

## Les enjeux

Mettre en place une nouvelle architecture technique qui réponde à la vision de l'entreprise qui est de faire de Rep' Aero un acteur incontournable de maintenance aéronautique dans son bassin d'emploi

## Les objectifs

- Maintenir les services actuels tout en améliorant les performances et la sécurité de l'infrastructure
- Proposer de nouveaux services pour améliorer
   l'expérience utilisateur et client
- Recentrer les capacités de maintenance de l'entreprise afin de gagner en efficacité et réactivité

## **DOCUMENTS**

• ANALYSE DE FAISABILITÉ

• FEUILLE DE ROUTE

PLAN D'IMPLÉMENTATION

## ANALYSE DE FAISABILITÉ



#### CONTENU

ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT

ANALYSE DES PARTIES PRENANTES

- ANALYSE DES RISQUES
- FAISABILITÉ

# L'analyse de l'environnement actuel

- SI non performant et obsolète
- Opérations manuelles
- Impacts sur l'efficacité de l'entreprise

# L'analyse de l'environnement cible

- Harmonisation des outils de stockage
- Automatisation des processus
- Modernisation des équipements

## Les parties prenantes

- La direction
- Les utilisateurs
- Les clients



### Les contraintes

- La budget de 50 000 €
- La continuité de service
- L'accompagnement des utilisateurs

## Les risques

- Non-maintien de la continuité de service
- Non-adhésion des utilisateurs aux nouveaux outils
- Manque d'information des clients sur les nouveaux outils disponibles
- Manque de ressources

## La prévention des risques

- Opérations de migration sont faites hors activité
- Utilisateurs sont impliqués en amont du projet - formation - accompagnement lors du pilotage
- Clients informés des nouveaux outils lors de leur lancement
- Prestataires pour réaliser les opérations de migration, formation et pilotage

## Résultat de l'analyse

Le projet est faisable malgré le gap technique entre l'architecture de base et la cible grâce à un plan de migration permettant une évolution progressive qui assure la continuité de service.

L'approche Lean du projet de migration permet d'assurer un ratio qualité/coûts/délais élevé et de réduire les risques en prenant en compte les besoins de toutes les parties prenantes.



#### CONTENU

STRATÉGIE D'IMPLÉMENTATION

JALONS

CALENDRIER

## STRATÉGIE

- Approche fonctionnelle de la migration avec un découpage des jalons par module fonctionnel
- Chaque jalon contient une phase de validation lors de la migration des données
- Intégration d'une période de formation pour chaque jalon
- Intégration d'une période de pilotage pour chaque jalon (accompagnement lors du démarrage)

#### **LES JALONS**

Jalon 1 Jalon 2 Jalon 3 Jalon 4 Jalon 5 Migration de Migration de Migration du Migration de Migration de domaine de la gestion des la gestion des la gestion de la gestion des production fournisseurs stock clients ressources entreprise

