

PLAN D'IMPLEMENTATION DE LA MIGRATION D'ARCHITECTURE

Rep' Aero



Projet : Réalisation d'un plan d'implémentation pour assurer la migration vers la nouvelle architecture

Client : Rep' Aero

VERSION	REDACTEUR	DATE	COMMENTAIRE
1.0	DALLEAU WILFRIED	25/09/2022	Création du fichier

Table des matières

PLAN D'IMPLEMENTATION DE LA MIGRATION D'ARCHITECTURE	1
Table des matières	2
1. Objectif de ce document	3
2. Stratégie de mise en œuvre et de migration.....	3
2.1 Orientation stratégique de la migration.....	3
2.2 Approche de séquençage de la mise en œuvre	3
2.2.1 Prérequis	5
2.2.2 Gestion fournisseurs.....	5
2.2.3 Domaine production.....	6
2.2.4 Gestion stock	7
2.2.5 Gestion RH.....	7
2.2.6 Gestion clients	8
2.2.7 Arrêt de l'ancienne architecture	8
2.2.8 Contrôle.....	9
3. Interaction avec d'autres cadres de gestion	9
3.1 Alignement de l'architecture et des processus métiers.....	9
3.2 Intégration des efforts d'architecture	9
4. Plan de mise en œuvre	9
4.1 RACI	9
4.2 Jalons et calendrier.....	10
4.3 Structure de répartition du travail	10
4.4 Besoins en ressources et coûts	11

1. Objectif de ce document

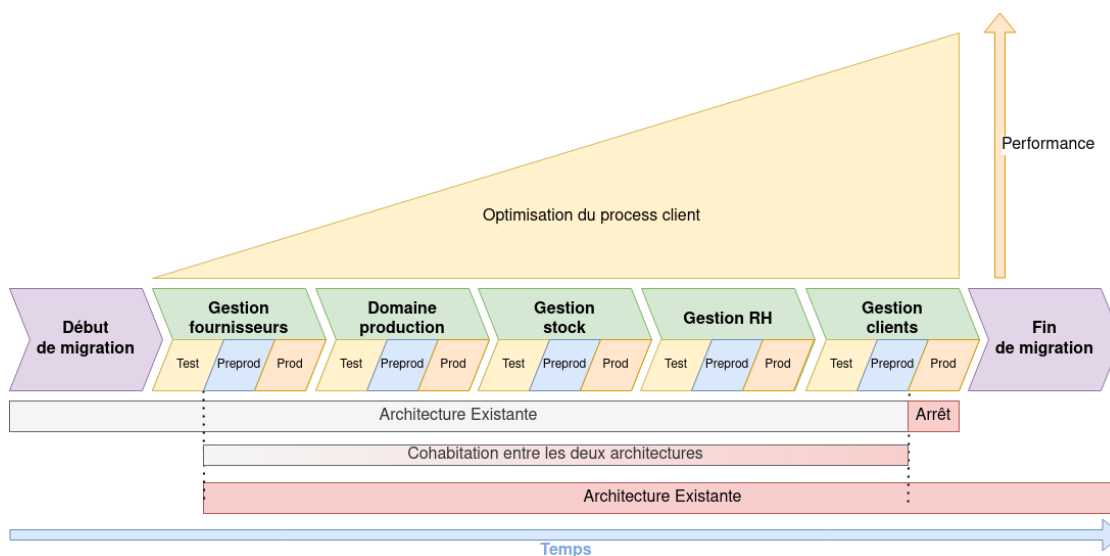
TOGAF fournit un cadre standard de l'industrie pour l'architecture qui peut être utilisé dans une grande variété d'organisations. Cependant, avant que TOGAF puisse être utilisé efficacement dans un projet d'architecture, une personnalisation à deux niveaux est nécessaire.

Le plan d'implémentation de la migration fournit un calendrier de mise en œuvre de la solution décrite par une architecture de transition. Il comprend le calendrier, le coût, les ressources, les avantages et les étapes de la mise en œuvre. Le plan d'implémentation de la migration constitue un élément clé des architectures de transition et est développée dans la phase E au sein de l'ADM.

