

07/04/2015

Projet GIRAF

Dossier de Spécification Générale
Version 2.0

Responsable : austin.niels@gmail.com

Groupe n°02 :

ABDELKAFI Imed
AUSTIN Niels

DIANTOUBA Jasmin
EBOYEYE Alexandre

INTRODUCTION	2
 1. Spécialisation Fonctionnelle Générale	3
1.1 Rappel des orientations métier et fonctionnelles	3
1.2 Définition des informations manipulées	4
1.2.1 Diagramme de classes	4
1.2.2 Dictionnaire de données	5
1.2.3 Paquetage des classes	10
1.3.1.2 Définition des acteurs et des domaines connexes	12
1.3.1.3 Liste des flux	12
1.3.1.4 Explications des flux	13
1.3.2.1 Description des cas d'utilisations	15
1.3.2.3 Croisement entre Processus et Paquetages.....	17
1.4 Description des activités des processus métier	18
1.4.1 Diagramme d'activité 1.4.1.1 Diagramme d'activité des gestions d'approvisionnement	18
1.4.1.2 Diagramme d'activité des gestions des accords commerciaux.....	23
1.4.1.3 Diagramme d'activité de gestion des collections.....	28
1.5 Description des cycles de vie des classes majeures	41
1.5.2 Diagramme état/transition gestion des collections.....	42
1.6 Scénarios de recette 1.6.1 Scénario de test gestion des approvisionnements.....	43
1.6.2 Scénario de test gestion des collections	44
1.6.3 Scénario de test gestion des accords commerciaux	46
 2. Spécifications Techniques Générales	48
2.1 Quantification des moyens informatiques : postes de travail	48
2.2 Principes directeurs pour les sauvegardes.....	48
2.3 Restauration.....	49

INTRODUCTION

Dans notre dossier précédent nous avons travaillé sur la société Jolyfringues. Pour rappel la société est spécialisée dans la vente de vêtements masculins. C'est un réseau de 23 boutiques appartenant directement à la société et 112 franchisées, implantées en centre-ville et centres commerciaux. Le siège, situé 12 rue de la girafe mauve – 75009 Paris, constitue le cœur de la société.

Nous avons étudié le comportement de la société Jolyfringues, puis décrit à l'aide d'un diagramme de communication qui montrait les différentes interactions du système d'étude en mettant l'accent sur l'organisation structurelle des différents partenaires qui envoient et reçoivent des messages.

Ensuite nous avons voulu apporter une vision globale du comportement fonctionnel du système, avec un diagramme de cas d'utilisations. Nous avons trouvés 5 cas d'utilisations qui représentent une unité discrète d'interaction avec les acteurs (humain ou machine) de notre système.

A travers l'étude de la structure de l'organisation, nous avons soulevé quelques limites et nous avons donc proposé plusieurs orientations visant à améliorer le fonctionnement de l'entreprise. Celles-ci étaient répertoriées selon leurs degrés d'importance. Les orientations les plus importantes étaient l'acquisition de plusieurs entrepôts de stockage et la mise en place rapide d'un datawarehouse pour faciliter les opérations usuelles et réduire le temps de saisie des produits car cela éviterait la saisie manuelle ce qui serait un gain de temps considérable pour la société, d'assurer leur suivi grâce à des informations répertoriées statistiquement ainsi que d'avoir un contrôle sur les marchandises. Nous avons également dit qu'une plus grande diversification des produits tout en garantissant des prix inchangés en ce qui concerne les collections serait bénéfique pour la société.

Nous allons maintenant nous intéresser au système d'un point de vue structurel et aux liaisons entre les différents objets (instances) qui la composent. Pour finir nous nous intéresserons au comportement du système.