## LE CALENDRIER

|       |   |   |       |     |     |     |           | MI    |     |     |     |    |       |       |    |           |       |    |     | - 1   | M2 |           |      |     |       |     | Т   |     |     |     |       |     | М3  |         |       |        |    |       | Т      |    |     | M4  | 4   |       | $\neg$  |
|-------|---|---|-------|-----|-----|-----|-----------|-------|-----|-----|-----|----|-------|-------|----|-----------|-------|----|-----|-------|----|-----------|------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|---------|-------|--------|----|-------|--------|----|-----|-----|-----|-------|---------|
|       |   |   |       | S1  | Т   |     | <b>S2</b> |       | - 3 | S3  | П   |    | 54    |       |    | <b>S5</b> |       | П  | 56  |       |    | <b>S7</b> | V.I. | Т   | S8    | l)  |     | SS  | )   |     | S1    | 0   |     | S       | .m    | $\top$ | S  | 12    | $\neg$ |    | S13 | П   |     | S14   |         |
| Jalon | Description                                   | Action  | L M M | 3 V | S D | LMM | J V       | S D L | мм  | J V | S D | LM | M J V | / S D | LM | 4 3 V     | / S D | LM | м э | v s t | LN | МЭ        | v s  | DLN | I M J | v s | DLN | м э | v s | DLN | 4 M J | v s | D L | мм:     | J V S | S D L  | мм | o v s | DL     | мм | 3 V | S D | LMN | M J V | V S D   |
| 1     |   | Implémentation de la nouvelle application de gestion de stock         |       |     |     |     |           |       |     |     |     |    | П     |       |    |           |       |    |     |       | П  |           |      |     |       |     |     |     |     |     |       |     |     | $\prod$ | П     |        |    |       |        | П  |     | П   | П   | П     | $\prod$ |
| 2     |   | Implémentation de la nouvelle application du domaine de production    |       |     |     |     |           |       |     |     |     |    |       |       |    |           |       |    |     |       |    |           |      |     |       |     |     |     |     |     | П     |     |     |         | П     |        |    |       |        |    |     |     |     |       |         |
| 3     | Création de gestion des ressources entreprise | Implémentation de la nouvelle application                             |       |     |     |     |           |       |     |     |     |    |       |       |    |           |       |    |     |       |    |           |      |     |       |     |     |     |     |     |       |     |     |         |       |        |    |       |        |    |     |     |     |       |         |
| 4     | Migration de gestion des<br>clients           | Implémentation de la nouvelle application<br>CRM Client               |       |     |     |     |           |       |     |     |     |    |       |       |    |           |       |    |     |       |    |           |      |     |       |     |     |     |     |     |       |     |     |         |       |        |    |       |        |    |     |     |     |       |         |
| 5     |   | Implémentation de la nouvelle application de gestion des fournisseurs |       |     | П   | П   | Ш         | П     |     |     | П   |    | П     | П     |    | П         | П     | П  |     | П     | П  |           |      | П   |       |     |     |     |     | П   | П     |     |     | П       | П     |        |    | П     | П      | П  |     | П   | П   | П     |         |



#### CONTENU

- RÉPARTITION DES PHASES DE MIGRATION
- ATTRIBUTION DES LOTS DE TRAVAUX
- JALONS ET CALENDRIERS
- ARCHITECTURES DE TRANSITION
- MESURE DU SUCCÈS
- RESSOURCES ET COÛTS

## Découpage d'un jalon

- Implémentation des nouveaux composants
- Implémentation des nouveaux matériels
- Duplication des composants de l'ancienne architecture
- Migration des données
- Formation & Pilotage
- Suppression de l'ancienne architecture

### Mesure du succès d'un jalon

- Validation du contrôle de conformité de la migration des données
- Utilisateurs formés et aptes à utiliser le module fonctionnel
- Clients informés des nouvelles fonctionnalités les concernant
- Budget et délais respectés

#### Précisions sur les migrations de données

- 2 phases de migration des données pour chaque module fonctionnel : blanche & définitive
- Chaque phase de migration doit être validée
- La validation de la migration définitive autorise le démarrage du nouveau module fonctionnel

