

**Groupe 3**

Allalou Mohamed

Bribech Nidhal

Cenik Selim

Comte Clément

# Ingénierie des Systèmes d'information: Étude du cas MAXIMAG

DOSSIER SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

## Table des matières

Table des matières .....	2
Introduction .....	3
1. Spécification fonctionnelle générale .....	4
1.1. Rappel des orientations fonctionnelles du système cible .....	4
1.2. Description des informations manipulées.....	5
1.2.1. Diagramme de classes.....	5
1.2.2. Dictionnaire de données.....	6
1.2.3. Paquetage des classes .....	10
1.3. Description des processus métier.....	11
1.3.1. Modèle de contexte cible.....	11
1.3.2. Définition des acteurs et des domaines connexes.....	12
1.3.3. Description des flux entrants et sortants.....	13
1.3.4. Diagramme de cas d'utilisation.....	14
1.3.5. Description de chaque cas d'utilisation.....	15
1.3.6. Croisement Cas d'utilisation / Paquetage .....	16
1.4. Description des activités des processus métier.....	17
1.4.1. La gestion des opérations commerciales .....	17
1.4.2. La gestion des produits .....	25
2. Spécification technique générale .....	31
2.1. Définitions.....	31
Définition sauvegarde : .....	31
Définition restauration : .....	31
Buts recherchés par ces 2 notions: .....	31
Cartographie: .....	33
Classification des données : .....	33

## Introduction

Ce dossier de spécifications générales décrit le système d'information futur destiné à MAXIMAG. Ainsi, nous avons deux parties : les spécifications fonctionnelles générales (SFG) et les spécifications techniques générales (STG).

Les SFG vont décrire les aspects métiers et fonctionnels statiques et dynamiques.

Les STG vont quant à eux décrire les aspects applicatifs et techniques.

Tout d'abords, nous allons traiter les SFG. Dans cette partie, nous allons tout d'abord rappelé les orientations fonctionnelles du système cible. Ensuite, nous allons décrire les informations manipulées avec un diagramme de classe. Dans une troisième sous partie, nous allons décrire les processus métier puis décrire les activités des processus métiers. Pour finir cette partie, nous allons voir les scénarios de recette.

Dans une seconde partie, nous allons traiter les spécifications techniques générales.

# 1. Spécification fonctionnelle générale

## 1.1. Rappel des orientations fonctionnelles du système cible

N°	Dérogation	Description
RM 01	Non	Lors de la création d'une OC, il faut définir les gestes commerciaux pour chaque produit. Ils s'appliqueront sur les prix d'achats
RM 02	Oui	L'étude des propositions venant des fournisseur concernant les prix d'achat des produits
RM 03	Oui	La négociation entre le fournisseur et le responsable achat concernant le prix d'achat
RM 04	Oui	L'équipe référentielle saisie les fiches produits dans la base. La création dure 10 à 15 minutes, la substitution 5 minutes. Ils peuvent aussi supprimer une fiche.
RM 05	Oui	Le responsable achat vérifie les fiches créés et modifiées
RM 06	Oui	Le service marketing crée le prix de vente du produit
RM 07	Oui	Le service marketing modifie le prix de vente
RM 08	Oui	Marketing et service achat se réunissent afin de discuter des produits accords commerciaux
RM 09	Oui	Marketing et service achat se réunissent afin de discuter des magasins accords commerciaux
RM 10	Non	Le service marketing reçoit d'un magasin les rapports de vente des produits rattachés a une OC
RM 11	Non	Le magasin préconise une quantité a recevoir pour chaque produit
RM 12	Non	Le magasin à possibilité de modifier l'OC
RM 13	Non	Relance des magasin n'ayant pas appliqué l'OC
RM 14	Non	Clôture de l'OC : Plus de modifications possibles
RM 15	Non	Livraison des produits aux magasins
RM 16	Non	Les produits concernés par les OC sont vendus
RM 17	Non	Archivage de l'OC
RM 18	Non	Le service achat saisi les accords commerciaux manuellement



## 1.2.2. Dictionnaire de données

<b>Classe: Article</b>				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
EAN13	Référence de l'article	Numérique		
Libelle	Libellé de l'article	Alpha		
Lib.Caisse	Nom de l'article	Alpha		
Nomenclature	Nomenclature de l'article	Alpha/Numérique		
Déref		Date		
Disponibilite	Disponibilité de l'article en magasin	Alpha		Permanent / Saisonier / Vente sans suite
Nat_ref	Nature Référence	Alpha		Unite de Vente Consommateur / LOT
Type_Produit	Type de produit	Alpha		A (marques nationales) / B (premiers prix) / C (marque de distributeur)
Marque	Marque de l'article	Alpha		
Dangereux	Indique si l'article est dangereux	Alpha		O / N
DLC		Alpha		O / N
Deg.alcool	Indique le degré d'alcool présent dans l'article	Numérique		
Temp_Max	Température max de l'article	Numérique		
OC_EnCours	Opération Commerciale en cours sur cet article	Alpha		O / N
Ref_liée	Référence liée	Alpha		O / N

<b>Classe: Nomenclature</b>				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
IDNomenclature	ID de la nomenclature	Numérique		
Libelle	Libellé de la nomenclature	Alpha		

<b>Classe: DateSub</b>				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
DateDebSub	Date de début de la substitution	Date		
DateFinSub	Date de fin de la substitution	Date		

<b>Classe: QuantiteLot</b>				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Quantité		Numérique		

<b>Classe: DateTVA</b>				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
DateTVA	Date application de la TVA	Date		

Classe: TVA				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
TauxTva	Taux de la TVA	Alpha		A (19.6%) / B (5.5%)

Classe: Fournisseur				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Nom_Fourn	Nom du fournisseur	Alpha		
Prenom_Fourn	Prénom du fournisseur	Alpha		
Adresse_Fourn	Adresse du fournisseur	Alpha		
Tel_Fourn	Téléphone du fournisseur	Numérique		
Mail_Fourn	Adresse mail du fournisseur	Alpha		

Classe: Responsable Fournisseur				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Nom_RespFourn	Nom du responsable fournisseur	Alpha		
Prenom_RespFourn	Prénom du responsable fournisseur	Alpha		
Adresse_RespFourn	Adresse du responsable fournisseur	Alpha		
Tel_RespFourn	Téléphone du responsable fournisseur	Numérique		
Mail_RespFourn	Adresse mail du responsable fournisseur	Alpha		

Classe: Siege Social				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Nom_Siege	Nom du Siege Social	Alpha		
Adresse_Siege	Adresse du Siege Social	Alpha		

Classe: Opération Commercial				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Numéro	Numéro de l'OC	Numérique		
Intitule_OC	Intitulé de l'OC	Alpha		
EtatOC	Etat de l'OC	Alpha		

Classe: Etape				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
ID_Etape	ID de l'étape	Numérique		
Nom_Etape	Nom de l'étape	Alpha		

Classe: Calendrier				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
DateEtape	Date de l'étape associée	Date		

Classe: Quantité				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Préco	Stock de précommande	Numérique		
Engage	Stock engagé	Numérique		

Classe: Engagement				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Engagement_Demand	Engagement demandé	Alpha		O / N
Engagement_Retourn	Engagement retourné	Alpha		O / N

Classe: Promo				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques

Classe: Collection				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques

Classe: Unite Logistique				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Num_UL	Numéro de l'Unité Logistique	Numérique		
CodeGestion	Identifiant de l'unité logistique	Numérique		
Type_UL	Type de produit transporté	Alpha		
PCB		Numérique		

Classe: Entrepot				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Adresse_Entr	Adresse de l'entrepot	Alpha		
Stock_Entr	Stock de l'entrepot	Numérique		

