



## Analyse de Faisabilité

## Table des matières

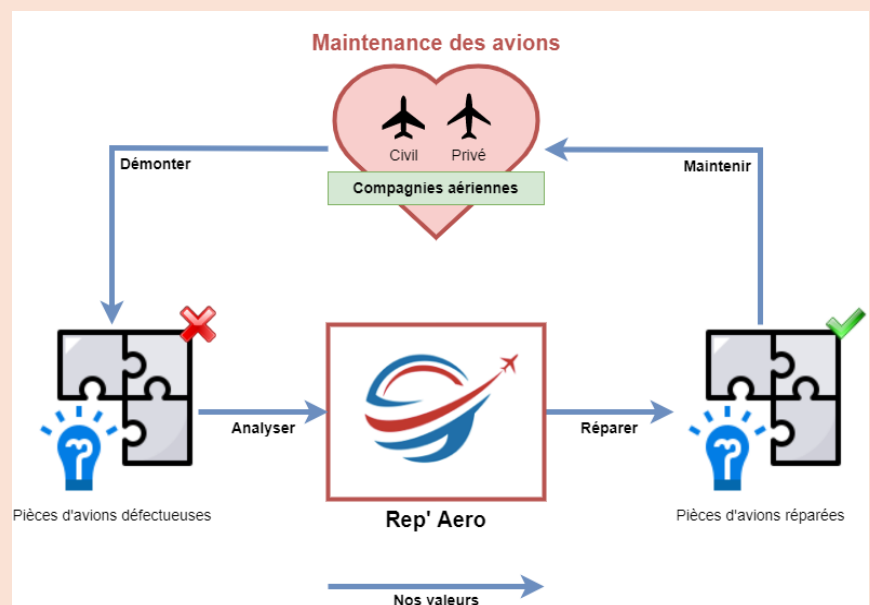
Table des matières .....	2
I – Analyse préliminaire du projet .....	3
A. Contexte de l'entreprise .....	3
B. Partie prenante et rôle.....	3
C. Objectifs à atteindre pour l'entreprise.....	5
D. Contraintes du projet.....	5
E. Les parties prenantes.....	6
II – Analyse SWOT .....	7
III – Analyse de l'environnement du projet.....	7
A. Étude de l'architecture existante .....	7
1. Architecture technique .....	7
2. Les différentes technologies utilisées.....	8
B. Étude de l'architecture cible .....	10
1. De l'architecture initiale à l'architecture cible .....	10
2. Technologies utilisées.....	11
C – Différences entre les deux architectures .....	13
1. Différences gestion des clients.....	13
2. Différence gestion des ressources de l'entreprise .....	14
3. Différence domaine de production.....	14
4. Différence gestion du stock.....	15
5. Différence gestion des fournisseurs .....	16
IV – Évaluation des risques.....	17
V – Faisabilité du projet.....	18
A. Impact et faisabilité technologique .....	18
B. Impact et faisabilité organisationnelle.....	19
C. Impact et faisabilité économique .....	19
D. Impact et faisabilité juridique .....	19
V – Conclusion.....	20

# I – Analyse préliminaire du projet

## A. Contexte de l'entreprise

À la suite de la perte d'un de nos clients et des nombreuses critiques soulignant les problèmes de lenteur et de fonctionnalité de notre infrastructure IT, notre entreprise a pour ambition de retrouver son rôle de leader dans la sous-traitance de maintenance des pièces d'avion. En effet, notre domaine d'expertise consiste à accompagner les compagnies aériennes opérant sur des flottes d'avions de transport commerciaux ou business. C'est dans cette optique que nous entreprendrons des travaux visant à améliorer notre infrastructure IT. Ces interventions permettront à nos collaborateurs de ne pas être limités par nos outils informatiques dans leurs tâches quotidiennes.

Durant son activité de maintenance, Rep'Aero est amené à effectuer des réparations sur les composants d'avion. Ces composants sont constitués de sous-ensemble de pièces et pièces détachées. De ce fait, l'entreprise est amenée à commander des pièces détachées afin de répondre aux exigences de remise en état des composants d'avions.



Après avoir exposé la nouvelle vision et la stratégie de l'entreprise pour les années à venir, notre CEO a sollicité les services d'un prestataire informatique pour définir une nouvelle architecture à mettre en place. Notre mission consiste à transformer l'infrastructure de l'entreprise, la rendant plus conviviale pour tous et alignée sur la vision et la stratégie de l'entreprise. Le périmètre de ce projet englobe la migration de l'architecture existante vers la cible, tout en assurant le maintien de la capacité opérationnelle de l'entreprise et la sécurité des applications.

1. **Cabinet IT** (Fournisseur de services ou consultant) :

- **Consulté (Consulted) / Informé (Informed):** Selon leur implication dans le projet, ils peuvent fournir des conseils techniques, participer à l'évaluation des solutions, ou être tenus informés des progrès et des décisions

## C. Objectifs à atteindre pour l'entreprise

Cette section présente sous la forme d'un tableau les objectifs tenus par l'entreprise pour mesurer la réussite du projet. Ils sont présentés, ci-après, sous la forme d'un tableau [Objectif SMART](#).