2. Stratégie de mise en œuvre et de migration

2.1 Orientation stratégique de la migration

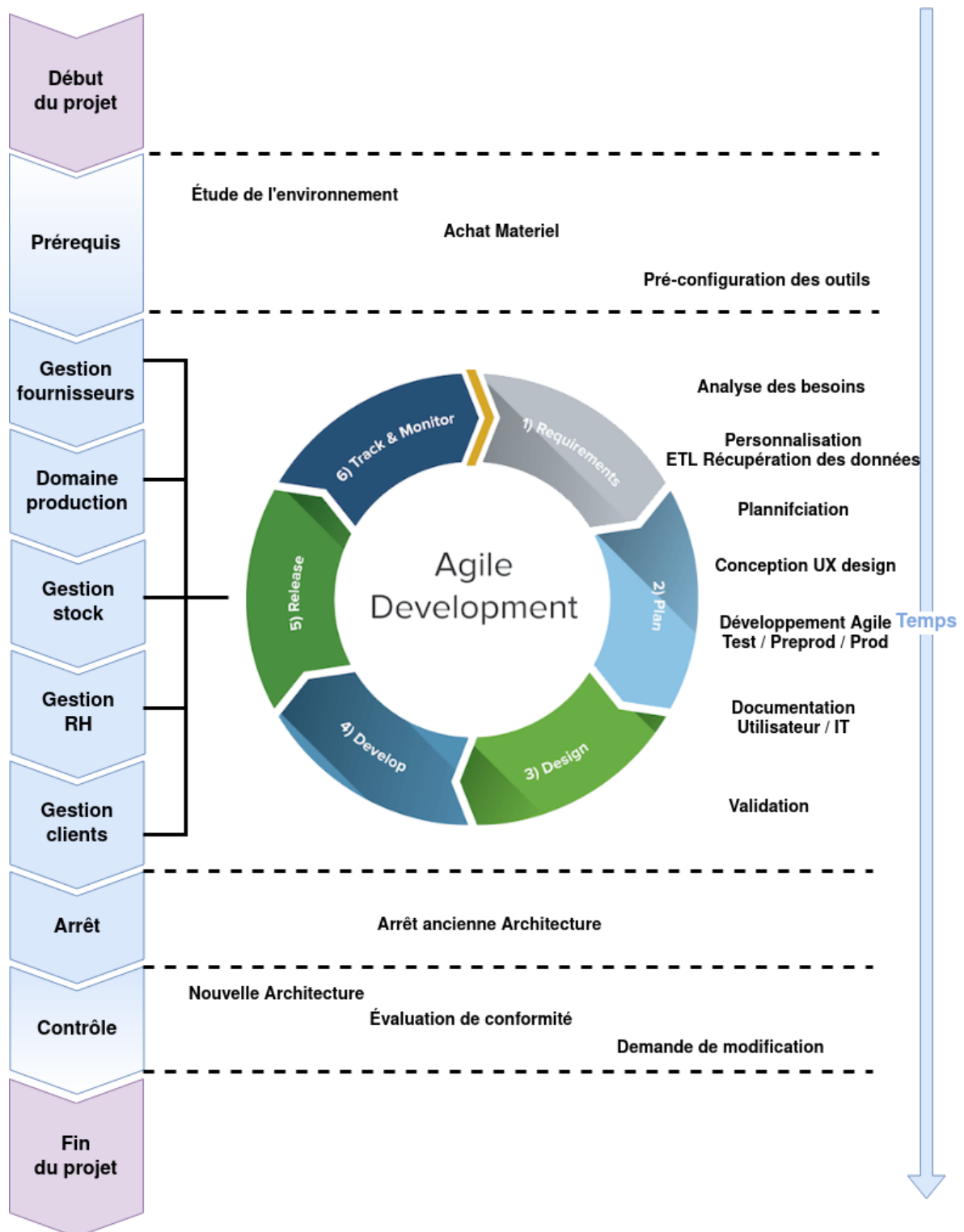
Comme décrit dans la feuille de route, le plan de migration est défini dans le schéma ci-dessous et montre l'orientation stratégique de l'entreprise :