Classe: Magasin				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Adresse_Maga	Adresse du magasin	Alhpa		
Code	Code du magasin	Numérique		

Classe: Accord Commercial				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
CodeCompta	Code comptable	Alpha/Numérique		
Nom_AC	Nom de l'accord Commercial	Alpha		
DateDref_AC	Date de déférencement	Date		
SeuilFranco	Seuil de l'accord commercial	Numérique		
Remise_AC	Remise sur l'article	Numérique		
RistourneFac_AC	Ristourne mentionnée sur la facture	Numérique		
Ristourne_AC	Ristourne fin d'année	Numérique		



Classe: Achat				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Date_Appli	Date d'application de l'article	Date		
PrixHT	Prix HT de l'article	Numérique		

Classe: Prix Vente				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
EAN	Reference	Alpha/Numérique		
Typologie	Typologie de l'article	Numérique		
PrixAchatBrut	Prix d'achat brut de l'article	Numérique		
PrixAchatFact	Prix d'achat facturé de l'article	Numérique		
PrixAchatNet	Prix d'achat net de l'article	Numérique		
SRP	Seuil de revente à perte	Numérique		On n'a pas le droit de vendre en dessous du SRP.
PrixLancement	Prix de lancement de l'article	Numérique		
TypePrix	Type de prix	Alpha		F (prix fixe) / C (prix conseillé) / M (prix maximum)
Sensibilite		Alpha		O / N
PVCActuel	Prix de Vente Consommateur actuel			C'est le prix descendu dans le SI magasin.
PVCFutur	Prix de Vente Consommateur futur			
PrixVente	Prix de vente de l'article	Numérique		

Classe: Avantage				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
IDAvantage	ID de l'avantage	Numérique		
NomAvantage	Nom de l'avantage	Alpha		

Classe: Montant				
Code	Libellé	Format	Taille	Remarques
Montant	Montant de l'AC attribué	Numérique		

### 1.2.3. Paquetage des classes

Package Article:

Article, Sous Famille, Famille, Groupe Famille, Rayon, Secteur, TVA, lot, substitution

Package Fournisseur:

Fournisseur, Responsable fournisseur, Siege social

Package Logistique:

Logistique, Entrepôt, Magasin

Package OC:

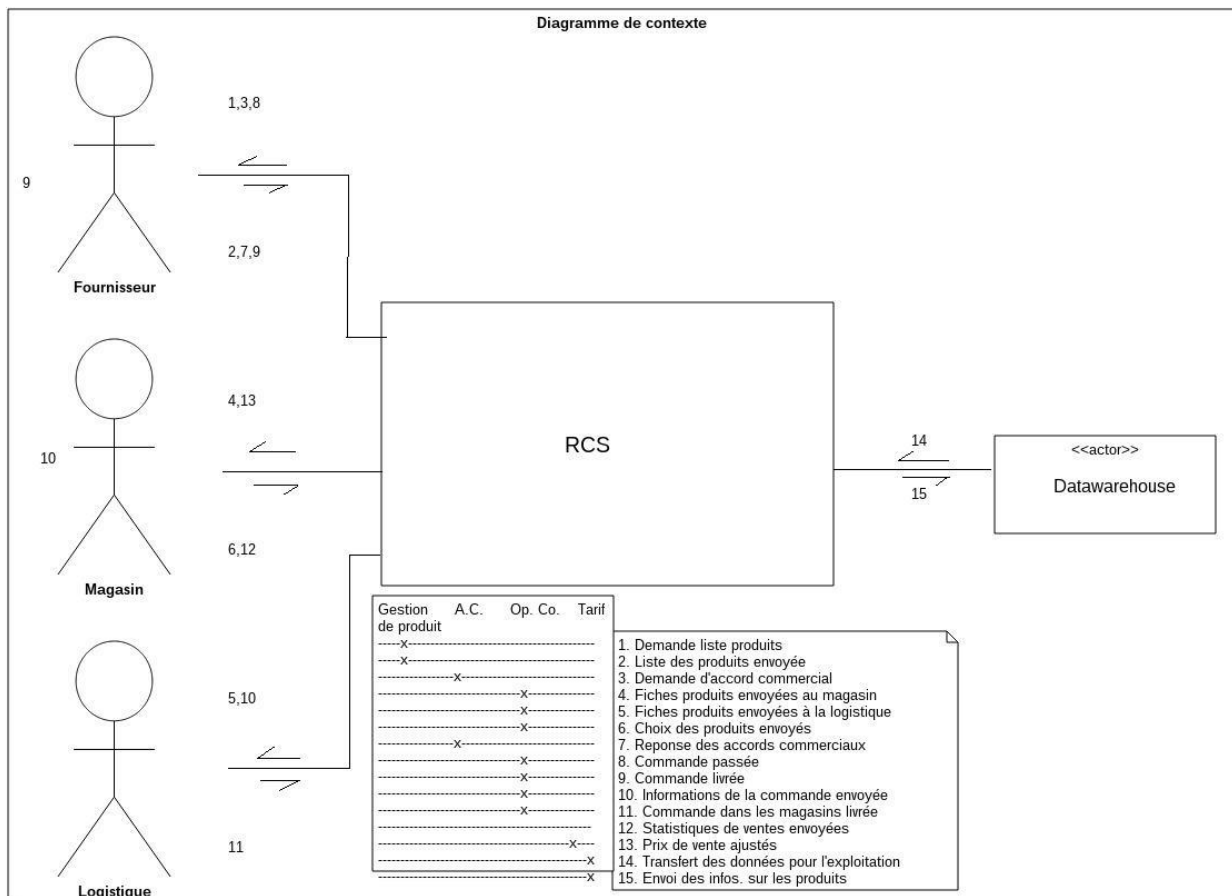
Opération Commercial, Date OC, Promo, Collection, Engagement, Quantité

Package Accord Commerciaux:

Accord Commercial, Achat

## 1.3. Description des processus métier

### 1.3.1. Modèle de contexte cible



### 1.3.2. Définition des acteurs et des domaines connexes

Dans ce dossier nous avons ajouté un domaine connexe : le datawarehouse. Pour rappel, lors du précédent dossier nous avons définie différents acteurs et domaines connexes que voici :

Nous avons un acteur qui représente les fournisseurs. Le fournisseur représente toutes les personnes étant en relation avec la centrale d'achat et remplissant une des fonctions suivantes : établir des offres concernant les différents produits pour la société, préparer et fournir les commandes du Siège, établir les différents accords commerciaux avec le Siège central et proposer des tarifs d'achats pour tous les produits.

Outre cet acteur, nous avons deux domaines connexes : la logistique et le magasin.

Les magasins servent de lieux de ventes des produits. Une fois les commande passées au Siège, elles sont acheminées de l'entrepôt jusqu'aux boutiques pour ainsi permettre aux produits d'être exposés dans les rayons et ainsi d'être vendus.

La société dispose de 200 Hypermarchés, 1800 Supermarchés et de 1500 Supérettes.

