware 2		
		Repository des données techniques constructeur
		BD Outillage
		BD Suivi prod
		Middleware data
		IHM

Gestion du stock

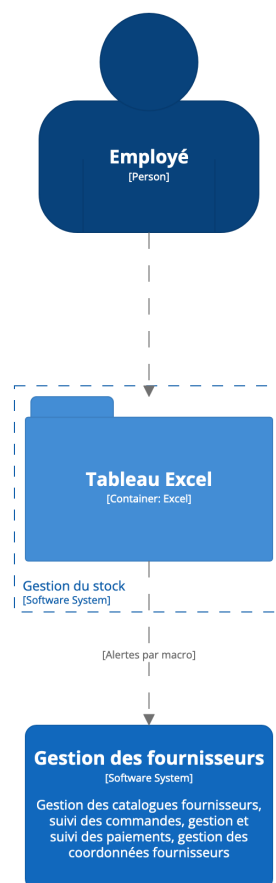


Figure 12: [Système actuel] Gestion du stock

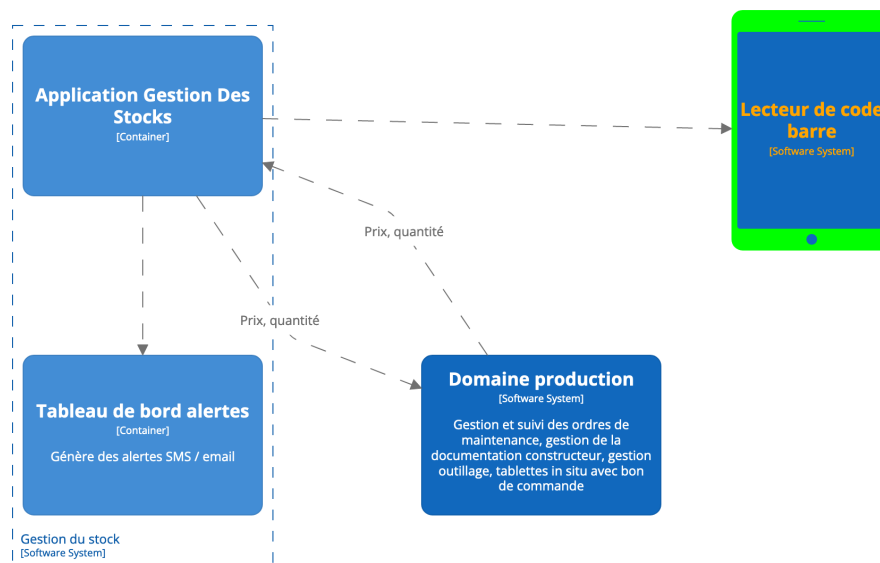


Figure 13: [Système cible] Gestion du stock

Comme on peut le constater dans ces schémas, le fichier excel s'est transformé en deux applications. Une application de gestion des stocks que l'on détaillera ci-dessous et un tableau de bord des alertes.