Spécifique	Mesurable	Acceptable	Réaliste	Temporellement défini
Maintenir les services actuels	Cœur de métier identifié	Qualité du métier inchangée	- Priorisation de la transformation digitale de l'entreprise	- Aucun impact sur le projet d'amélioration digitale de l'entreprise
Améliorer les performances et la sécurité de l'infrastructure	Accords de niveau de service et qualité de services incluant ces volets	Recettes informatiques pendant les jalons de mise en œuvre jusqu'à la livraison finale	- Intervention d'un cabinet IT extérieur afin de déterminer l'architecture cible à mettre en œuvre - Recrutement un profil d'architecte afin de soutenir l'infrastructure IT de l'entreprise	- Planification de la mise en œuvre
Améliorer l'expérience des employés et des clients	Satisfaction des utilisateurs interne et externe	Les utilisateurs apprécient le livrable final dans le temps et font des retours d'expérience pendant l'avancement du projet.	- Gestion des stocks grâce à l'emploi de lecteurs de code-barres - Ordres de travail et documentation technique disponibles sur des terminaux mobiles lors des interventions chez les clients - Facturation facilitée par l'externalisation dans le Cloud	- Jalon de projet et recette finale
Recentrer les capacités de l'entreprise	Moins de clients (3 ou 4 avions)	Renforcement des clients actuels	- Gain en efficacité et en réactivité	- Renforcement visible dès la mise en service du projet final - Amélioration continue de la satisfaction des clients

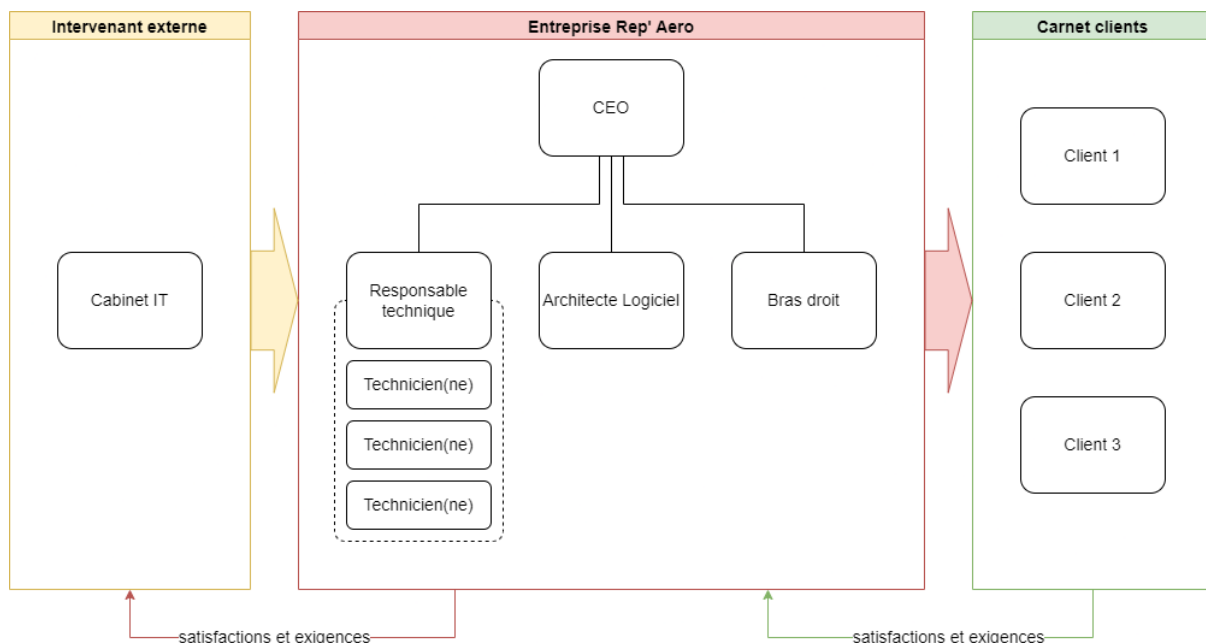
## D. Contraintes du projet

Cette section décrit la liste des contraintes du projet sous la forme d'un tableau. La priorité associée à chaque contrainte correspond à **1**-extrême, **2**-forte, **3**-moyenne.

ID	Titre	Définition	Type *	Priorité	Conséquence
1	Financier	Une enveloppe financière de 50 000 € a été allouée pour ce projet.	C	1	Les nouveaux développements seront limités dans le temps, car le projet repose principalement sur de la migration applicative.
2	Temps	Un délai d'un mois est prévu pour l'étude du projet.	D	3	Au terme du mois la solution devra être pleinement fonctionnelle.
	Maintenance durant la migration	Migrer un nouveau système dans une ancienne infrastructure tout en assurant la sécurité et la maintenabilité des deux systèmes durant l'exercice.	QMH	1	La solution actuelle devra fonctionner et répondre au besoin du métier tant que la nouvelle n'est pas validée en production.

\* qualité (Q), coût (C), délais (D), ressources matériels (M), ressources humaines (H)

## E. Les parties prenantes



Le schéma ci-dessus illustre la structure de gouvernance de ce projet. Ainsi, le cabinet IT apporte son expertise en informatique à l'entreprise, et en retour, Rep'Aero lui communique des informations sur les exigences et la satisfaction. Cette relation est également valable pour le client, qui bénéficie d'une expertise dans la réparation de pièces aéronautiques. Dans le cadre du projet, le client donne son avis sur sa satisfaction concernant les améliorations apportées à l'infrastructure. Les clients ont également la possibilité de nous transmettre leurs exigences en matière de nouveautés qui pourraient entraver inévitablement leur activité. Ici :

- Le cabinet IT a livré un paquet contenant une architecture cible
- Rep'Aero se doit de répondre à ces exigences métiers avec les clients tout en assurant

que le nouveau système à migrer ne vient pas perturber l'activité de l'entreprise.

Dans le cadre du projet de migration informatique, la définition précise des parties prenantes et de leurs rôles respectifs est cruciale pour assurer une gestion et une exécution réussies. Les parties prenantes d'un projet représentent l'ensemble des individus, groupes ou organisations qui peuvent influencer ou être influencés par les résultats du projet. Leur identification et la compréhension de leur impact potentiel sont essentielles pour aligner les objectifs du projet avec les attentes et les besoins de chacun.