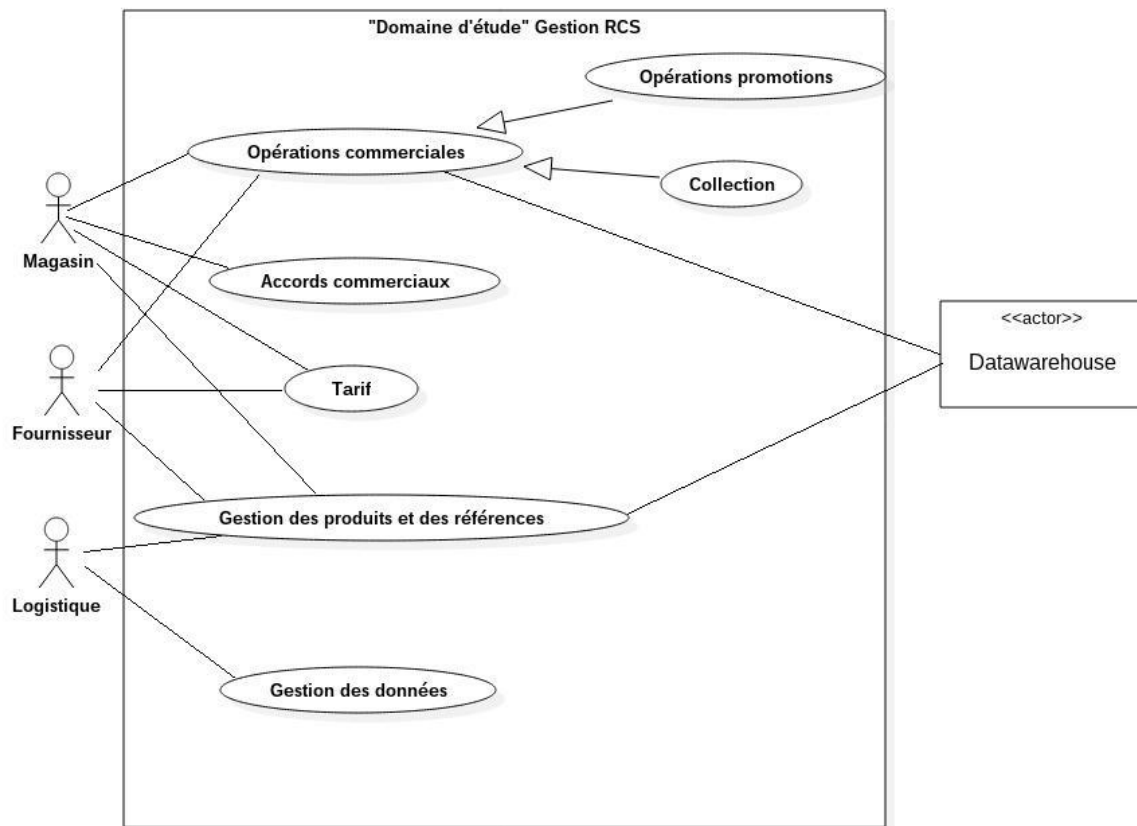
La logistique s'occupe de récupérer les informations concernant les produits afin d'établir les fiches produits. De plus elle se charge de stocker les commandes dans les entrepôts et de livrer les quantités de produits permanents voulus pour les magasins.

Voici la définition pour le nouveau domaine connexe : le datawarehouse. C'est la banque de données générale, instauré afin de fusionner toutes les données des différents systèmes pour faciliter la centralisation et limiter la saisie des données.

### 1.3.3. Description des flux entrants et sortants

Numéro du flux	Nom du flux	Description du flux
1	Demande de la liste des produits	La société transmet une demande auprès des fournisseurs afin de leur demander une liste contenant la totalité des produits qu'ils possèdent ainsi que leurs prix et leurs quantités.
2	Liste des produits envoyée	Les fournisseurs transmettent la liste déferant tous les produits à la société.
3	Demande d'accord commercial	La société, plus précisément le service des Achats émet une demande auprès des fournisseurs, pour un ou plusieurs accords commerciaux. Ces accords permettent de définir les remises et ristournes qui seront appliquées en magasin
4	Fiches produits envoyée au magasin	Après avoir reçu cette liste, la société la transmet à toutes les boutiques afin que chacune d'entre elles réfèrent les produits dont ils ont besoin.
5	Fiches produits envoyée à la logistique	Après avoir reçu cette liste, la société la transmet à la logistique afin que chacune d'entre elles réfèrent les produits qu'ils doivent envoyer au magasin.
6	Choix des produits envoyés à la logistique	Les magasins transmettent la liste de tous les produits qu'elles désirent exposer ainsi que leurs nombres.
7	Réponse des accords commerciaux	Les fournisseurs transmettent leur réponse concernant le ou les accords commerciaux.
8	Commande passée	Le service Marketing établit la liste de commande globale regroupant la totalité des articles dont chaque magasin a besoin. Cette fiche est envoyée au service des Achats pour qu'il puisse transmettre cette fiche aux fournisseurs.
9	Commande livrée	Une fois la liste globale reçut, les fournisseurs envoient la commande qu'ils ont préparée.
10	Informations de la commande envoyée	Les informations des commandes sont envoyées à la Logistique qui va s'occuper de la livraison vers les boutiques.
11	Commande dans les magasins livrée	Les commandes qu'ont passées les magasins leurs sont livrées.
12	Statistiques de ventes envoyées	Les statistiques de ventes de chaque magasin sont envoyées au service Marketing.
13	Prix de vente ajustés	En fonction des prix d'achats, le prix de vente de certains articles peut être modifié.
14	Transfert des données pour l'exploitation	Le datawarehouse envoie ses données au RCS pour traitement
15	Envoi des informations sur les produits	Le RCS envoie les informations qu'il récolte pour les envoyer au datawarehouse

### 1.3.4. Diagramme de cas d'utilisation



### 1.3.5. Description de chaque cas d'utilisation

Thème / Domaine : Gestion du RCS					
N°	Titre du Processus	Partenaires impliqués	Description succincte	Résultat attendue	Flux impliqués
1	Gestion des opérations commerciales	Fournisseurs Magasins Logistique	Ça commence par une négociation des prix avec les fournisseurs, une fois l'accord tombé, les magasins font leurs engagements, alors la commande passera aux fournisseurs. OC couvre l'opération promo et collection.	Obtention de la liste définitive de produits à commander	4,5,6,8,9,10,11
2	Gestion des accords commerciaux	Fournisseurs	C'est le processus de négociation des accords commerciaux, les remises et ristournes avec les fournisseurs	Obtention du prix d'achat, et des remises et ristournes	3,7
3	Gestion des produits et références	Fournisseurs Magasins Logistique	Il couvre la demande d'informations détaillées des produits	Obtention d'informations détaillées concernant les produits commandés	1,2
4	Gestion des tarifs	Fournisseurs Magasins	C'est le processus de négociation des prix d'achat de produits avec les fournisseurs. Et aussi le processus de détermination des prix de vente dans les magasins	Avoir les prix d'achat et de vente.	13
5	Gestion des données	Magasin	Il s'agit de collecter les informations finales (prix, références ....)	Commandes livrées	13

### 1.3.6. Croisement Cas d'utilisation / Paquetage

	CU: Gestion des produits	CU: Gestion des données	CU: Gestion des Accords commerciaux	CU: Gestion des Opérations commerciales	CU: Gestion des Tarifs
<b>Paquetage Article</b>					
Article	C, M, S, V		V	V	V
Sous Famille	C, M, S, V		V	V	V
Famille	C, M, S, V		V	V	V
Groupe Famille	C, M, S, V		V	V	V
Secteur	C, M, S, V		V	V	V
Rayon	C, M, S, V		V	V	V
TVA	C, M, S, V		V	V	V
Lot	C, M, S, V		V	V	V
Substituion	C, M, S, V		V	V	V
<b>Paquetage Fournisseur</b>					
Fournisseur	C, M, S, V		V	V	V
Responsable Fournisseur	C, M, S, V		V	V	V
Siege Social	C, M, S, V				
<b>Paquetage OC</b>					
Opération Commercial				C, M, S, V	V
Date OC				C, M, S, V	V
Promo				C, M, S, V	V
Collection				C, M, S, V	V
Engagement				C, M, S, V	V
Quantité				C, M, S, V	V
<b>Paquetage Logistique</b>					
Logistique	V	C, M, S, V			
Entrepôt		C, M, S, V			
Magasin		C, M, S, V		V	
<b>Paquetage AC</b>					
Accord Commercial	V		C, M, S, V		V, M
Achat	V, M		C, M, S, V		V, M