|       |   |  |   | ga sa a s | , sám a cháinea |   | Parties pre | nantes |   |          |     |   |  |  |
|-------|---|--|---|---|-----------------|---|-------------|--------|---|----------|-----|---|--|--|
| Jalon | Description                                   | Actions  | Steve Lambort CEO Alain Duplanc Responsable IT  Architecte Développement Prestataire Formation Prestataire Formation Consulting Technicien de maintenance maintenance maintenance maintenance |   |                 |   |             |        |   |          |     |   |  |  |
| 1     | Migration de la gestion du stock              | Implémentation de la nouvelle application de gestion de stock                                      | 1   | А                                       | С               | R |             |        |   |          | 1   |   |  |  |
| 1     | Migration de la gestion du stock              | Implémentation des lecteurs code-barres  | 1   | Α                                       | С               | R |             |        |   |          | 1   |   |  |  |
| 1     | Migration de la gestion du stock              | Duplication du serveur de messagerie   | 1   | А                                       | С               | R |             |        |   |          | Ī   |   |  |  |
| 1     | Migration de la gestion du stock              | Implémentation de la nouvelle BDD et<br>migration des données de stock                             | Ī   | А                                       | С               | R |             |        |   |          | 1   |   |  |  |
| 1     | Migration de la gestion du stock              | Formation  | А   | Α                                       | Α               | С | R           | R      |   |          | Р   |   |  |  |
| 1     | Migration de la gestion du stock              | Pilotage   | Α   | Α                                       | Α               | С | R           | R      |   |          | P   |   |  |  |
| 1     | Migration de la gestion du stock              | Suppression de l'ancienne architecture   | I   | А                                       | С               | R |             |        |   |          | i,  |   |  |  |
| 2     | Migration de domaine de production            | Implémentation de la nouvelle application du domaine de production                                 | 1   | А                                       | С               | R |             |        | А | <u>L</u> | L   |   |  |  |
| 2     | Migration de domaine de production            | Implémentation des tablettes   | 1   | А                                       | С               | R |             |        | Α | Ü        | 1   |   |  |  |
| 2     | Migration de domaine de production            | Duplication du serveur de messagerie   | 1   | А                                       | С               | R |             | (1     | А | Ü        | 1   |   |  |  |
| 2     | Migration de domaine de production            | Implémentation de la nouvelle BDD et<br>migration des données du domaine de<br>production          | 1   | А                                       | С               | R |             |        | А | ı        | T.  |   |  |  |
| 2     | Migration de domaine de production            | Formation  | Α   | Α                                       | Α               | С | R           | R      | R | Р        | Р   |   |  |  |
| 2     | Migration de domaine de production            | Pilotage   | Α   | Α                                       | Α               | С | R           | R      | R | Р        | Р   |   |  |  |
| 2     | Migration de domaine de production            | Suppression de l'ancienne architecture   | 1   | Α                                       | С               | R |             |        | Α | Ī        | Ϋ́  |   |  |  |
| 3     | Création de gestion des ressources entreprise | Implémentation de la nouvelle application  | А   | Α                                       | С               | R |             |        | А | Ī        |     |   |  |  |
| 3     | Création de gestion des ressources entreprise | Implémentation de la nouvelle BDD et saisie<br>des données préliminaires                           | А   | А                                       | С               | R |             |        | А | fi       |     |   |  |  |
| 4     | Migration de gestion des clients              | Implémentation de la nouvelle application CRM<br>Client  | А   | А                                       | С               | R |             |        | 1 | Ī        | T.  |   |  |  |
| 4     | Migration de gestion des clients              | Implémentation de la nouvelle application de réservation   | А   | А                                       | С               | R |             | 8      | 1 | £.       | E   |   |  |  |
| 4     | Migration de gestion des clients              | Implémentation du service de facturation   | А   | А                                       | С               | R |             |        | 1 | L        | - I |   |  |  |
| 4     | Migration de gestion des clients              | Implémentation de la connexion sécurisée pour<br>l'application de réservation et le site de banque | А   | А                                       | С               | R |             | v      | 1 | E        | I   |   |  |  |
| 4     | Migration de gestion des clients              | Implémentation de la nouvelle BDD et<br>migration des données clients                              | А   | А                                       | С               | R |             |        | 1 | E.       | 1   |   |  |  |
| 4     | Migration de gestion des clients              | Formation  | А   | Α                                       | Α               | С | R           | R      | Р | Р        | Р   |   |  |  |
| 4     | Migration de gestion des clients              | Pilotage   | Α   | Α                                       | Α               | С | R           | R      | P | Р        | Р   | Р |  |  |
| 4     | Migration de gestion des clients              | Suppression de l'ancienne architecture   | Α   | Α                                       | С               | R |             |        | 1 | E        | 1   |   |  |  |
| 4     | Migration de gestion des clients              | Suppression du serveur de messagerie du<br>domaine de production                                   | А   | А                                       | С               | R |             |        | 1 | - 0      | I   |   |  |  |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs         | Implémentation de la nouvelle application de<br>gestion des fournisseurs                           | А   | А                                       | С               | R |             |        |   |          | t   |   |  |  |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs         | Implémentation de la connexion sécurisée pour l'API Colissimo et le site de banque                 | А   | А                                       | С               | R |             |        |   |          | 1   |   |  |  |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs         | Implémentation de la nouvelle BDD et<br>migration des données fournisseurs                         | А   | А                                       | С               | R |             |        |   |          | Ĭ.  |   |  |  |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs         | Formation  | А   | А                                       | А               | С | R           | R      |   |          | Р   |   |  |  |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs         | Pilotage   | А   | А                                       | А               | С | R           | R      |   |          | Р   |   |  |  |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs         | Suppression de l'ancienne architecture   | А   | А                                       | С               | R |             |        |   |          | 1   |   |  |  |