L'approche méthodologique adoptée ici pour délimiter les responsabilités et les interactions entre les parties prenantes s'appuie sur la matrice RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed). Cette matrice constitue un outil de gestion de projet particulièrement efficace pour clarifier les rôles et responsabilités dans le cadre des processus et des décisions. Elle permet de minimiser les zones de flou et d'assurer une communication optimale au sein de l'équipe de projet et avec les parties prenantes externes.

- **Responsible (Responsable)** : Celui ou ceux qui réalisent effectivement le travail pour achever la tâche.
- **Accountable (Approvisionneur)** : La personne qui porte la responsabilité finale de l'achèvement de la tâche et qui valide le travail accompli.
- **Consulted (Consulté)** : Ceux dont les avis sont recherchés; généralement des experts dans leur domaine.
- **Informed (Informé)** : Ceux qui sont tenus au courant de l'avancement et des résultats des tâches; ils ont besoin de connaître l'issue, mais n'ont pas besoin d'être consultés.

Dans ce contexte, la liste détaillée des parties prenantes et de leurs rôles fournit un cadre de référence indispensable pour naviguer dans la complexité du projet. Elle sert non seulement à attribuer des tâches de manière judicieuse mais également à assurer que toutes les décisions clés soient prises en tenant compte des expertises et des perspectives variées. En outre, elle favorise une dynamique de projet proactive, en identifiant et en impliquant toutes les parties prenantes pertinentes dès les phases initiales du projet, garantissant ainsi une approche intégrée et cohérente.

## 2. CEO :

- **Approvisionneur (Accountable)**: Assure la responsabilité ultime pour le succès du projet. Prend les décisions clés et assure l'allocation des ressources.

## 3. Bras droit du CEO (également appelé Product Owner dans certains contextes) :

- **Responsable (Responsible)**: Joue un rôle actif dans la gestion du projet, notamment en examinant les éléments de la liste de construction pour chaque étape et en approuvant le déploiement.

## 4. Architecte Logiciel :

- **Responsable (Responsible)**: Impliqué directement dans la conception et la mise en œuvre des solutions techniques, en veillant à ce que les architectures existantes et cibles coexistent au sein de la même infrastructure.

## 5. Chef d'équipe :

- **Informé (Informed)**: Tenu au courant de l'avancement du projet. Peut être

impliqué dans certaines décisions techniques ou opérationnelles spécifiques.

6. **Client :**

- **Consulté (Consulted):** Peut être sollicité pour des retours ou des validations à certaines étapes du projet, en particulier lorsqu'il s'agit de fonctionnalités ou de modifications impactant directement l'utilisation des systèmes.

## II – Analyse SWOT

Le tableau suivant, présente le SWOT de l'architecture cible :

Force	Faiblesse
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solution complètement développée et prête à être migrée</li> <li>• Présence de module associé à la lecture des codes-barres</li> <li>• À chaque fonction de l'entreprise est associée une application</li> <li>• Simplification des communications entre domaine via des API</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sécurité et le maintien de l'architecture ne sont pas clairement définis</li> <li>• Aucun guide d'utilisation n'a été édité et le besoin en formation n'est pas précisé</li> <li>• Peu augmenter la charge de travail d'un employé</li> <li>• Manque de sécurité des API ouvre la voie au piratage</li> </ul>
Opportunité	Menace
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelle architecture réactive</li> <li>• Motive les collaborateurs</li> <li>• Unifie les processus de gestion de l'entreprise</li> <li>• Améliore la gestion des finances et des stocks de l'entreprise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Latence entre les systèmes et le SaaS peut engendrer de la non-réactivité</li> <li>• Trop de complexité peu démotivée les collaborateurs</li> <li>• Anarchie architecturale de l'entreprise, manque de formalisation du cadre de gouvernance de l'architecture de l'entreprise</li> <li>• Manque de spécialisation dans le domaine des finances et de la gestion des stocks</li> </ul>

## III – Analyse de l'environnement du projet

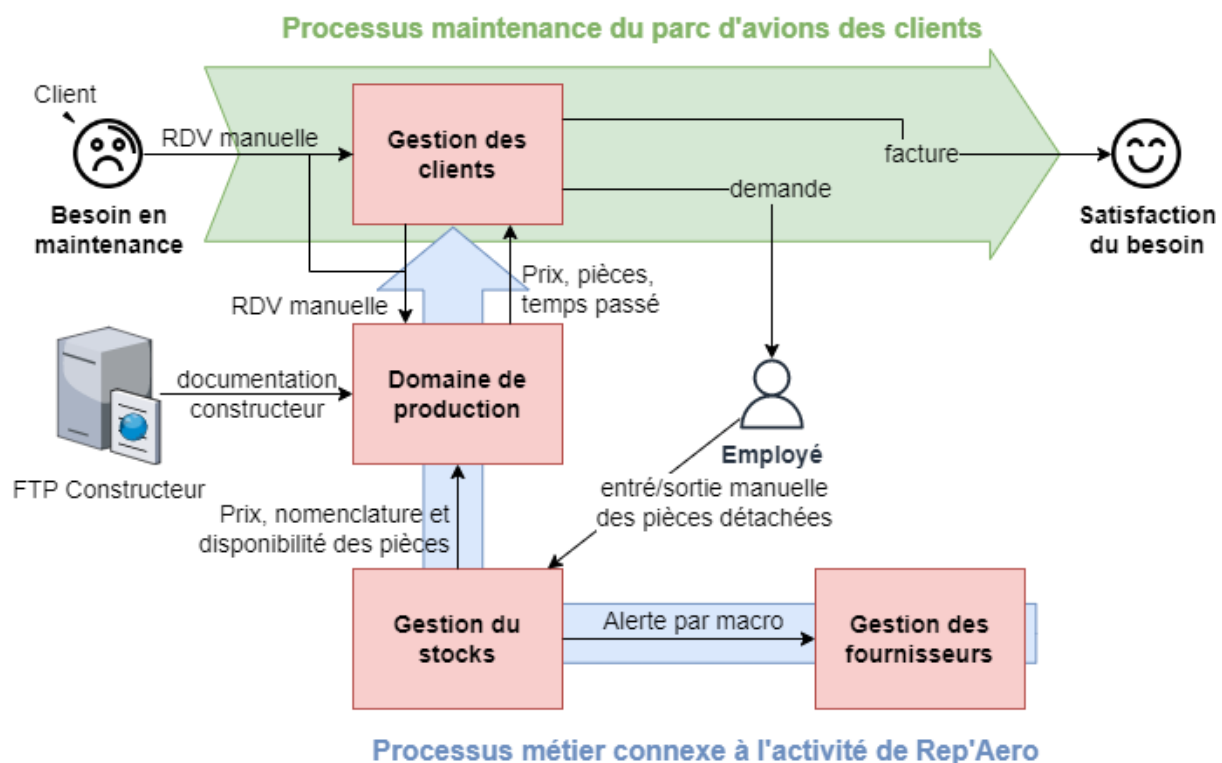
### A. Étude de l'architecture existante