2.2 Approche de séquençage de la mise en œuvre

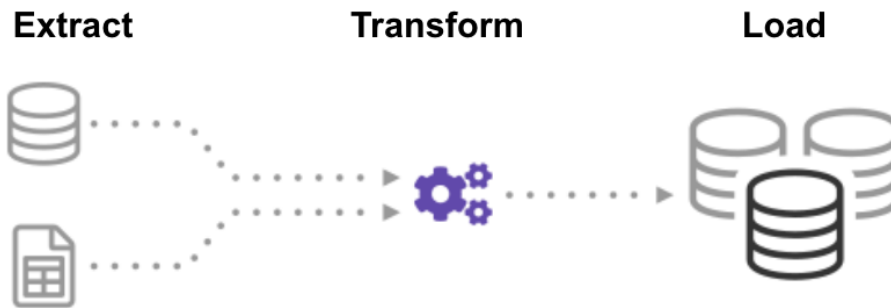
Le séquençage de la migration d'architecture tel qu'il est défini dans la section précédente est une migration par étape individuelle. Une cohabitation entre les architectures est donc nécessaire jusqu'à migration complète.

Le développement de la nouvelle architecture suivra le mode agile dont le schéma ci-dessous montre les étapes :



Nous allons détailler toutes les étapes dans les sections suivantes.

La migration des données se fera via un outil ETL (Extract, Transform, Load) traduit en extraire, transformer et charger. Cependant les étapes préliminaires avant cela seront donc l'audit des données, la collecte des données et le nettoyage/triage des données.



2.2.1 Prérequis

Dans la préparation vers cette transition sur la nouvelle architecture, des nouveaux équipements seront nécessaires. Il faudra donc passer la commande de tablette et de lecteur code-barre sans fil.

Il faudra voir si le SI actuel peut accueillir la nouvelle architecture (dépendant de la vétusté des serveurs existants et autres équipements de l'entreprise)

Ressource : Interne

2.2.2 Gestion fournisseurs

Pour la gestion fournisseurs, le détail de la mise en place est définie avec les étapes suivantes :

- Utilisation des données fournisseurs existants :
 - ➔ Les données « BD Fournisseur, BD Bon de commande et BD Suivi des Paiements » sont actuellement stockées avec la même technologie que l'architecture cible. Ce qui implique aucune utilisation d'ETL pour la récupération des données. Un backup et une restauration suffiront.

Ressource : Admin BDD

- Mise en place de l'IHM
 - ➔ Etude du besoin / Développement / Test / Préprod / Prod de l'IHM

Ressource : Développeur

- Configuration API avec Colissimo
 - ➔ Intégration API colissimo, Configuration avec le compte / Test / Préprod / Prod

Ressource : Développeur

- Intégration de la page de redirection vers le site web de la banque
 - ➔ Bouton de redirection vers la page du site de gestion bancaire pour suivre les mouvements financiers avec les fournisseurs

Ressource : Développeur

- Formation de Steve Lambort et Alain Duplanc
 - ➔ Formation des Utilisateurs à l'IHM / Test / Préprod / Prod
 - ➔ Formation Alain Duplanc pour la maintenance de l'outil

Ressource : Interne

2.2.3 Domaine production

Pour le domaine production ci-dessous les étapes majeures de la mise en place de la nouvelle architecture :

- Création de la base Workflow, Outil et Doc Technique
 - ➔ Création de la base « BD Worflow, BD Outil, BD Doc technique » sur le serveur oracle

Ressource : Admin BDD
- Migration des données Workflow et Outil
 - ➔ Création de l'ETL pour la récupération des données « BD Worflow, BD Outil » de la base Microsoft Access vers Oracle. Mise en place d'un référentiel dans la base de documentation via les données du serveur FTP constructeur

Ressource : Admin BDD
- Mise en place du serveur applicatif
 - ➔ Etude du besoin / Développement / Test / Préprod / Prod du serveur applicatif

Ressource : Développeur
- Mise en place de l'IHM
 - ➔ Etude du besoin / Développement / Test / Préprod / Prod de l'IHM

Ressource : Développeur
- Mise en place des Middleware avec Ftp constructeur et réseaux sans fil
 - ➔ Etude du besoin / Développement / Test / Préprod / Prod et mise en place des bornes sans fil

Ressource : Développeur
- Intégration avec API avec Gestion Client
 - ➔ Préparation des API pour accueillir les appels gestion client / gestion stock /Saas Facturation

Ressource : Développeur
- Mise en place des tablettes connectées
 - ➔ Connexion des tablettes aux bornes sans fil / Ajout page d'accès à l'IHM pour la consultation de la documentation technique

Ressource : Interne
- Formation des équipes techniques
 - ➔ Formation des équipes à l'utilisation des outils IHM et tablette