|       |                                    |   |       |                |  |    |     |     | м       |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
|-------|------------------------------------|---|-------|----------------|--|----|-----|-----|---------|-----|---|-----------|-----|---|----|-----|-----|--------|
|       |                                    | Opération faite de nuit<br>Opération faite le week-end (jo                                |       | it)            |  |    |     | S1  |         |     |   | <b>S2</b> |     |   |    | S   | 3   |        |
| Jalon | Description                        | Action  | Durée | Type action    | Responsabilité   | LN | 1 М | J V | s       | D L | М | M J       | v s | D | LM | м   | v : | S D    |
|       | Migration de la gestion du stock   | Implémentation de la nouvelle application de gestion de stock                             | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
|       | Migration de la gestion du stock   | Implémentation des lecteurs code-barres   | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
| 1     | Migration de la gestion du stock   | Duplication du serveur de messagerie  | 1     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
|       | Migration de la gestion du stock   | Implémentation de la nouvelle BDD et<br>migration des données de stock                    | 2     | Implémentation | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire<br>Développement |    |     |     |         | 100 |   |           |     |   |    |     |     |        |
|       | Migration de la gestion du stock   | Formation   | 2     | Formation      | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire Formateur        |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
|       | Migration de la gestion du stock   | Pilotage  | 5     | Pilotage       | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire Consultant       |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
|       | Migration de la gestion du stock   | Suppression de l'ancienne architecture  | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
|       |                                    | Opération faite en journ  |       |                |  | Г  |     | M1  |         | Т   |   |           |     | м | 2  |     | _   |        |
|       |                                    | Opération faite de nuit<br>Opération faite le week-end (jo                                |       | it)            |  | Г  | -   | S4  |         | T   |   | S5        |     | П |    | s   | 6   | $\neg$ |
| Jalon | Description                        | Action  | Durée | Type action    | Responsabilité   | LN | им  | J V | s       | D L | м | м ј       | v s | D | LM | м : | v   | s D    |
| ,     | Migration de domaine de production | Implémentation de la nouvelle application du domaine de production                        | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
| ,     | Migration de domaine de production | Implémentation des tablettes  | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |    |     |     | 248. 21 |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
| 2     | Migration de domaine de production | Duplication du serveur de messagerie  | 1     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     | П   |        |
| . , . | Migration de domaine de production | Implémentation de la nouvelle BDD et<br>migration des données du domaine de<br>production | 2     | Implémentation | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire<br>Développement |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
| , ,   | Migration de domaine de production | Formation   | 2     | Formation      | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire Formateur        | П  | T   |     |         |     |   |           |     | П |    |     | П   |        |
|       | Migration de domaine de production | Pilotage  | 5     | Pilotage       | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire Consultant       |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |
| ,     | Migration de domaine de production | Suppression de l'ancienne architecture  | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |    |     |     |         |     |   |           |     |   |    |     |     |        |

#### Opération faite en journée Opération faite de nuit

Opération faite le week-end (jour & nuit)

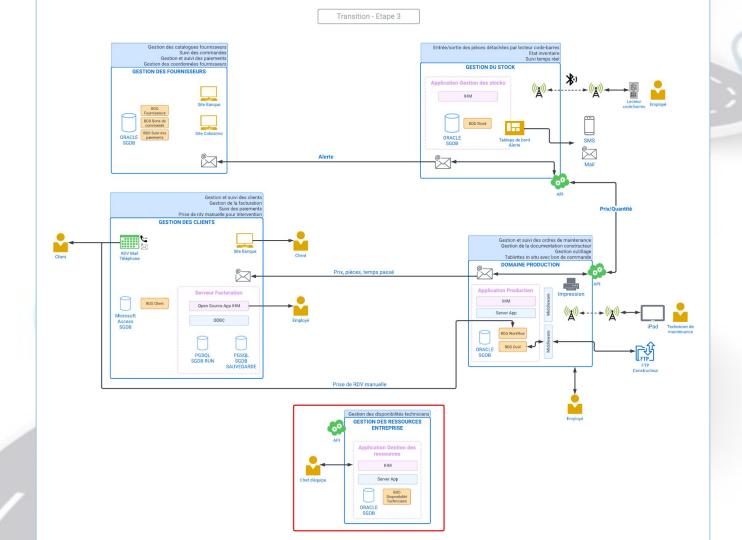
| Jalon | Description                                   | Action   | Durée | Type action    | Responsabilité                            | LM | и м |
|-------|---|--|-------|----------------|---|----|-----|
| 3     | Création de gestion des ressources entreprise | Implémentation de la nouvelle application                                | 1     | Implémentation | Prestataire<br>Développement              |    |     |
| 3     | Création de gestion des ressources entreprise | Implémentation de la nouvelle BDD et saisie<br>des données préliminaires | 2     | Implémentation | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire |    |     |