#### 1. Architecture technique

L'architecture existante est composée de quatre grands sous-ensemble : la gestion des clients, le domaine de production, la gestion du stock et la gestion fournisseurs. Le rôle de chacune de ces zones réseaux est décrit dans le tableau suivant :

Gestion des clients existante	Domaine de production existant	Gestion des stocks existante	Gestion des fournisseurs existante
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion et suivi des clients</li> <li>• Gestion de la facturation</li> <li>• Suivi des paiements</li> <li>• Prise de RDV manuelle pour interventions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion et suivi des ordres de maintenance</li> <li>• Gestion de la documentation constructeur</li> <li>• Gestion des outillages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrée/sortie manuelle des pièces détachées</li> <li>• État inventaire</li> <li>• Suivi manuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des catalogues fournisseurs</li> <li>• Suivi des commandes</li> <li>• Gestion et suivi des paiements</li> <li>• Gestion des coordonnées fournisseurs</li> </ul>





Le schéma précédent décrit comment les zones interagissent entre elles, ainsi que les éléments humains (employés) et machine (FTP Constructeur).

## 2. Les différentes technologies utilisées

Un classeur récapitulant les différentes technologies utilisées dans l'architecture existantes est présent dans le dossier d'architecture suivant :

ID	Nom	Fonction	Usage
<b>Gestion des clients existante</b>			
1	<b>Rdv Mail Téléphone</b>	-	Feuille de calcul d'historisation des RDV clients
2	<b>Site de la banque</b>	Application Web	Site permettant l'émission de factures
3	<b>Microsoft access SGBD</b>	Data Store	Base de données client stocker sur Microsoft access SGBD
4	<b>BD Client</b>	BDD	Données des clients
5	<b>Serveur facturation</b>	Interface	Serveur contenant les éléments de gestion de la facturation
6	<b>Open source App IHM</b>	IHM	Interface permettant la consultation des éléments contenus dans les demandes clients
7	<b>ODBC</b>	Middleware	Intergiciel permettant à l'IHM de facturation de manipuler plusieurs bases de données. ODBC peut prendre plusieurs types de gestionnaire de base de données
8	<b>PGSQL SGDB RUN</b>	Data store	Base de données de facturation en production (BDD maître)