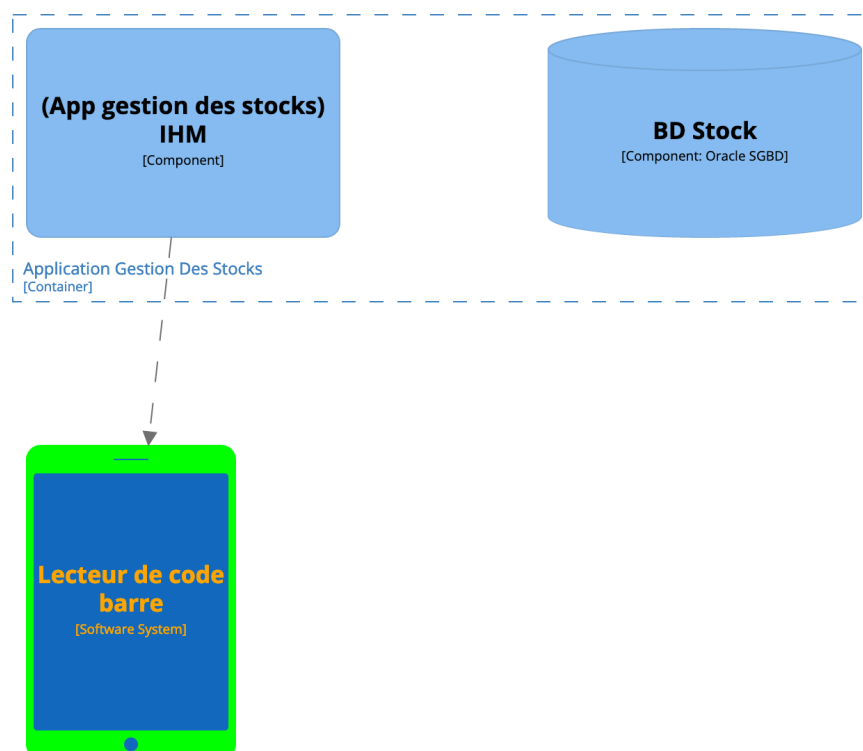


Figure 14: [Système cible] Application gestion du stock

Cette application reste au final relativement basique, avec une simple IHM et une simple base de données.

Résumé des différences :



Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
IHM App Gestion des stocks		
BD Stock		
tableau de bord alertes		
		Tableur excel

Gestion des ressources d'entreprise

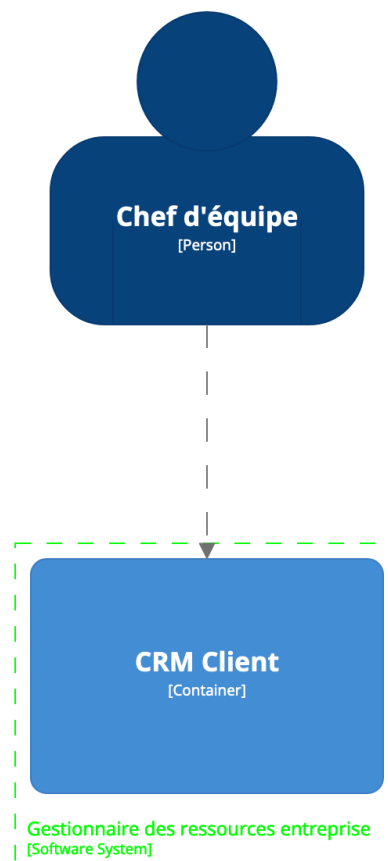


Figure 15: [Système cible] Gestion des ressources d'entreprise

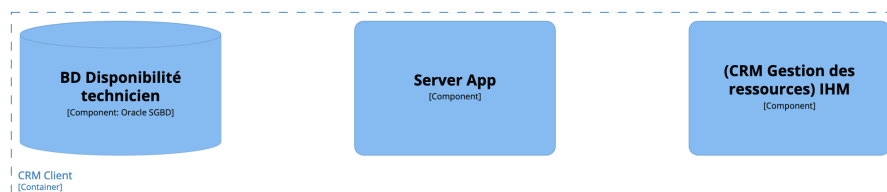


Figure 16: [Système cible] CRM Gestion des ressources d'entreprise

Ici le système est complètement nouveau et ne fait pas partie du système existant. Tous les éléments sont donc à développer.

Résumé des différences :



Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
IHM du CRM Client		
Server App		
BD Disponibilité technicien		

5.2 Résumé des différences service par service

Gestion des fournisseurs

Élément conservés	Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
Base de données gestion des fournisseurs			
	IHM		
	Code pour communiquer avec l'API collisimo		

Gestion des clients :

Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
App réservation RDV		
Interface web facturation		
IHM		
	BD Client	
		OpenSource App IHM
		ODBC
		PGSQL SGBD RUN
		PGSQL SGBD SAUVEGARDE

Gestion production :



Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
BD doc technique		
BD Outils		
BD Workflow		
Server app		
IHM		
middleware 1 et middleware 2		
		Repository des données techniques constructeur
		BD Outillage
		BD Suivi prod
		Middleware data
		IHM

Gestion du stock :

Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
IHM App Gestion des stocks		
BD Stock		
tableau de bord alertes		
		Tableur excel

Gestion des ressources d'entreprise :

Élément ajouté	Élément modifié	Élément supprimé
IHM du CRM Client		
Server App		
BD Disponibilité technicien		



5.3 Estimation des coûts

5.3.1 Estimation de la charge de travail

En reprenant les différences entre tous les services, on peut considérer qu'il y a :

- Il y a 6 interface à développer
- Il y a 7 applications / services backend à développer
- Il y a également 1 application pour l'Ipad
- Il y a 6 bases de données à déployer
- Il y a 7 bases de données à migrer

Cependant, vu le manque crucial de précision dans [le diagramme de l'architecture cible](#) il est possible que le diagramme ait été mal interprété. **Il faudra donc prévoir une marge de sécurité.**

5.3.2 Analyse des coûts

DBA Oracle Toutes les bases de données étant des bases Oracle il est nécessaire de prévoir un administrateur de base de données Oracle. Selon [cette recherche sur Malt](#) on peut estimer une moyenne à 600€ par jour.

Pour étudier les bases de données, préparer la migration et l'effectuer on peut estimer 12 semaines de travail.

On peut donc estimer les coûts d'un DBA Oracle à 36000€.

Développeur Java Pour aller avec les bases de données Oracle, et garder une unification des technologies employées, les applications et services backend seront développées en Java. En comptant 3 semaines de travail en moyenne sur chaque service :

1. Gestion des fournisseurs
2. Gestion des clients
3. Gestion des ressources entreprise
4. Domaine production
5. Gestion du stock

Et en se basant sur un tarif de [500€ par jour](#) pour un développeur un peu expérimenté :

On obtient un budget de 37500€ pour un développeur Java

Développeur IOS Vu le schémas, il est très probable qu'il soit également nécessaire de développer une application pour l'Ipad, et donc de recruter un développeur IOS. En comptant un temps de développement de 3 semaines pour un développeur IOS, et en se basant sur [ce rapport de malt](#) on peut compter environ 500€ par jour pour un développeur IOS.

On peut donc estimer les coûts à 7500€

UI/UX designer Pour créer des interfaces intuitives et agréables pour les équipes qui s'en serviront tous les jours, il est intéressant d'envisager le recrutement d'un UI/UX designer. On peut compter approximativement 3 semaines de travail par interface :

1. Gestion des fournisseurs
2. Gestion des clients
3. Gestion des ressources entreprise
4. Domaine production
5. Gestion du stock
6. Application Ipad

Si on se fie à [ce rapport de Malt](#), on peut compter environ 350€ par jour pour un UI/UX designer.

On peut donc estimer un budget de 31 500€ pour un UI/UX designer



5.3.3 Total

Freelance	Salaire	Durée de la mission	Total
DBA Oracle	600€ par jour	12 semaines	36 000€
Développeur Java	500€ par jour	15 semaines	37 500€
Développeur IOS	500€ par jour	3 semaines	7 500€
UI/UX designer	350€ par jour	18 semaines	31 500€
Total			112 500€

Pour ce déploiement on est donc bien au-delà du budget fixé à 50 000€.



5.4 Estimation des bénéfices

Si ce projet est mené à bien, il peut permettre d'augmenter la productivité, d'alléger et fluidifier et automatiser les process.



6 Solution de replis

6.1 Présentation

La solution cible étudiée ci-dessus, bien que présentant des avantages indéniables, ne peut pas être implémentée avec le budget actuellement fixé. Avec la crise actuelle, on se doit d'anticiper chacune des alternatives envisageables.

C'est pour cela qu'une solution de replis, moins cher, a été étudiée. L'idée étant ici de passer par le [CRM - ERP Odoo](#).

Ce système présente l'avantage de disposer d'un nombre conséquent de modules déjà existants et permettant de répondre à notre besoin.

Tous les services initialement prévus seront donc fusionnés au sein de Odoo.

Le diagramme ci-dessous montre comment Odoo viendrait s'intégrer dans le système.