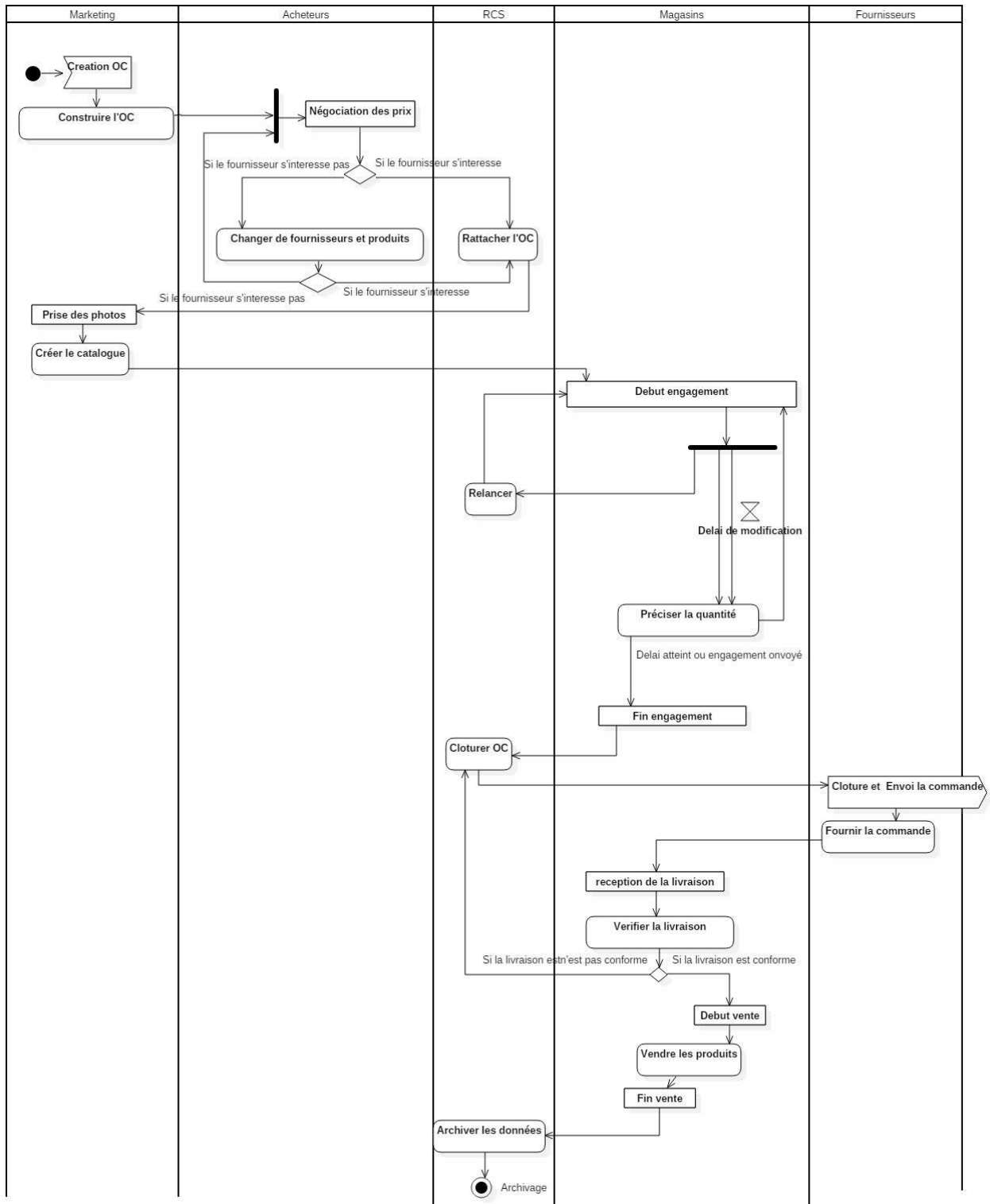


## 1.4. Description des activités des processus métier

### 1.4.1. La gestion des opérations commerciales

#### Description des activités des processus métiers

##### a. Déroulement du processus



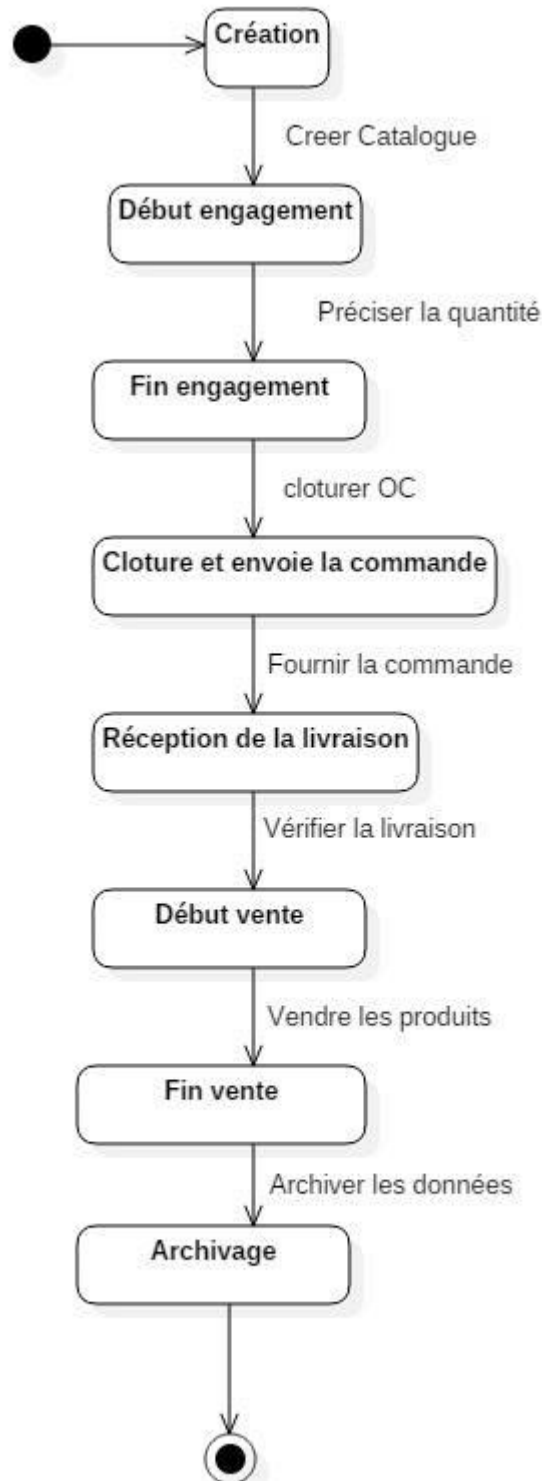
Activité	Description	Nature	Règle métier
Construire l'OC	-Déterminer la période de l'OC -Déterminer les produits visés -Déterminer les magasins concernés par l'OC -Déterminer la quantité pour chaque magasin et pour chaque produit (ces opérations sur fichier Excel ou papier)	CONV	08 09 10 11
Changer de fournisseurs et produits	-Si les fournisseurs ne s'intéressent pas, on change le fournisseur et le produit, et on négocie à nouveau les prix	CONV	12
Rattacher l'OC	- Tous les informations collectées pendant les étapes précédentes seront saisis informatiquement dans le RCS - Rattacher les magasins concernés par cette opération	CONV	09
Créer le catalogue	-Equipe de graphistes construit le catalogue associé au produit	CONV	08
Préciser la quantité	-Préciser la quantité souhaitée -ils ont un délai à respecter pour envoyer leurs engagements, et aussi pour la modification des engagements	CONV	11
Relancer	-RCS envoie automatiquement deux rappels aux magasins qui n'ont pas encore envoyés leurs engagements, le 1ere avant 14 jours avant la fin du délai, et le 2eme 7 jours avant fin du délai, et si les magasins n'envoient toujours pas leurs engagements 3 jours avant la fin du délai, un mail sera envoyé au Directeur	AUTO	13
Clôture OC	-Compiler l'ensemble des commandes souhaitées par les magasins, et choisir les fournisseurs, ainsi faire quelques modifications pour bénéficier d'une ristourne, pour faire une commande au fournisseur -Dans le cas où la commande n'est pas conforme, on passe par RCS pour avoir les traces de la commande, avant de passer une nouvelle fois la commande	CONV	14
Fournir la commande	-Les fournisseurs envoient la commande aux magasins	CONV	15
Vérifier de la livraison	-les magasins vérifient la commande si elle est conforme au bon de commande (quantité, prix, référence...)	CONV	15