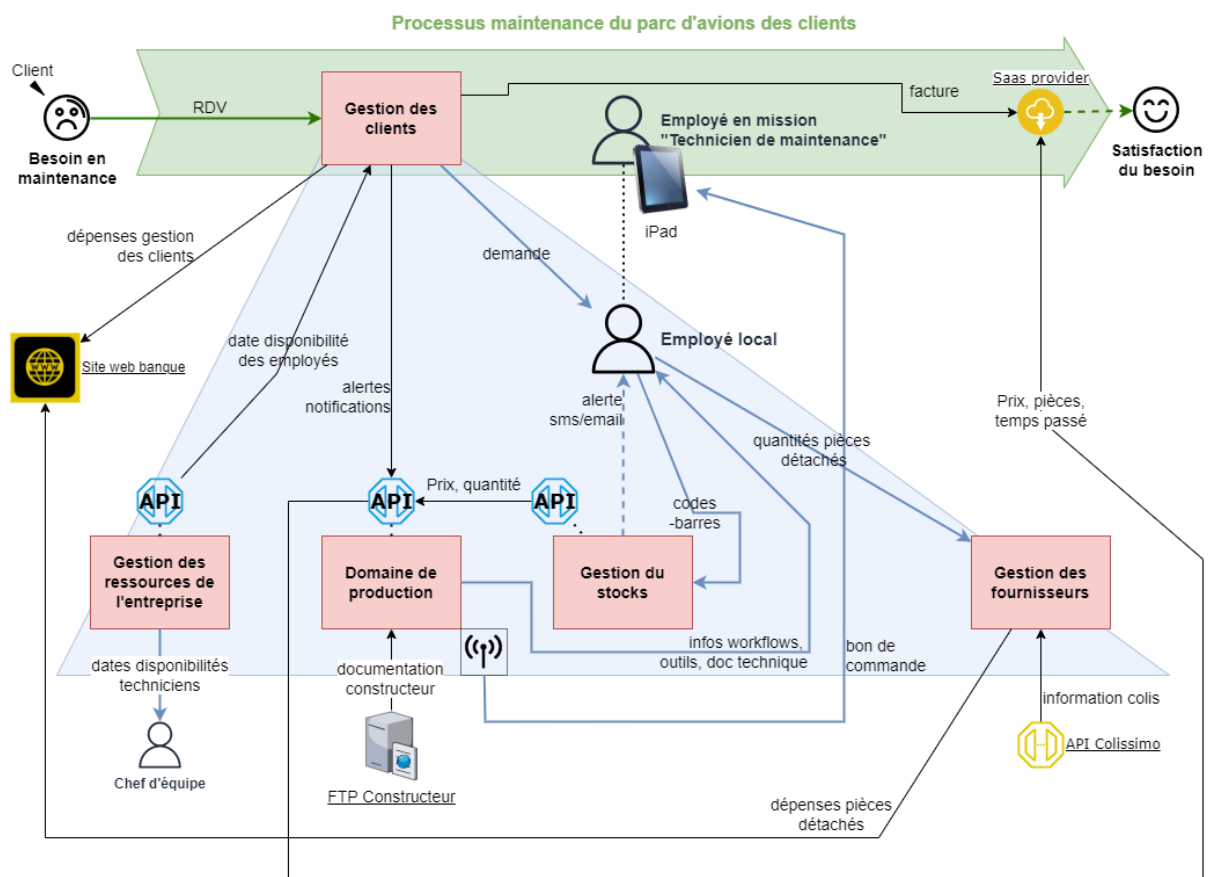
9	<b>PGSQL SGDB SAUVEGARDE</b>	Data store	Base de données de sauvegarde (clone de PGSQL SGDB RUN)
<b>Domaine de production existant</b>			
1	<b>Système de partage d'informations</b>	-	Partage de données de production
2	<b>Imprimante</b>	-	Imprimer des documents relatifs à l'action
3	<b>AS 400</b>	Interface	Système destiné à l'informatique de gestion de la production
4	<b>IHM de l'AS 400</b>	IHM	Interface permettant le suivi de production et la gestion d'outillage
5	<b>Middleware Date</b>	Middleware	Intergiciel qui agit comme une passerelle entre IHM et le data store Microsoft Access SGBD
6	<b>Microsoft Access SGBD</b>	Data Store	Gestionnaire de données microsoft access contenant les données de suivi de production et d'outillage
7	<b>BD Suivi Prod</b>	BDD	Données de production
8	<b>BD Outillage</b>	BDD	Données d'outillage
9	<b>Repo des données techniques constructeurs</b>	Data Store	Répertoire de données contenant les fiches constructeurs des pièces à réparer
<b>Gestion des stocks existant</b>			
1	<b>Système de partage d'informations</b>	-	Partage de données de production
2	<b>Macro Excel</b>	-	La macro alerte automatiquement le sous-ensemble gestionnaire des fournisseurs en cas de manquement de pièces détachées dans le stock de l'entreprise Rep'Aero
<b>Gestion des fournisseurs existant</b>			
1	<b>Site web banque</b>	Application web	Suivi et paiement des fournisseurs
2	<b>Site web colissimo</b>	Application web	Suivi des envois des pièces détachées à l'attention de Rep'Aero pour la réparation
3	<b>Oracle SGBD</b>	Data store	Gestionnaire de données Oracles contenant les bases de données des fournisseurs, des bons de commande et des suivis des paiements
4	<b>BD Fournisseur</b>	BDD	Liste des fournisseurs
5	<b>BD Bon de commande</b>	BDD	Liste des Bons de commande
6	<b>BD Suivi des paiements</b>	BDD	Liste historique de paiements
7	<b>Système de partage d'informations</b>	-	Reçois les informations des pièces détachées à commander

## B. Étude de l'architecture cible

## 1. De l'architecture initiale à l'architecture cible

L'architecture cible est composée de cinq grands sous-ensemble : la gestion des clients, la gestion des ressources de l'entreprise, le domaine de production, la gestion du stock et la gestion fournisseurs. Le rôle de chacune de ces zones réseaux est décrit dans le tableau suivant :

Gestion des clients cible	Gestion des ressources de l'entreprise	Domaine de production cible	Gestion des stocks cible	Gestion des fournisseurs cible
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Gestion et suivi des clients</b></li> <li>● <b>Gestion de la facturation</b></li> <li>● <b>Suivi des paiements</b></li> <li>● <b>Tableau de bord client</b></li> <li>● <b>Prise de RDV automatisée avec notifications auto</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestionnaire des disponibilités techniciens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestion et suivi des ordres de maintenance</li> <li>● Gestion de la documentation constructeur</li> <li>● Gestion des outillages</li> <li>● Tablette in situ avec bon de commande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Entrée/sortie des pièces détachées par lecteur de code-barres</li> <li>● État inventaire</li> <li>● Suivi manuel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestion des catalogues fournisseurs</li> <li>● Suivi temps réel des livraisons</li> <li>● Gestion et suivi des paiements</li> <li>● Gestion des coordonnées fournisseurs</li> <li>● Tableau de bord fournisseurs</li> </ul>



Le schéma précédent décrit comment les zones interagissent entre elles, ainsi que les éléments humains et machine.