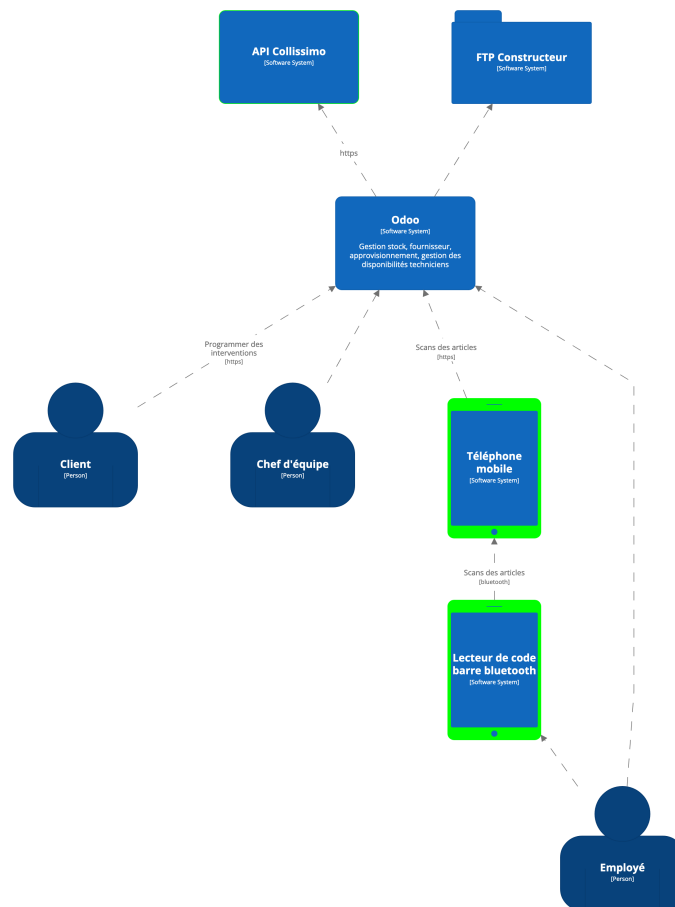


Figure 17: [Système secours] Contexte du système

Pour une vue plus en détails :

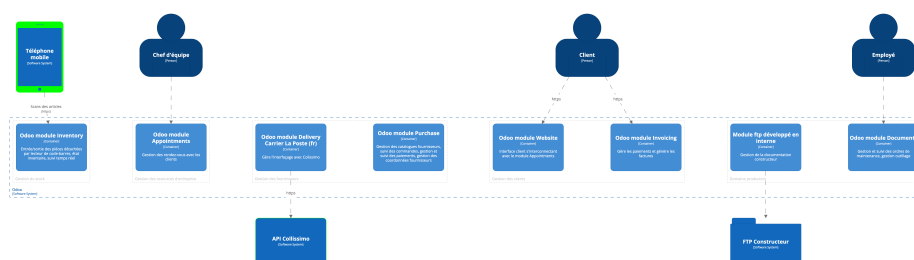


Figure 18: [Système secours] Applications Odoo



On peut lister ici les différents modules.

Modules Odoo officiels :

1. Inventory
2. Website
3. Purchase
4. Appointments
5. Documents
6. Invoicing

Pour ces modules [Odoo facture 188€ par mois, soit 2256€ l'année.](#)

Modules "externes" :

1. Delivery Carrier La Poste (fr)
2. Module FTP

Le module Delivery Carrier La Poste (fr) est opensource et gratuit, tandis que le module FTP devra être développé à la main.

6.2 Facteurs d'impacts

6.2.1 Personnes

Le système actuel étant lent et peu fonctionnel à tel point que les employés eux-même ont commencé à faire eux-même leurs propres systèmes, le nouveau projet sera bien accueillis et se heurtera à peu de résistance au changement.

Ceci est donc **un facteur de réussite.**

6.2.2 Processus

Les processus sont ici optimisés (voir automatisés) et plus clairs que dans le projet d'origine.