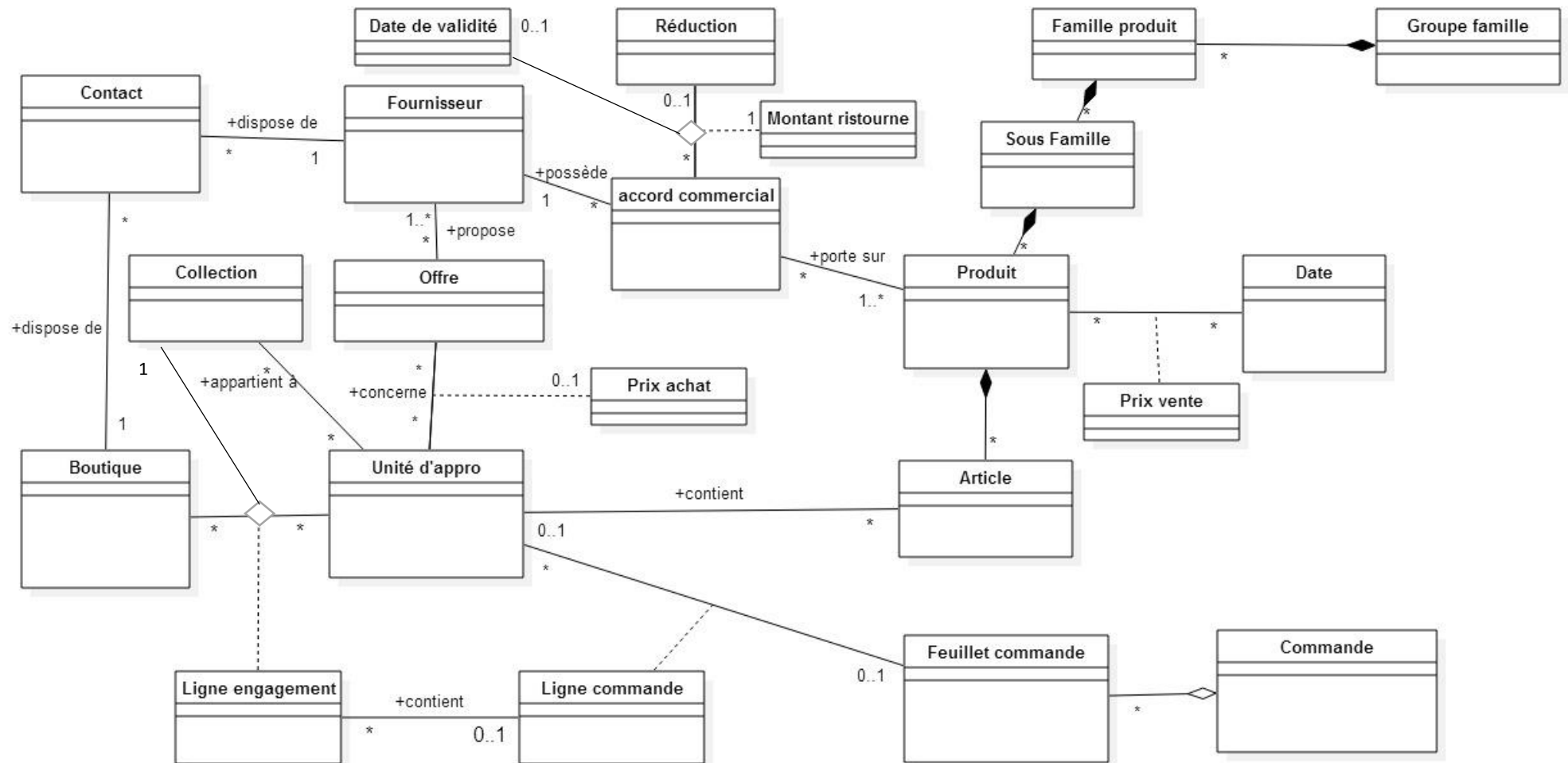
1.Spécialisation Fonctionnelle Générale

1.1 Rappel des orientations métier et fonctionnelles

N°	Description	Dérogation
RM 001	Il y a 4 types d'unités d'approvisionnement <ul style="list-style-type: none"> Les colis mixtes Les colis uni-taille Les colis uni-color Les colis mono 	Non
RM 002	Les colis mono ne sont pas utilisés pour les commandes globales	Non
RM 003	Toutes les boutiques ont le nom « Jolyfringues »	Non
RM 004	Les réappro des boutiques durant les collections sont gérés directement par les boutiques auprès des fournisseurs	Sans objet
RM 005	Les acheteurs saisissent les accords commerciaux car certaines données comme les ristournes sont relativement confidentielles	Sans objet
RM 006	Chaque article a un numéro unique à 13 chiffres	Non
RM 007	Les produits sont classés selon une nomenclature inclusive	Non
RM 008	Les prix sont Hors taxes.	Possible
RM 009	Un article ne peut être créé que s'il est référencé auprès d'un fournisseur	Non
RM 010	Les produits doivent avoir un PVC > SRP	Non
RM 011	Les ristournes sont confidentielles	Possible
RM 012	Les appros se font uniquement dans le cadre de collections	Non
RM 013	Le fournisseur doit fournir des informations sur ses produits et ses U.A	Possible (si arrive sous format Excel)
RM 014	Les boutiques ne doivent pas dépasser le prix max fixé par le siège	Possible
RM 015	Les boutiques doivent appliquer le prix fixe donné par le siège	Possible
RM 016	Les prix d'achats et de ventes des collections sont invariables	Non
RM 017	Les collections hivers ne peuvent pu être modifiées après la fin octobre	Non
RM 018	La collection est stoppée la veille des soldes	Non
RM 019	Les collections été ne peuvent pu être modifiées après la fin mars	Non