Vendre les produits	-la vente des produits soit dans le cadre d'une opération promo ou collection	CONV	16
Archiver les données	-les données seront archivés une fois l'OC fini.	CONV	17

b. Description générale de l'activité automatisée « Relancer »

Projet : MAXIMAG		ACT : Relancer		AUTO
Version	Date	Rédacteur	Commentaires	
1.0	22/02/2016	Groupe 3		
Description : RCS envoie automatiquement deux rappels aux magasins qui n'ont pas encore envoyés leurs engagement, le 1ere avant 10 jours avant la fin du délai, et le 2eme 3 jours avant fin du délai.				
Automatisation : AUTO			Cas d'utilisation de rattachement : Engagement	
Ressource	Libellé ressource		Commentaires	
RCS	Référence Central Siège			
Evènements déclencheurs		Commentaires		
Les magasins n'envoient pas leurs engagements		Les magasins ont un délai précis pour envoyer leur engagement (précision de la quantité)		
Résultats obtenus		Commentaires		
1 ère rappel		Un mail sera envoyé au magasin 14 jours avant la fin du délai		
2eme rappel		Un mail sera envoyé au magasin 7 jours avant la fin du délai		
Notification au directeur		Un mail sera envoyé au directeur 3 jours avant la fin du délai		
Description du déroulement				
Les enchaînements normaux Rentrer la date du début et la fin d'engagement des magasins dans RCS Identifier les magasins qui n'ont pas encore envoyé leurs engagements (parce qu'une fois les magasins envoient leurs engagements seront enregistrés dans RCS) tout le temps pendant la période d'engagement 14 jours avant la fin de délai Si le magasin n'a pas envoyé son engagement il recevra un mail disant qu'il n'a pas encore envoyé son engagement 7 jours avant la fin de délai Si le magasin n'a pas envoyé son engagement il recevra un mail disant qu'il n'a pas encore envoyé son engagement 3 jours avant la fin de délai Si le magasin n'a pas envoyé son engagement, le directeur recevra un mail disant que tel magasin n'a pas encore envoyé son engagement				
Les enchaînements alternatifs ...				
Les enchaînements exceptionnels ...				
Compléments et commentaires				
Une fois le Directeur est notifié, c'est à lui de prendre les décisions nécessaires concernant les magasins qui n'ont pas envoyés leurs engagements.				
Contraintes non fonctionnelles				
Fréquence : 50 / jour			Confidentialité : ---	
Volumétrie des principaux objets mis en cause : ---			Durée : 30 jours	
Disponibilité : ---			...	

Cycle de vie de l'opération commerciale



## Scénarios de recette

Les cas de tests pour valide le bon fonctionnement du logiciel :

Cas 1 - cas nominal :

- Les négociations sont concluantes dès le 1ere coup avec les fournisseurs.
- Les magasins envoient leurs engagements dans le délai sans rappel (c'est-à-dire avant 14 jours de la fin du délai).
- la livraison elle est conforme à la commande.

Cas 2 - fournisseurs ne s'intéressent pas à l'offre dès le 1ere coup :

- Les fournisseurs s'intéressent pas à l'offre dès le 1ere coup, donc on change le fournisseur et le produit jusqu'à qu'on trouve un accord, une fois on a trouvés un accord, le scénario sera le même que le cas 1.

Cas 3 – les magasins n'envoient pas leurs engagements avant 14 jours de la fin du délai

- C'est le même que scénario 1 jusqu'à début d'engagement, s'il les magasins n'envoient pas leurs engagement avant 14 jours de la fin du délai, ils recevront un 1ere mail pour faire un rappel, et on suppose que les magasins envoient leurs engagements avant le 2eme rappel.
- Une fois l'engagement envoyé sera le même scenario que le cas 1.

Cas 4 : les magasins n'envoient pas leurs engagements avant 7 jours de la fin du délai

- La différence avec le test 3, c'est que dans le test 4, les magasins n'envoient pas leurs engagements après 1ere rappel, donc nous allons envoyer un 2eme rappel, et si toujours le cas, avant 3 jours de la fin du délai nous allons envoyer un mail au Directeur.
- Une fois l'engagement envoyé sera le même scenario que le cas 1.

Cas 5 – la commande n'est pas conforme :

- Après la vérification, si on trouve que la commande n'est pas conforme, on signale ça dans RCS, et envoie à nouveau la commande aux fournisseurs pour qu'ils envoient une commande conforme, après l'envoi d'une commande conforme, le scénario sera le même que cas 1.

Remarque : c'est possible de trouver d'autres scénarios, par exemple les fournisseurs s'intéressent à l'offre dès le 1ere coup, mais les magasins n'envoient pas leurs engagements avant 14 jours de la fin du délai, mais ces scénarios la sont englobés dans les 5 cas possibles étudiés dans cette partie.