Ceci est donc **un facteur de réussite.**

6.2.3 Plan

Les objectifs sont clairs, précis et bien définis.

Ce point est donc **un facteur de réussite.**

6.2.4 Pouvoir

Toute décision pourra être validée par Alain Duplanc qui est un des responsables du service IT ou directement par Steve Lambort CEO de l'entreprise.

Ce point est donc **un facteur de réussite.**

6.3 Analyse de l'écart

Les deux systèmes sont complètement différents, le système cible étant complètement nouveau.



6.4 Estimation des coûts

6.4.1 Estimation de la charge de travail

- 4 bases de données à migrer vers Odoo, 5 si on considère le fichier excel de gestion du stock comme une base de données
 - 1 base de données Oracle
 - 2 bases de données Microsoft access
 - 1 base de données PostgreSQL
 - 1 fichier excel
- 1 service ftp.
- Mettre en place les différentes applications Odoo

6.4.2 Estimation de la main d'œuvre requise

- 1 DBA avec des connaissances Oracle
 - 552€ par jour selon cette recherche Malt
- 1 développeur python fullstack (fullstack si besoin créer une interface graphique)
 - 416€ par jour selon cette recherche Malt

On peut estimer 8 semaines de travail sur les bases de données

On peut estimer 11 semaines de travail pour le déploiement des différents services python et l'intégration de ces derniers au reste dans l'environnement Odoo

6.4.3 Estimation coûts logiciel et main d'œuvre

Ressource	Salaire	Durée de la mission	Total
DBA	552€ par jour	8 semaines	22 080€
Développeur Fullstack	416€ par jour	11 semaines	22880€
Odoo	2256€ par an	N/A	2256€
Total			47 216€

La solution de secours rentre donc dans le budget.

6.5 Estimation du bénéfice

- Coût de maintenance faible
- Allégement et automatisation des processus
- Centralisation des données
- Technologies récentes
- Homogénéité des systèmes
- Technologies peu coûteuses et personnalisables
 - Odoo offre la possibilité de créer et d'intégrer des applications en Python
- Pas de redondance des opérations de saisie
- Pas de doublon dans la base de données
- Interopérabilité possible avec les systèmes des clients via la création d'applications sûr mesure
- Flux d'informations standardisés
- Contrôle des saisies possible

Évolution des risques :