## 2. Technologies utilisées

Un classeur récapitulant les différentes technologies utilisées dans l'architecture cibles est présent dans le dossier d'architecture suivant :

ID	Nom	Fonction	Usage
<b>Éléments externes à l'architecture cible de l'entreprise</b>			
1	Saas provider	-	Logiciel distant lié à l'édition de facture et envoi/prélèvement. Ouvert aux clients comme à l'entreprise.
2	Site web banque	-	Suivi et paiement des fournisseurs
3	FTP Constructeur	-	Répertoire des sous-ensembles, composants d'avions et pièces détachées du constructeur
4	API Colissimo	-	Permettre aux développeurs d'ajouter facilement la fonctionnalité de suivi Colissimo grâce à une API REST robuste et à des webhooks
<b>Gestion des clients cible</b>			
1	Application de réservation de RDV	Application Web	Feuille de calcul d'historisation des RDV clients
2	CRM Client	Interface	Outil destiné à tenir compte des souhaits et des attentes des clients
3	IHM	IHM	Interface homme machine du CRM Client
4	Oracle SGBD	Data store	Gestionnaire des données du CRM Client
5	BD Client	BDD	Base de données liste clients
6	Interface de web de facturation	Interface	IHM web permettant d'interagir avec le Saas Provider
<b>Gestion des ressources de l'entreprise</b>			
1	API – Gestion des ressources de l'entreprise	API	Façade sur laquelle la gestion des ressources de l'entreprise offre des services à d'autres sous-ensembles de l'architecture cible de l'entreprise
2	CRM Client	Interface	Outil destiné à tenir compte des souhaits et des attentes des clients
3	IHM	IHM	Interface homme machine du CRM Client
4	Server app	Middleware	Application serveur optimisée pour les clients « mobiles »
5	Oracle SGBD	Data store	Gestionnaire des données du CRM Client
6	BD Client	BDD	Base de données des disponibilités techniciens
<b>Domaine de production cible</b>			
1	API – Domaine de production	API	Façade sur laquelle le domaine de production de l'entreprise offre des services à d'autres sous-ensembles de

			l'architecture cible de l'entreprise
2	Imprimante	-	Imprimer des documents relatifs à l'action
3	Borne wifi	-	Permet de recevoir et d'émettre des informations entre zone réseau et l'intranet
4	Application de production	Interface	Application destinée à la gestion du domaine de production
5	IHM	IHM	IHM de l'application de production
6	Server App	Middleware	Application serveur optimisée pour les clients « mobiles »
7	Oracle SGBD	Data store	Gestionnaire des données de l'application de production
8	BD Workflow	BDD	Base de données liste des flux de travaux
9	BD Outil	BDD	Base de données liste d'outils
10	BD Doc technique	BDD	Base de données liste de documentations techniques
11	Middleware pilote Modem 5G	Middleware	Pilote l'envoi d'information de bon de commande entre zone réseau et l'intranet
12	Middleware pilote Répertoire constructeur	Middleware	Répertoire de données contenant les fiches constructeurs des pièces à réparer
<b>Gestion des stocks cible</b>			
1	Module physique de réception de données sans-fil	-	Réception les données code-barres envoyée par les smartphones des employés
2	Application gestion des stocks	Interface	Application dont l'usage est destinée à la gestion du stock de l'entreprise
3	IHM	IHM	Interface homme-machine de l'application gestion du stock
4	Oracle SGBD	Data center	Gestionnaire de donnée oracle de l'application gestion du stock
5	BD Stocks	BDD	Base de donnée de l'application de gestion du stock contenant la liste du stock
6	Tableau de bord Alerte	Interface	Visualisation des alertes liées à la gestion du stock
<b>Gestion des fournisseurs cible</b>			
1	Application fournisseurs	Interface	Application de gestion des fournisseurs
2	IHM	IHM	IHM de l'application de gestion des fournisseurs
3	Oracle SGBD	Data store	Gestionnaire de données Oracles de l'application fournisseurs contenant les bases de données des fournisseurs, des bons de commande et des suivis des paiements

4	BD Fournisseur	BDD	Liste des fournisseurs
5	BD Bon de commande	BDD	Liste des bons de commande
6	BD Suivi des paiements	BDD	Liste historique de paiements

## C – Différences entre les deux architectures

Un classeur récapitulatif, les différences entre les deux architectures existantes et cible, est présent dans le dossier d'architecture suivant :

### 1. Différences gestion des clients

I D	Existant		Différence	Cible	
	Nom	Fonction		Fonction	Nom
1	Rdv Mail Téléphone	-	Abandon du processus de prise de rdv manuelle. Rendre disponible sur internet une application web de prise de rdv automatique.	Application Web	Application de réservation de RDV
2	Site de la banque	Application Web	Externalisé le lien		
3	Microsoft access SGBD	Data Store	Récupérer le schéma de données puis abandonner l'ancien		
4			Migration	Interface	CRM Client
5			Migration	IHM	IHM
6			Migration	Data store	Oracle SGBD
7	BD Client	BDD	Identique	BDD	BD Client
8	Serveur facturation	Interface	Abandon de l'ancien. Mise au coffre des anciennes factures afin d'utiliser la nouvelle interface dans les futurs process de l'entreprise. Cette nouvelle interface est à connecter au Saas Provider.	Interface	Interface de web de facturation
9	Open source App IHM	IHM			
10	ODBC	Middlewar e			
11	PGSQL SGDB RUN	Data store			
12	PGSQL SGDB SAUVEGAR DE	Data store			

## 2. Différence gestion des ressources de l'entreprise

I D	Existant		Différence	Cible	
	Nom	Fonction		Fonction	Nom
1			Migration	API	API – Gestion des ressources de l'entreprise
2			Migration	Interface	CRM Client
3			Migration	IHM	IHM
4			Migration	Middleware	Server app
5			Migration	Data store	Oracle SGBD
6			Migration	BDD	BD Client