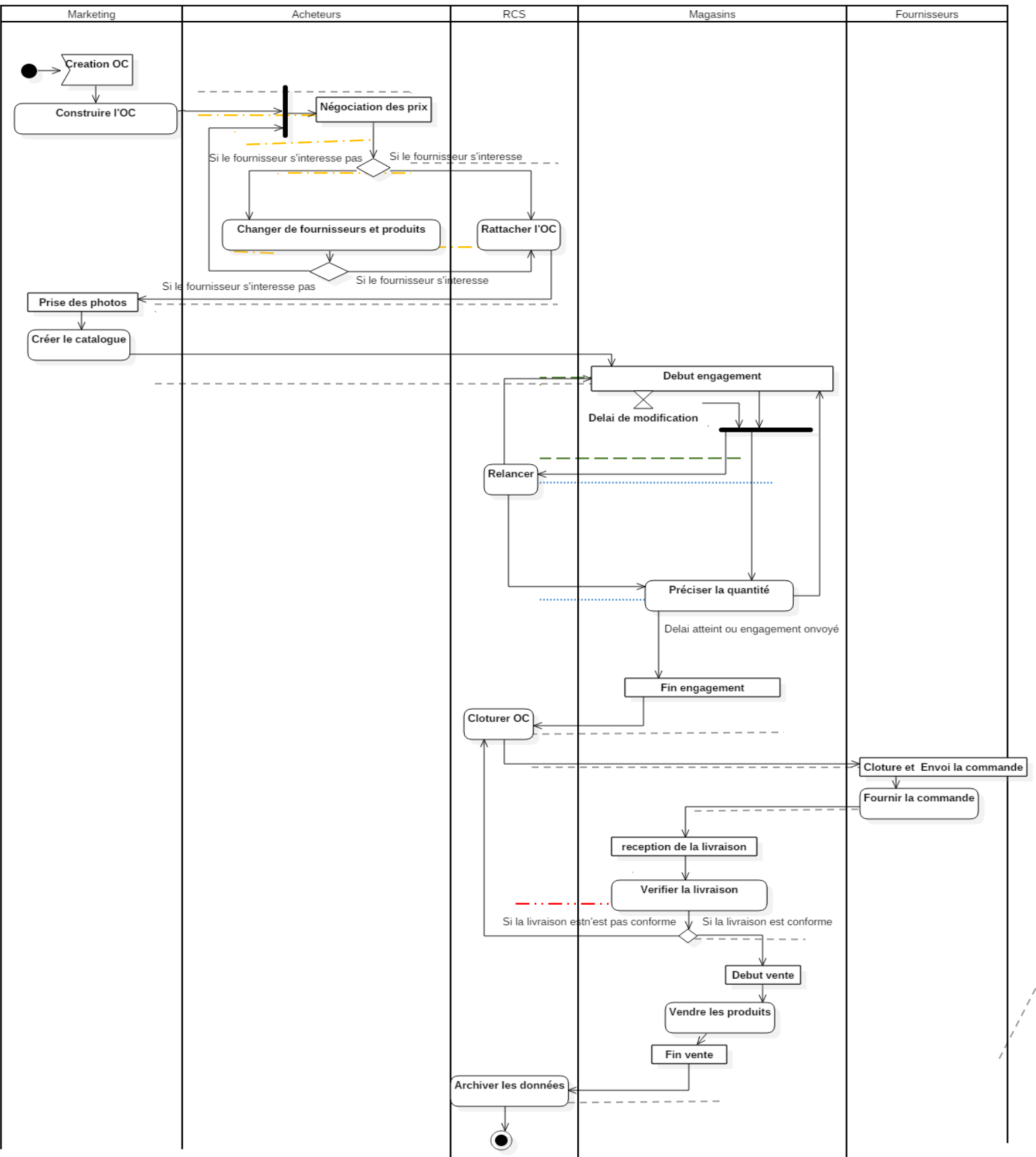
Cas de test 1 : - - - - -

Cas de test 2 : . . . . .

Cas de test 3 : . . . . .

Cas de test 4 : - - - - -

Cas de test 5 : . . . . .