Ressource : Interne

2.2.4 Gestion stock

Pour la gestion du stock la mise en place est définie avec les étapes suivantes :

- Création de la base de stock
 - ➔ Création de la base « BD Stock » sur le serveur oracle
 - Ressource : Admin BDD*
- Migration des données stock
 - ➔ Création de l'ETL pour la récupération des données de stock de la/les fichiers Excel vers Oracle
 - Ressource : Admin BDD*
- Mise en place de l'IHM
 - ➔ Etude du besoin / Développement / Test / Préprod / Prod de l'IHM
 - Ressource : Développeur*
- Personnalisation du tableau de bord et configuration des alertes SMS/ Email
 - ➔ Configuration du tableau de bord avec les éléments décisif, configuration du système d'alerte sur passerelle SMS / Email
 - Ressource : Interne*
- Mise en place des lecteurs code-barre connectés en Bluetooth
 - ➔ Configuration des lecteurs code-barre avec l'applicatif
 - Ressource : Interne*
- Intégration avec API domaine production
 - ➔ Interconnexion API avec le domaine de production / Test / Préprod / Prod
 - Ressource : Développeur*
- Formation équipes techniques et Alain Duplanc
 - ➔ Formation des équipes techniques et d'Alain Duplanc à l'utilisation des outils IHM /lecteur code-barre et consultation du tableau de bord
 - Ressource : Interne*

2.2.5 Gestion RH

Pour la gestion des ressources humaines la mise en place est définie avec les étapes suivantes :

- Création de la base gestion ressources humaines
 - ➔ Création de la base « BD Disponibilité Technicien » sur le serveur Oracle
 - Ressource : Admin BDD*
- Mise en place du serveur applicatif
 - ➔ Etude du besoin / Développement / Test / Préprod / Prod du serveur applicatif
 - Ressource : Développeur*

- Mise en place de l'IHM
➔ Etude du besoin / Développement / Test / Préprod / Prod de l'IHM
Ressource : Développeur
- Préparation de l'API
➔ Préparation de l'API pour la récupération des disponibilités pour la gestion clients
Ressource : Développeur
- Formation du chef d'équipe
➔ Formation du chef d'équipe la gestion / utilisation des outils de gestion de disponibilité
Ressource : Interne

2.2.6 Gestion clients

Pour la gestion client la mise en place est définie avec les étapes suivantes :

- Création de la base clients
➔ Création de la base « BD Client » sur le serveur oracle
Ressource : Admin BDD
- Migration des données clients
➔ Création de l'ETL pour la récupération des données clients de la base Microsoft Access vers Oracle
Ressource : Admin BDD
- Mise en place de l'application web
➔ Etude des besoins / Développement / Test / Préprod / Prod de l'IHM
Ressource : Développeur
- Intégration de l'API ressources humaines
➔ Interconnexion avec l'API des ressources humaines / Test / Préprod / Prod
Ressource : Développeur
- Reprise des données de facturation en cours
➔ Reprise des données de facturation pour transfert vers le SAAS provider externe.
Ressource : Interne
- Formation de Steve Lambort
➔ Formation de Steve Lambort à l'utilisation des outils Clients. Présentation aux clients de la nouvelle interface et interaction avec l'entreprise.
Ressource : Interne

2.2.7 Arrêt de l'ancienne architecture

Pour éviter toutes saisies d'information sur l'ancienne architecture, tous les éléments constituant l'ancienne architecture seront désactivés si possible ou éteints (matériel).

Ressource : Interne

2.2.8 Contrôle

Pour finir les étapes de la migration vérification de la conformité de l'ensemble de la nouvelle architecture mise en place. Préparation du document pour les demandes d'évolutions et des corrections futures de l'architecture.

Ressource : Interne

3. Interaction avec d'autres cadres de gestion

3.1 Alignement de l'architecture et des processus métiers

Dans l'étape de transition la participation des parties prenantes aux tests des nouvelles applications/ interface et Outils permettra une formation plus efficace pour l'apprentissage et la bascule sur les nouveaux outils.

Une transition sera nécessaire, qui pour laquelle un risque de blocage d'activité des parties prenantes reste possible. Pour éviter cela il faudra prendre des périodes creuses ou l'activité le permet, à défaut prévoir des jours spécifiques dans le planning.