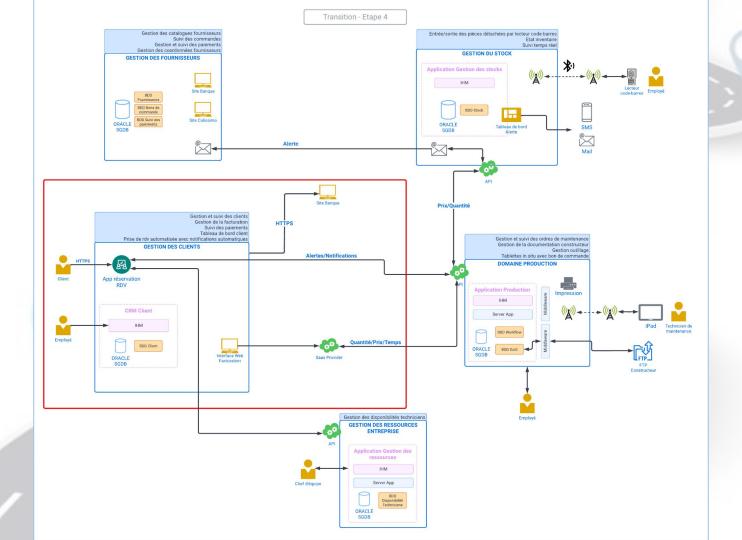
M2

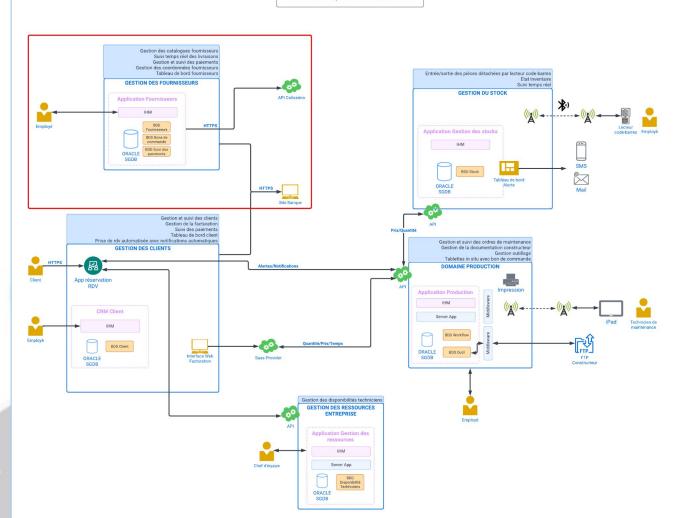
|       |                                  |   |       |                | -  | V2-3 V |           |   | _  |     |     |    |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |
|-------|----------------------------------|---|-------|----------------|--|--------|-----------|---|----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|----|-------|-----|
|       |                                  |   |       |                |  | 12     |           |   |    |     |     |    |    | М3  |     |    |     |     |     |    |       |     |
| -     |                                  | <b>Opération faite de nuit</b><br>Opération faite le week-end (jo                                     |       | it)            |  | 5      | <b>57</b> |   | :  | 58  |     |    | S  | 59  |     |    | S10 | )   | 0.0 | S  | 511   |     |
| Jalon | Description                      | Action  | Durée | Type action    | Responsabilité   | J V    | / S [     | L | мм | J V | S D | LN | им | J V | S D | LM | м ј | v s | D L | мм | J V 5 | i D |
| 4     | Migration de gestion des clients | Implémentation de la nouvelle application<br>CRM Client   | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |        |           |   |    |     |     |    |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |
|       | Migration de gestion des clients | Implémentation de la nouvelle application de réservation  | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |        |           |   |    |     |     |    |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |
|       | Migration de gestion des clients | Implémentation du service de facturation  | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |        |           |   |    |     |     |    |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |
| 4     | Migration de gestion des         | Implémentation de la connexion sécurisée<br>pour l'application de réservation et le site de<br>banque | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |        |           |   |    |     |     |    |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |
|       | Migration de gestion des clients | Implémentation de la nouvelle BDD et<br>migration des données clients                                 | 3     | Implémentation | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire<br>Développement |        |           |   |    |     |     |    |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |
|       | Migration de gestion des clients | Formation   | 3     | Formation      | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire Formateur        |        |           |   |    |     |     |    |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |
|       | Migration de gestion des clients | Pilotage  | 7     | Pilotage       | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire Consultant       |        |           |   |    |     |     |    |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |
|       | Migration de gestion des clients | Suppression de l'ancienne architecture  | 1,5   | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               | 55     |           |   |    |     |     |    |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |
|       |                                  | Suppression du serveur de messagerie du domaine de production   | 0,5   | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |        | П         | Π |    |     |     | П  |    |     |     |    |     |     |     |    |       |     |