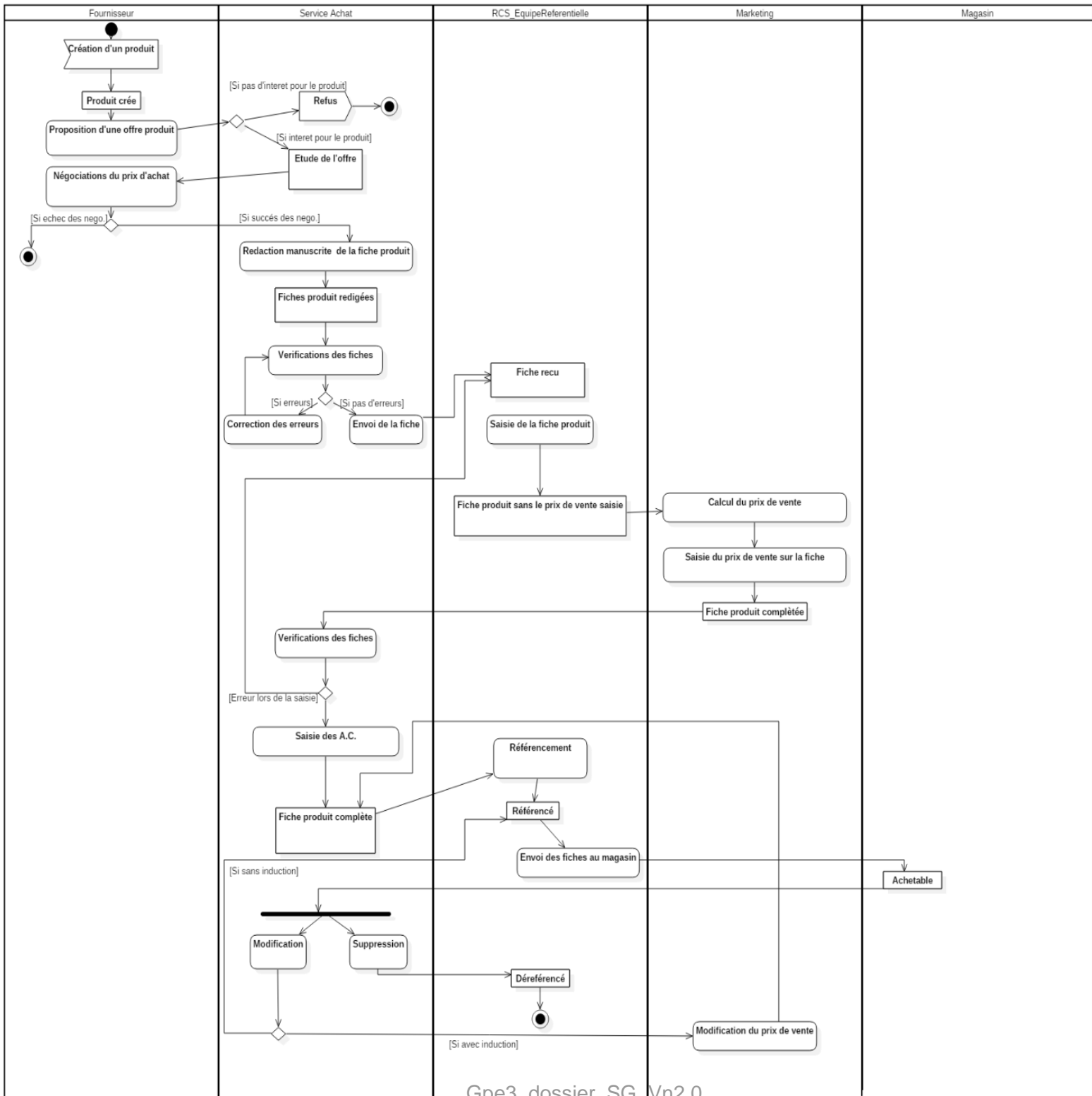




## 1.4.2. La gestion des produits

### Description des activités des processus métiers

#### a. Déroulement du processus

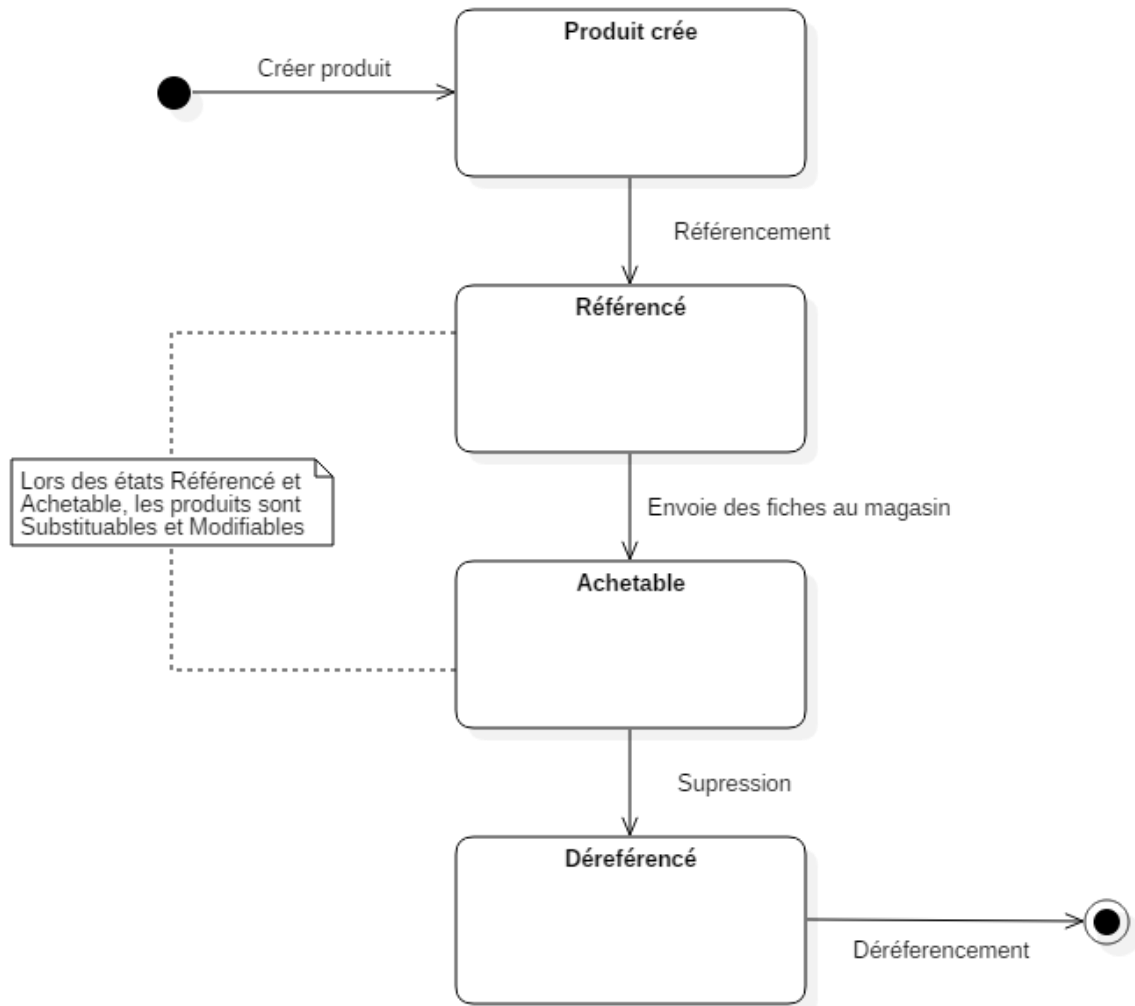


Activité	Description	Nature	Règle métier
Création d'un produit	Le fournisseur crée un produit, c'est ce qui lance le processus	CONV	
Proposition d'une offre produit	Le fournisseur envoie alors une proposition au service achat qui acceptera ou non en fonction de ses besoins	CONV	
Négociation du prix d'achat	C'est la négociation du prix d'achat des produits	CONV	
Rédaction manuscrite de la fiche produit	Le service achat doit alors rédiger manuellement les fiches produits	CONV	
Vérification des fiches	Les fiches produits seront contrôlées par le service achat	CONV	
Correction des erreurs	Si erreurs il y a, le service achat corrigera les erreurs	CONV	
Envoie de la fiche	S'il n'y a pas d'erreurs, les fiches sont envoyées à l'équipe référentielle	CONV	
Saisie de la fiche produit	L'équipe référentielle entrera les données dans le système informatique et on obtiendra alors une fiche produit mais sans le prix de vente	CONV	
Calcul du prix de vente	Le prix de vente est calculé par le service Marketing en fonction du prix d'achat	AUTO	
Saisie du prix de vente sur la fiche	Le prix calculé est ainsi saisi sur la fiche et on a donc une fiche produit complété	CONV	
Vérification des fiches	Ces fiches complétées sont ensuite vérifiées par le service achat qui validera ou non. Si les fiches ne sont pas validées, il faudra alors les ressaisir	CONV	
Saisie des A.C.	Les A.C. sont des données sensibles. C'est pourquoi le service achat inscrit ces données en dernier	CONV	
Référencement	Le produit après toutes ces activités est enfin référencé dans le RCS	CONV	
Envoie des fiches au magasin	Le magasin reçoit les fiches via l'équipe référentielle	CONV	
Modification	Les produits sont modifiables à tout moment. Il y a alors deux cas : soit il faut modifier le prix de vente si le prix d'achat est modifié, soit il ne faut rien faire	CONV	
Modification du prix de vente	Si le prix de vente d'un produit est modifié, il faut recalculer son prix	CONV	
Suppression	Le produit est supprimé du RCS. Il est alors déréférencé.	CONV	

b. Description générale de l'activité automatisée « Calcul du prix de vente »

Projet : MAXIMAG		ACT : Calcul du prix de vente		AUTO
Version	Date	Rédacteur	Commentaires	
1.0	24/02/2016	Groupe 3		
<b>Description :</b>				
Le service Marketing doit calculer le prix de vente des produits en fonction du prix d'achat. Ainsi, ce service attend du RCS des outils de contrôle de ce prix.				
Automatisation : AUTO			Cas d'utilisation de rattachement : <b>Gestion Produit</b>	
Ressource	Libellé ressource		Commentaires	
RCS	Référence Central Siège			
Evènements déclencheurs		Commentaires		
Le produit n'a pas de PVC		On calculera le PVC		
Le PVC est inférieur au SRP				
Modification du prix d'achat du produit		Il faudra réajuster le PVC		
Modifications des prix de la concurrence		Il faudra compare les PVC en fonction de la concurrence		
Résultats obtenus		Commentaires		
Nouveau PVC		Un mail sera envoyé au magasin 14 jours avant la fin du délai		
Description du déroulement				
Les enchaînements normaux				
Les produits sans PVC ou avec un PVC inferieur au SRP se verront calculer ou recalculer leur PVC.				
Les modifications du prix d'achat auront une répercussion sur le PVC. Ainsi, le RCS les recalculera				
Afin de rester compétitif, une interface sera mise en place afin de comparer les PVC des produits avec ceux de la concurrence.				
Les enchaînements alternatifs				
...				
Les enchaînements exceptionnels				
...				
Compléments et commentaires				
Les informations seront transmises au service Marketing qui fera les ajustements nécessaires				
Contraintes non fonctionnelles				
Fréquence : 50 / jour			Confidentialité : ---	
Volumétrie des principaux objets mis en cause : ---			Durée : 30 jours	
Disponibilité : ---			...	

## Cycle de vie des produits



## Scénarios de recette

Nous avons 6 Cas :

Cas 1 – Nominal : .....

Il y a un refus du service achat de faire un accord avec le fournisseur

Cas 2 – Nominal : .....

Il y a échec lors des négociations

Cas 3 – Nominal : .....

Tout se passe bien, le produit est créé, il est référencé, achetable puis déréféré

Cas 4 – Erreur : .....