3.2 Intégration des efforts d'architecture

Dans ces étapes de migration un effort sera demandé à chaque employé de l'entreprise pour la consolidation des données de stock et de contrôle des différentes données de gestion clients/ facturations et fournisseurs. Cet effort engendrera un certain délai dans la complétude de chaque étape.

4. Plan de mise en œuvre

4.1 RACI

Pour rappel voici la liste des parties prenantes :

Type	Nom	Fonction	Objectif/Intérêt
Externe	Cabinet I.T	Intervenant	Proposer une architecture adaptée au besoin et attente de l'entreprise
Interne	Steve Lambort	CEO	Faire de Rep'Aero un acteur incontournable de la maintenance aéronautique
Interne	Alain Duplanc	RSI	Assurer un SI conforme est sécurisé et une gestion des stocks efficace
Interne	Wilfried Dalleau	Architecte logiciel	Assurer le bon déroulement du plan d'implémentation de la nouvelle architecture.
Interne	Chef et Technicien de maintenance	Techniciens de maintenance	Assurer une maintenance efficace et rapide pour satisfaire les clients
Externe	Clients	Clients	Avoir une prestation rapide et professionnelle de la part de Rep'Aero

Le tableau ci-dessous montre les différentes étapes et les différents rôles et responsabilités qu'aura les parties prenantes dans celle-ci :

Pour mémoire :

- **R : Réalise** ; en charge d'effectuer la tâche
- **A : Approuve** ; en charge de superviser la tâche et de référer à la hiérarchie
- **C : Consulté** ; en charge de contribuer, d'apporter des conseils
- **I : Informé** ; doit être informé

Etapes	CEO	RSI	Architecte logiciel	Techniciens de maintenance	Clients	Cabinet I.T
Prérequis	A	A	R			
Gestion Fournisseurs	A	A	R			C
Domaine production	I		R			C
Gestion stock	R	R	R	R		C
Gestion RH			R	A		C
Gestion clients			R		I	C
Contrôle	A	A	R	C		

4.2 Jalons et calendrier

Les différents Jalons ont été définis dans ce document et la feuille de route. [La feuille de route](#) précise l'estimation de chaque jalon.

4.3 Structure de répartition du travail

L'image ci-dessous montre la structure et la répartition des différentes travaux :

Prérequis	Étude du besoin	Développement	Pré-prod	Production	Arrêt ancienne architecture	Contrôle
Achat de matériel	Gestion fournisseurs	Gestion fournisseurs	Gestion fournisseurs	Gestion fournisseurs	Gestion fournisseurs	Nouvelle architecture
Préparation SI	Domaine production	Domaine production	Domaine production	Domaine production	Domaine production	Validation de la conformité
Contrôle environnement	Gestion stock	Gestion stock	Gestion stock	Gestion stock	Gestion stock	Demande de modification
	Gestion RH	Gestion RH	Gestion RH	Gestion RH	Gestion RH	
	Gestion clients	Gestion clients	Gestion clients	Gestion clients	Gestion clients	

4.4 Besoins en ressources et coûts

Pour répondre à chaque étapes / jalons de la migration un certain nombre de ressources est nécessaire.

Pour reprendre l'estimation en temps de chaque jalon vu dans [La feuille de route](#). Nous arrivons à l'estimation détaillée du projet ci-dessous :

Etape	Temps en semaines	Ressources humaines/ Matérielles	Coût en €
Prérequis	2 à 4	<i>Lecteur code barre x2</i>	800
		<i>Tablette x4</i>	2000
		<i>Interne</i>	0
Gestion fournisseurs	2 à 4	<i>Admin BDD 300€/j</i>	600
		<i>Développeur 500€/j</i>	7500
		<i>Interne</i>	0
Domaine production	6 à 8	<i>Admin BDD</i>	1200
		<i>Développeur</i>	12500
		<i>Interne</i>	0
Gestion stock	6 à 8	<i>Admin BDD</i>	1200
		<i>Développeur</i>	12500
		<i>Interne</i>	0
Gestion RH	1 à 3	<i>Admin BDD</i>	1200
		<i>Développeur</i>	2500
		<i>Interne</i>	0
Gestion clients	2 à 4	<i>Admin BDD</i>	1200
		<i>Développeur</i>	7500
		<i>Interne</i>	0
Arrêt de l'ancienne architecture	1	<i>Interne</i>	0
Contrôle	2 à 4	<i>Interne</i>	0
TOTAL	22 à 36		50700 €