## 3. Différence domaine de production

I D	Existant		Différence	Cible	
	Nom	Fonction		Fonction	Nom
1	Système de partage d'informations	-	abandon		
2	Imprimante	-	maintiens, aucune action possiblement requise	-	Imprimante
3			Installation et configuration de matériel permettant de transmettre des informations de façon sécurisée vers le réseau intranet de l'entreprise	-	Module Wifi
4			Nouveau à intégrer	API	API – Domaine de production
5	AS 400	Interface	Migration du nouveau, puis abandon de l'ancien	Interface	Application de production
6	IHM de l'AS 400	IHM	Migration du nouveau, puis abandon de l'ancien	IHM	IHM
7	Middleware Date	Middleware	Migration du nouveau, puis abandon de l'ancien	Middleware	Server App
8	Microsoft Access SGBD	Data Store	Migration du nouveau, puis abandon de l'ancien	Data Store	Oracle SGBD
9	BD Suivie Prod	BDD	Adaptation des schémas de données et migration. <a href="#">ETL</a> requis.	BDD	BD Workflow
10	BD Outillage	BDD		BDD	BD Outil

11	Repo des données techniques constructeurs	Data Store	Adaptation légère des schémas de données et migration via ETL	BDD	BD Doc technique
12			Mise en place d'un middleware capable d'intégrer les données "fichiers" provenant de canaux FTP Constructeur vers la base de données BD Doc technique	Middleware	Middlewar e pilote Répertoire constructeur
13			Mise en place des pilotes, supervision et configurations nécessaires à l'externalisation de l'information	Middleware	Middlewar e Wifi

#### 4. Différence gestion du stock

I D	Existant		Différence	Cible	
	Nom	Fonction		Fonction	Nom
1	Système de partage d'informations	-	Nouveau	Interface	Application gestion du stock
2			Nouveau	IHM	IHM
3			Nouveau	Data center	Oracle SGBD
4			Développer <a href="#">EAI</a> capable de maintenir l'ancien le temps de la migration du nouveau	BDD	BD Stocks
5	Macro Excel	-	Mise en place et configuration d'un module de réception de données Bluetooth connecté à l'application gestion du stock	<b>Module</b> matériel de réception de données sans-fil (ex : beacons)	
6			Rétro-engineering du besoin lié à la macro afin de mieux dimensionner la configuration de la nouvelle interface et de l'agent informatique	Interface	Tableau de bord Alerte



## 5. Différence gestion des fournisseurs

I D	Existant		Différence	Cible	
	Nom	Fonction		Fonction	Nom
1			Nouveau	Interface	Application fournisseurs
2			Nouveau	IHM	IHM
3	Oracle SGBD	Data store	Associé à l'IHM de l'application fournisseurs	Data store	Oracle SGBD
4	BD Fournisseur	BDD	rien à signaler	BDD	BD Fournisseur
5	BD Bon de commande	BDD	rien à signaler	BDD	BD Bon de commande
6	BD Suivre des paiements	BDD	rien à signaler	BDD	BD Suivre des paiements
7	Système de partage d'informations	-	abandon		
8	Site web banque	Application web	Donner la possibilité redirection vers le site web de la banque depuis l'application fournisseur		
9	Site web colissimo	Application web	abandonné le suivi manuel des colis et interfacer l'API Colissimo à l'application fournisseurs		

## IV – Évaluation des risques

ID	Titre	Description	Impact	Mesure	Plan d'atténuation
1	Frein sur le cœur de métier	La mise en service de certaines parties de la nouvelle architecture pourrait freiner l'entreprise dans son cœur de métier.	Equipe	Diminution du <a href="#">MTBF</a> après mise en production de la nouvelle architecture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en production hors jours ouvrés</li> <li>• Retour sur expérience directement dès la première mise en production</li> </ul>
2	Disparité de la satisfaction	Les clients et employés ne peuvent pas être tous d'accord sur le plan de la satisfaction.	Equipe	<a href="#">CSAT</a> <a href="#">NPS</a> <a href="#">CES</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accepter les retours verbaux, mail ou téléphone.</li> </ul>
3	Défauts en production de la nouvelle architecture	La mise en œuvre de la nouvelle architecture peut contenir des défauts lors de la mise en production. Bugs dans l'architecture fournie.	Complexité	Accord de niveau de service (ANS) et Qualité de service (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place d'environnement de test, d'homologation et de préproduction</li> </ul>
4	Maintenance de la nouvelle architecture compromise	Le manque de documentation sur la nouvelle architecture peut fragiliser sa maintenance.	Maintenance	<a href="#">MTTF</a> > 99 % <a href="#">MTTR</a> > 1H	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de maintenance</li> </ul>
5	Craintes sur la fiabilité à l'usage de la nouvelle architecture	Les employés peuvent être déconcertés à l'idée d'opérer sur différente interface en parallèle de leur cœur de métier.	Innovation	Les informations renseignées dans le nouveau système différent de ce qui est réellement réalisé sur le terrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simplification des IHM (matériel ou sémantique de connexion/ édition)</li> <li>• Retour d'expérience sur le terrain</li> </ul>
6	La sécurité et le maintien de l'architecture ne sont pas clairement définis	Qui fait quoi ?	Technique	Gouvernance de l'architecture de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de maintenance</li> <li>• Cartographie des flux réseaux</li> <li>• Plan de migration</li> </ul>
7	Aucun guide d'utilisation n'a été édité et le besoin en formation n'est pas précisé	L'architecture cible peut contenir des éléments qui nécessitent de la formation et d'autres permettant de la faire fonctionner.	Technique	Opérabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Édition de manuel utilisateur</li> <li>• Bonne pratique</li> <li>• Formations</li> </ul>
8	Peu augmenter la charge de travail d'un employé	Chaque sous-ensemble de la nouvelle architecture nécessite un temps d'adaptation, mais plus encore apporter un surplus de charge de travail afin que tous les éléments (la suite).....	Technique	Différence entre la charge digitale de l'ancien et le nouveau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les tâches manuelles qui seront automatisées</li> <li>• organiser de nouveaux processus métiers associés à la digitalisation de l'entreprise</li> </ul>
9	Piratage et sécurité informatique	L'utilisation d'API peut engendrer des biais ouvrant l'accès au piratage. La rétention d'information peut aussi être en dehors du cadre légale de la RGPD.	Technique	PDMA, DIST RPGD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usage d'un proxy afin de contrôler au mieux les liens interne et externe de l'architecture cible</li> <li>• Respect du cadre légal RGPD</li> </ul>

## V – Faisabilité du projet

### A. Impact et faisabilité technologique

Le tableau récapitule les impacts et la faisabilité technologique du projet.