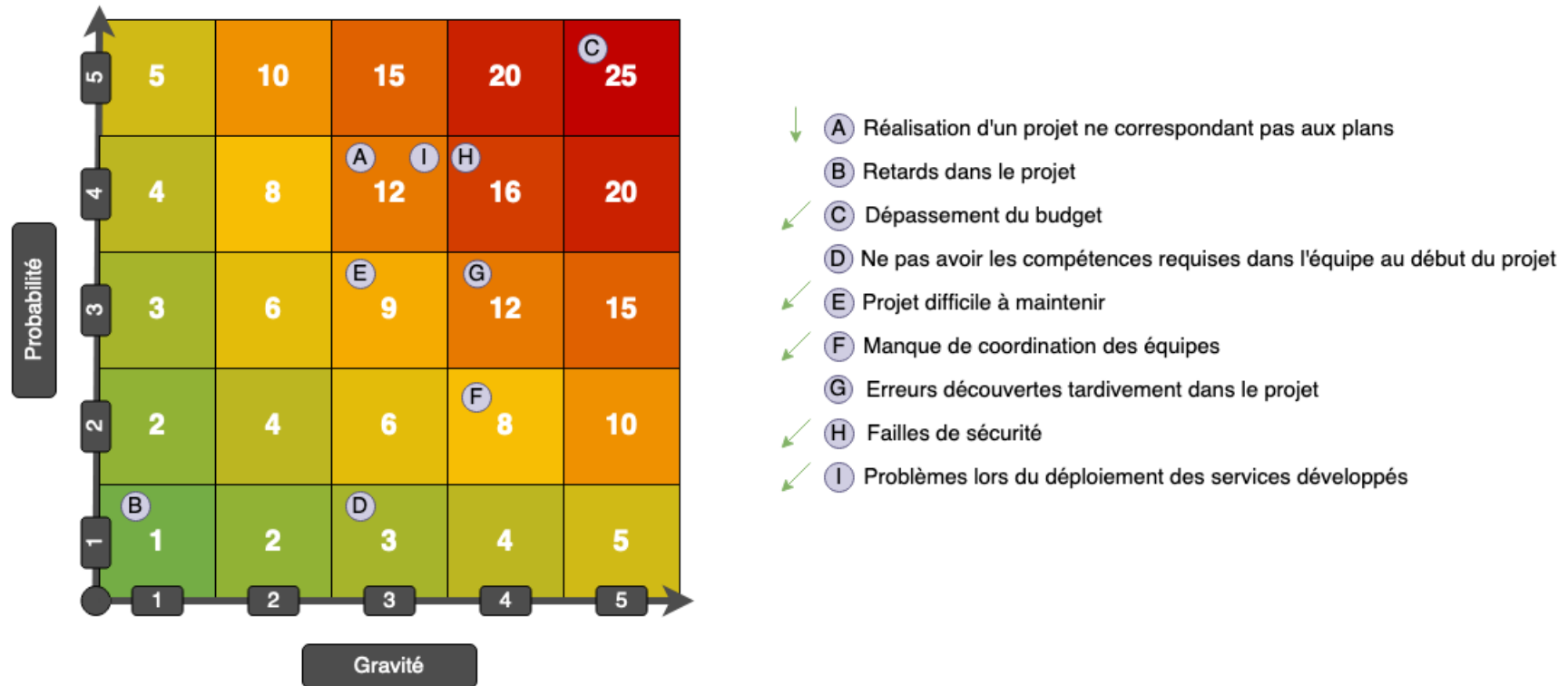


Figure 19: Evolution de la matrice des risques

Dans ce schémas les flèches devant les risques indiquent l'évolution d'un risques dans la matrice :

- Une flèche verticale indique que la probabilité a été altérée
- Une flèche horizontale indique que la gravité a été altérée
- Une flèche en diagonal indique une altération de la probabilité ainsi que de la gravité.





Risques impactés et explication :

- Réalisation d'un projet ne correspondant pas aux plans : Avec des plans plus précis, plus détaillés, plus compréhensibles et plus simples, la probabilité d'un projet ne correspondant pas aux plans diminue.
- Dépassement du budget : Le nouveau projet proposé est évalué comme beaucoup moins cher et on estime qu'il rentre dans le budget, ce qui diminue la probabilité de dépasser le budget. On part également sur des "quickwin" avec des modules faciles à mettre en place pour être fonctionnels rapidement. Les modules ont également été priorisés, si jamais le projet venait à dépasser le budget fixé, on garde la possibilité d'arrêter le projet et de quand-même retirer des bénéfices des opérations.
- Projet difficile à maintenir : L'essentiel du développement et de la maintenance du projet étant sous la responsabilité de Odoo, la probabilité et la gravité que le projet soit difficile à maintenir diminue.
- Manque de coordination des équipes : L'essentiel du développement et de la maintenance du projet étant sous la responsabilité de Odoo, la probabilité et la gravité que les équipes aient du mal à être coordonnées diminue.
- Faibles de sécurité : L'essentiel du développement, de la maintenance et de la sécurité du projet étant sous la responsabilité de Odoo, la probabilité et la gravité d'une faille de sécurité diminue.
- Problèmes lors du déploiement des services : L'essentiel du développement et de la maintenance du projet étant sous la responsabilité de Odoo, la probabilité et la gravité de rencontrer des problèmes lors du déploiement des services diminue.



7 Conclusion

Il ressort de cette étude de faisabilité que [l'architecture cible](#) manque non-seulement de clarté, mais également que sa mise en place ne peut pas tenir dans le budget fixé à 50 000€.

Une solution de remplacement détaillée dans ce document a donc été étudiée et il ressort que cette dernière rentre parfaitement dans le budget alloué, en plus de combler les lacunes de l'ancien système [mises en évidence dans ce brainstorming](#).