|       |                                       | Opération faite en journ<br>Opération faite de nuit<br>Opération faite le week-end (jo | :     | it)            |  |   | _   | M3<br>S12 |     | 4 |    |   | 513 | į | м4  | •     | S14 |     |
|-------|---------------------------------------|--|-------|----------------|--|---|-----|-----------|-----|---|----|---|-----|---|-----|-------|-----|-----|
| Jalon | Description                           | Action   | Durée | Type action    | Responsabilité   | L | и м | J V       | / s | ь | LM | м | J V | s | D L | . м м | U D | v s |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs | Implémentation de la nouvelle application de gestion des fournisseurs                  | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |   |     |           |     |   |    |   |     |   | T   |       |     |     |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs | Implémentation de la connexion sécurisée<br>pour l'API Colissimo et le site de banque  | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |   |     |           |     |   |    |   |     |   |     |       |     |     |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs | Implémentation de la nouvelle BDD et<br>migration des données fournisseurs             | 3     | Implémentation | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire<br>Développement |   |     |           |     |   |    |   |     |   |     |       |     |     |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs | Formation  | 2     | Formation      | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire Formateur        |   |     |           |     |   |    |   |     |   |     |       |     |     |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs | Pilotage   | 5     | Pilotage       | Collaborateurs concernés<br>+ Prestataire Consultant       |   |     |           |     |   |    |   |     |   |     |       |     |     |
| 5     | Migration de gestion des fournisseurs | Suppression de l'ancienne architecture   | 2     | Implémentation | Prestataire<br>Développement                               |   |     |           |     |   |    |   |     |   |     |       |     |     |

Transition - Etape 1 Gestion des catalogues fournisseurs Suivi des commandes Entrée/sortie des pièces détachées par lecteur code-barres Etat inventaire Gestion et suivi des paiements Suivi temps réel Gestion des coordonnées fournisseurs **GESTION DU STOCK GESTION DES FOURNISSEURS Application Gestion des stocks** Lecteur Site Banque code-barres Employé BDD Bons de BDD Stock BDD Suivi des Site Colissimo ORACLE paiements ORACLE SMS Tableau de bord SGDB SGDB Alerte Gestion et suivi des clients Gestion de la facturation Nomenclature des pièces Disponibilité Suivi des paiements Prise de rdv manuelle pour intervention **GESTION DES CLIENTS** Gestion des ordres de maintenance Gestion de la documentation technique Gestion outillage Site Banque **RDV Mail** Client Téléphone DOMAINE PRODUCTION Prix, pièces, temps passé Serveur Facturation AS 400 BDD Client Open Source App IHM Microsoft ODBC Employé Access Middleware Data SGDB BDD Suivi prod PGSQL PGSQL Microsoft Repository des FTP Constructeur BDD Outillage données SGDB RUN SGDB Access SGDB techniques SAUVEGARDE constructeur Prise de RDV manuelle







#### Coûts

| Activité           | Ј/Н | Total |
|--------------------|-----|-------|
| 1 - Implémentation | 43  | 25970 |
| 2 - Formation      | 9   | 4725  |
| 3 - Pilotage       | 22  | 17600 |
| Total général      | 74  | 48295 |