Impact : il s'agit de mesurer le degré auquel la proposition permet **d'atteindre les objectifs** visés par l'entreprise. À 10, l'impact est très élevé ; à 0, il est nul.

- Faisabilité : il s'agit de mesurer le degré auquel l'action est faisable concrètement.

Sous-ensemble	Commentaires et observations	Impact	Faisabilité
<b>Gestion des clients</b>	Concerne uniquement l'installation de nouvel environnement, logiciels et une migration Microsoft SGBD vers Oracle SGBD.	7	7
<b>Gestion des ressources de l'entreprise</b>	Concerne uniquement l'installation de nouvel environnement, logiciels, un interfaçage d'API et une migration via ETL.	10	7
<b>Domaine de production</b>	Demande de la disponibilité matériel : module wifi pour la connexion sans fil depuis l'intranet sécurisé de l'entreprise. Concerne également l'installation de nouvel environnement, logiciels, un interfaçage d'API et une migration via ETL.	10	3
<b>Gestion des stocks</b>	Demande de la disponibilité matériel : module Bluetooth de réception de codes-barres. Concerne également l'installation de nouvel environnement, logiciels, un interfaçage d'API et une migration via ETL.	10	3
<b>Gestion des fournisseurs</b>	Concerne uniquement l'installation de nouvel environnement, logiciels et une migration simple.	7	7

Ainsi on obtient la matrice de priorisation suivante :

<b>1</b>	<b>Quick-win</b>	<b>1. Gestion des ressources de l'entreprise</b> <b>2. Gestion des clients</b> <b>3. Gestion des fournisseurs</b>
<b>2</b>	<b>Actions majeurs</b>	1. Domaine de production 2. Gestion des stocks
<b>3</b>	<b>Action mineure</b>	Aucune
<b>4</b>	<b>Fausse bonne idée</b>	Aucune

En conclusion, le projet est réalisable sur le plan technologique sous condition de disponibilité matériel (borne Wifi et module de réception Bluetooth).

## B. Impact et faisabilité organisationnelle

EXISTANT	IMPACT	CIBLE
Gestion des clients	Employé connaissant CRM	Gestion des clients
	Formation du chef d'équipe	Gestion des ressources de l'entreprise
Domaine de production	Formation des employés	Domaine de production
Gestion des stocks	Formation des employés	Gestion des stocks
Gestion des fournisseurs	Employé maîtrisant la gestion de production	Gestion des fournisseurs

Le tableau ci-dessus présente les impacts organisationnels du projet de migrations. Il en découle que certains usages devront être référencés dans des guides de bonnes pratiques et que les processus métiers de l'entreprise devront être passés aux cribles.

## C. Impact et faisabilité économique

Le budget alloué pour ce projet est de 50 000 €, il comprendra ainsi :

- La formation des employés
- L'élaboration de guide et de bonne pratique
- L'embauche de deux salariés spécialisés dans les CRM clients et la fonction d'achat
- La rémunération de l'architecte logiciel pour le management et la réalisation du projet de migration

## D. Impact et faisabilité juridique

- Cybersécurité
  - Proxy management : intégrée pour la gestion des liens une interface simple et puissante, offrant une prise en charge des protocoles de communication toutes en cryptant les échanges.
  - Sécurisation des API face à la perte de données
- Utilisateur de l'architecture et DPD
  - [RGPD et organisation interne : les impacts à prévoir – Redsen \(redsen-consulting.com\)](https://redsenconsulting.com)
- Conformité maintenance aéronautique
  - [Les programmes de maintenance aéronautique : méthodologie de création et cadre réglementaire – La Jaune et la Rouge](#)

## V – Conclusion

La migration de l'infrastructure actuelle vers la cible est réalisable, avec des éléments méthodologiques fournis dans cette analyse pour y parvenir. De plus, l'architecture cible a été entièrement développée par le cabinet IT. Ainsi, pendant la durée du processus, le cabinet se positionnera en tant que consultant pendant les phases d'implémentation. Le service après-vente du cabinet IT assurera la maintenabilité de ce qu'il a fourni.

Le budget fixé pour la réalisation semble se limiter à l'étude. Les divers éléments identifiés au cours de l'analyse permettent d'estimer les coûts associés à la mise en œuvre de ce projet. De plus, aucun frais supplémentaire ne semble nécessaire, car l'architecte logiciel sera responsable de l'exécution du projet.

Les délais de migration sont estimés à 9 mois pour atteindre l'architecture cible fournie par le cabinet IT. La feuille de route a pour objectif de délimiter et de cadrer cette durée.

Un second cycle d'étude pourrait contribuer à réduire le temps et le budget. Pour y parvenir, une meilleure compréhension des besoins fonctionnels est nécessaire, tout comme la participation de tous les employés qui sont, rappelons-le, garants de la pérennité de l'entreprise.

Les documents fournis à la suite de cette analyse se baseront uniquement sur les choix d'architecture fournis par le cabinet IT. Ces documents sont les suivants :

- Une **feuille de route**

- Un **plan d'implémentation**