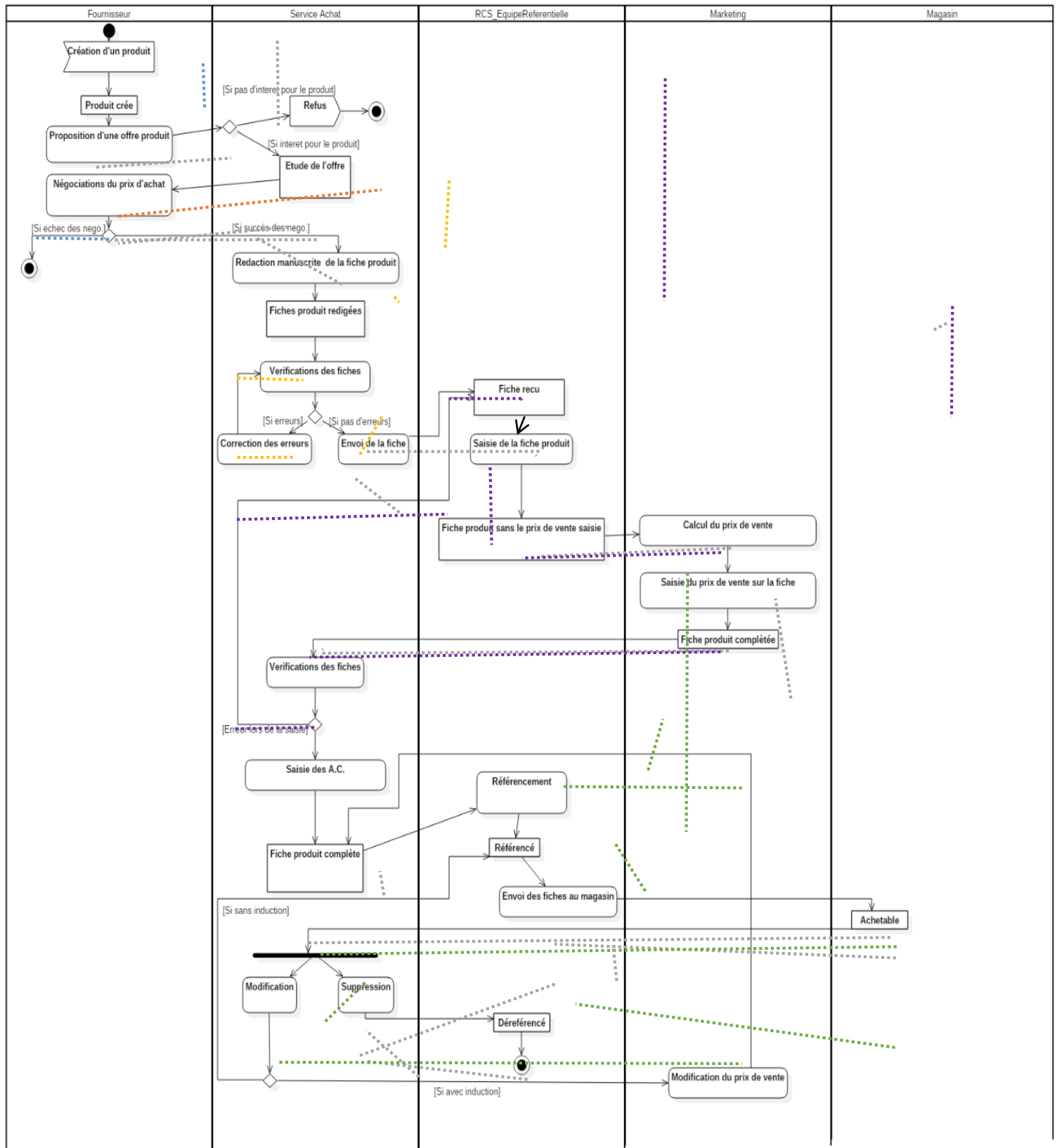
Si les fiches contiennent des erreurs, ils devront être rédigés à nouveau.

Cas 5 – Erreur : .....

Si les saisies de l'équipe référentielles contiennent des erreurs, elles devront être ressaisies

Cas 6 : Erreur : .....

Si la modification du produit est due à un changement du prix d'achat, il faudra recalculer le prix de vente



## 2. Spécification technique générale

### 2.1. Définitions

Définition sauvegarde :

Opération qui consiste à dupliquer et à mettre en sécurité les données contenues dans un système informatique.

Définition restauration :

Opération informatique qui consiste à retrouver les données perdues à la suite d'une erreur humaine, une défaillance matérielle ou un accident.

Buts recherchés par ces 2 notions:

-permettre de restaurer un système informatique dans un état de fonctionnement à la suite d'un incident (perte d'un support de stockage tel que disque dur, bande magnétique, etc., ou de tout ou partie des données qu'il contient).

-enregistrer des versions différentes de la base de données au fil de son évolution.

## 2.2. Types

Type	Complète	Incrémentale	Différentielle
Objectif	Elle permet de sauvegarder toutes les données, les répertoires et les sous répertoires sélectionnés et de les mettre à l'abri ailleurs (clé usb, disque dur, cloud)	Après une sauvegarde complète, elle sauvegarde les données qui ont été modifiées ou ajoutées par rapport à la dernière sauvegarde. On se retrouve avec plusieurs sauvegardes qui ont chacune des modifications différentes..	Elle est similaire à la sauvegarde incrémentale, cependant elle s'effectue jusqu'à ce qu'il y est une sauvegarde complète. Sauvegarde complète puis une sauvegarde différentielle qui va enregistrer tous les changements jusqu'à la prochaine sauvegarde complète.
Avantage	Rapide et simple pour restaurer les données. Cela évite les manipulations complexes.	Très rapide permettant d'utiliser les données sans risque. Permet de restaurer uniquement ce que l'on souhaite.	C'est rapide. Restauration simplifiée (une sauvegarde complète + une différentielle) et plus rapide que l'incrémentale.
Inconvénient	les sauvegardes complètes prennent beaucoup de temps pour de gros volumes de données. De plus elle encombre le fonctionnement du système quand elle s'exécute. Les fichiers sont tous sauvegarder, même si ils ne sont pas modifiés.	Beaucoup trop de sauvegardes incrémentale qui rendent complexe la restauration car il faut restaurer toutes les sauvegarde incrémentales.	Multiplier les sauvegardes complètes pour limiter la taille des sauvegardes différentielle. On n'a pas le choix de restaurer précisément ce que l'on souhaite car elles sont trop grande (comparé aux incrémentales)



## 2.3. Les point clés

Voici les 5 points clés

### Cartographie:

Il est important de déterminer les informations indispensables à mettre en sécurité pour l'entreprise afin de ne pas pénaliser son bon fonctionnement.

De plus il faut écarter celles qui ne sont pas importantes afin de limiter la masse de données ce qui rendra la tâche plus facile

Pour cela il faut s'appuyer sur des outils d'audits.

### Classification des données :

La décomposition des données en familles est essentielle afin de déterminer leurs impacts sur l'entreprise.

Cette classification des données permettra d'associer un degré d'importance aux données et ainsi définir les moyens à mettre en œuvre.

En effet, les données les plus importantes seront sauvegardées plusieurs fois par jour alors que les moins importantes une fois par semaine.

### Solution à mettre en place :

Pour une sauvegarde pertinente, il convient de dimensionner correctement l'infrastructure informatique à restaurer au cas où. Ainsi, le volume des sauvegardes sera impacté par la nature des informations (images, documents, vidéos, etc).

### Test

Les processus de sauvegarde doivent être surveillés étape par étape, et à chaque fin de sauvegarde il est nécessaire d'effectuer des tests sur les sauvegardes.

Les phases de test ont pour objectifs de terminer si en cas d'incident, les informations numériques sont fiables (à l'abri, sauvegarde complète, pas d'erreur, prévenir d'une obsolescence matérielle).

### Restauration

C'est l'étape cruciale, celle qui déterminera si tout le système de « backup » a servi à quelque chose ou non.

Généralement on effectue des tests sur une base fictive (pour éviter toute manipulation pouvant causer des pertes d'informations) afin de savoir si la restauration de la sauvegarde dernière en date, est un succès. Dans le cas échéant, la mise en place des outils informatiques est approuvée.