1.2 Définition des informations manipulées

1.2.1 Diagramme de classes



1.2.2 Dictionnaire de données

Les Classes suivantes sont données par ordre alphabétique

Classe Accords :

Code	Libellé	Format	Remarque
numAccords	Numéro de l'accord	Int	
nomAccords	Nom de l'accord	Int	
dateCréation	Date de création de l'accord	Date	
dateDéréféréce	Date de déréférencement de l'accord	Date	
numInitial	Numéro initial de l'accord	Int	
dateObsolete	Date de fin de l'accord	Date	
numAvenant	Numéro de l'avenant, si changement de l'accord	Int	
numRemplace	Numéro de l'accord remplacé	Int	

Classe Article :

Code	Libellé	Format	Remarque
numéroArticle	Nombre à 13 chiffres identifiant l'article	Int	
nomArticle	Nom de l'article	Int	
dateCréation	Date de création de l'article	Int	
dateDéréféréce	Date de déréférencement du produit	Date	
typePrix	Type du prix de l'article	Fixe / Conseillé / Maximum	
prix	Prix de l'article	Int	

Classe Boutique:

Code	Libellé	Format	Remarque
numBoutique	Numéro de la boutique	Int	
adresseBoutique	Adresse de la boutique	String	
nomContact	Nom du contact de la boutique	String	
numContact	Numéro du contact de la boutique	Tél	
marque	Nom de la marque	Jolyfringues	
numTelBoutique	Téléphone de la boutique	Tél	

Classe Collection:

Code	Libellé	Format	Remarque
numCollection	Numéro de la collection	Int	
nomCollection	Nom de la collection	String	
anCollection	Année de la collection	Int	
saison	Saison de la collection	PE / AH	
dateDébut	Date de début de la collection	Date	
dateFin	Date de fin de la collection	Date	

Classe Commande:

Code	Libellé	Format	Remarque
numCommande	Numéro de la commande	Int	
dateCommande	Date de la commande	Date	
destinataire	Destinataire de la commande	String	
adresseDestinataire	Adresse du destinataire	String	
description	Description de la commande	String	
nbFeuillet	Nombre de feuillet présent dans la commande	Int	

Classe Contact :

Code	Libellé	Format	Remarque
idContact	Identifiant du contact	Int	
nomContact	Nom du contact	String	
prenomContact	Prénom du contact	String	
telContact	Numéro de téléphone du contact	Téléphone	

Classe Date:

Code	Libellé	Format	Remarque
idDate	Id de la date	Int	
dateDébut	Date de début du prix d'un produit	Date	
dateFin	Date de fin du prix d'un produit	Date	

Classe Date_Validité:

Code	Libellé	Format	Remarque
date	Date de la validité de l'accord	Date	

Classe Famille_Produit:

Code	Libellé	Format	Remarque
numFamille	Numéro de la famille		
nomFamille	Nom de la famille		

Classe Feuilleet_Commande:

Code	Libellé	Format	Remarque
numFeuilleet	Numéro du feuilleet	Int	
nbUA	Nombre d'ua dans le feuilleet de commande	Int	
PUHT	Prix unitaire hors taxe	Int	
TotaltHT	Total hors taxe	Int	

Classe Fournisseur :

Code	Libellé	Format	Remarque
numFournisseur	Numéro du fournisseur	Int	
nomFournisseur	Nom du fournisseur	Int	
adresseFournisseur	Adresse du fournisseur	String	

Classe Groupe_Famille:

Code	Libellé	Format	Remarque
numGroupeFamille	Numéro du groupe de la famille		
nomGroupeFamille	Nom du groupe de la famille		

Classe Ligne_Commande:

Code	Libellé	Format	Remarque
idUa	Numéro de l'ua associé	Int	
numFeuilleet	Numéro du feuilleet de commande associé	Int	
quantitéUACommandé	Quantité d'ua commandé	Int	
prixTotal	Prix total du feuilleet	Int	

Classe Ligne_Engagement:

Code	Libellé	Format	Remarque
quantitéUAEngagé	Quantité d'ua engagé	Int	
numBoutique	Numéro de la boutique associé	Int	
idUa	Numéro de l'ua associé	Int	
numCollection	Numéro de la collection associé	Int	

Classe Montant_Ristourne:

Code	Libellé	Format	Remarque
numReduction	Numéro de la réduction	Int	
numAccord	Numéro de l'accord	Int	
seuilMin	Seuil minimum sur lequel porte la réduction	Int	
seuilMax	Seuil maximum sur lequel porte la réduction	Int	
Pourcentage	Pourcentage de réduction	Int	

Classe Offres :

Code	Libellé	Format	Remarque
numeroOffre	Numéro de l'offre	Int	
nomOffre	Nom de l'offre	String	
porteSur	L'offre porte sur une unité d'appro	String	
dateOffre	Date de l'offre	Date	

Classe Prix_Achat:

Code	Libellé	Format	Remarque
numOffre	Numéro de l'offre associé	Int	
idUa	Numéro de l'ua associé	Int	
montantTotal	Montant total de chaque offre	Int	
dateCréation	Date de création du prix d'achat	Date	
dateMaj	Date de mise à jour du prix d'achat	Date	
dateDéréfèrencement	Date de déréfèrencement du prix d'achat	Date	

Classe Prix_Vente:

Code	Libellé	Format	Remarque
idDate	Id de la date	Int	
referenceProduit	Référence du produit	Int	
dateCréation	Date de création du prix de vente	Date	
dateMaj	Date de mise à jour du prix de vente	Date	
dateDéréfèrencement	Date de déréfèrencement du prix de vente	Date	
typePrix	Type du prix de vente	Fixe / Conseillé / Maxi	

Classe Produit :

Code	Libellé	Format	Remarque
referenceProduit	Référence du produit	Int	
dateCréation	Date de création du produit	Date	
dateMaj	Date de mise à jour du produit	Date	
dateDéréféréce	Date de déréférencement du produit	Date	
type	Type du produit	Permanent / Collection	
taille	Taille du produit	Int	5 tailles disponibles
couleur	Couleur du produit	String	4 coloris disponible

Classe Réduction :

Code	Libellé	Format	Remarque
nomRéduction	Nom de la réduction	Int	
remiseMontant	Remise en fonction du montant de la facture	Int	
ristourneMontant	Ristourne en fonction du montant de la facture	Int	
ristourneCA	Ristourne en fonction du CA annuel	Int	

Classe Sous_Famille:

Code	Libellé	Format	Remarque
numSousFamille	Numéro de la sous famille		
nomSousFamille	Nom de la sous famille		

Classe UA:

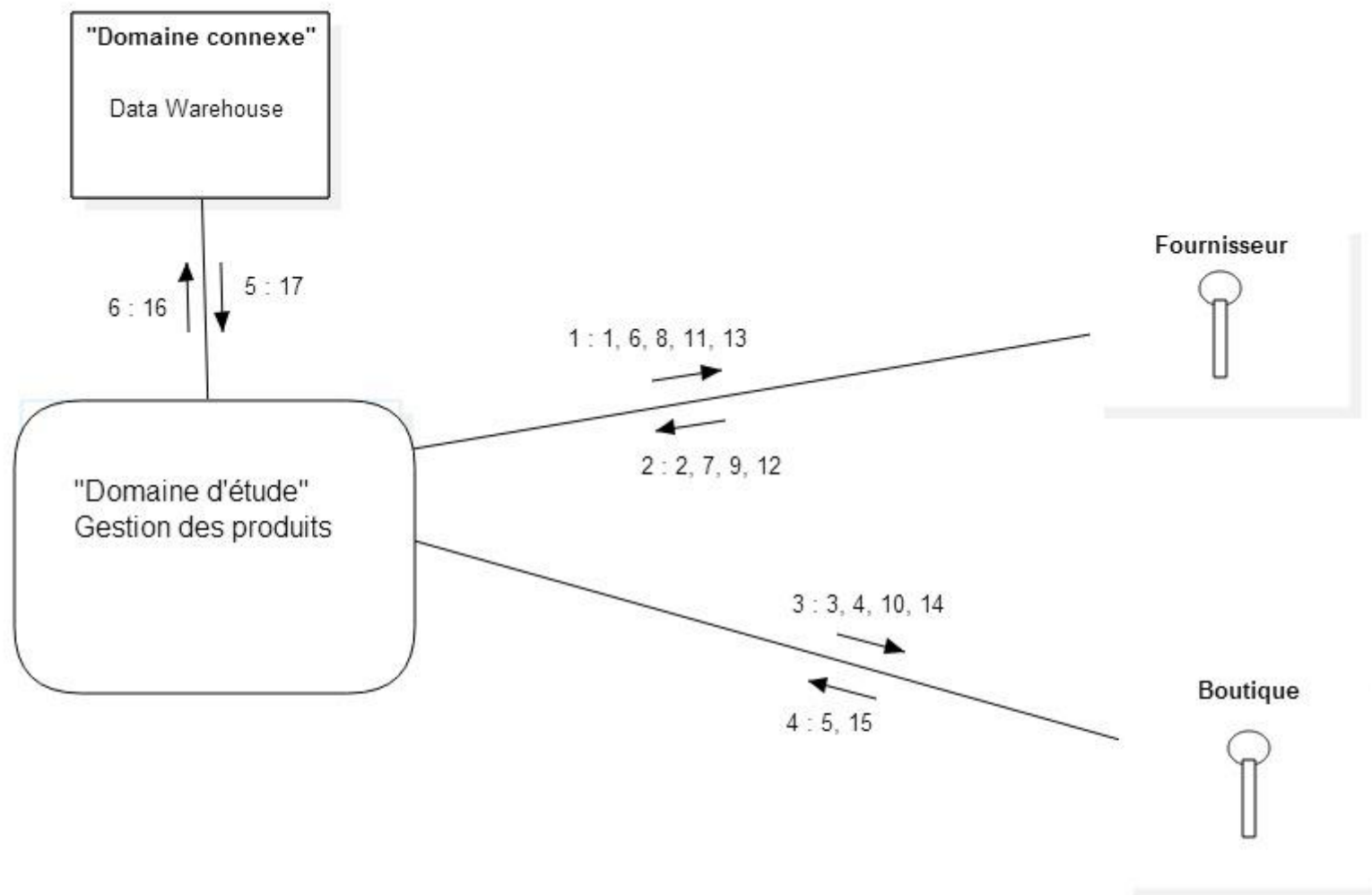
Code	Libellé	Format	Remarque
idUA	Id de l'ua	Int	
type	Type du colis	Mixte / Uni-taille / uni-color / Mono	
contenu	Référence du produit	String	
quantité	quantité	Int	
dateCréation	Date de création de l'ua	Date	
dateMaj	Date de mise à jour de l'ua	Date	
dateDéférencement	Date de déréférencement de l'ua	Date	

1.2.3 Paquetage des classes

Liste des paquetages et contenu de chacun en termes de classes et d'associations

- Paquetage ACCORD COMMERCIAL : ACCORD COMMERCIAL, FOURNISSEUR, REDUCTION, MONTANT RISTOURNE, Date Validité, possède, porte sur.
- Paquetage PRODUIT : PRODUIT, ARTICLE, SOUS FAMILLE, FAMILLE, GROUPE FAMILLE, PRIX VENTE, DATE, porte sur Produit
- Paquetage OFFRE : OFFRE, PRIX ACHAT, UNITE D'APPROS, propose, concerne, Contient.
- Paquetage COLLECTION : COLLECTION, BOUTIQUE, CONTACT, appartient à.
- Paquetage COMMANDE : LIGNE ENGAGEMENT, COMMANDE, FEUILLET COMMANDE, LIGNE COMMANDE, contient, contient.

Diagramme de communication sur la
gestion des produits



1.3.1.2 Définition des acteurs et des domaines connexes

- **Acteur n°1 : Le Fournisseur**

L'acteur 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 de chacune des boutiques, établir les différents accords commerciaux avec le Siège central, proposer des tarifs d'achats pour tous les produits et fournir les informations concernant tous les produits en stock.

En résumé, le fournisseur a pour but de gérer la préparation, l'établissement des prix et l'acheminement des produits jusqu'au Siège central de la société

- **Acteur n°2 : La Boutique**

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

La société dispose de 135 boutiques répartis en deux catégories à savoir les boutiques appartenant à la société et celles franchisés.

- **Acteur n°3 : Data-warehouse :**

L'entrepôt de données servira à collecter, ordonner, mettre à jour et archiver toute les informations et statistiques fournies par les boutiques permettant une meilleure gestion de marchandise ainsi qu'une meilleure organisation.

1.3.1.3 Liste des flux

1. Liste des produits en stock demandée
2. Liste de produits transmise
3. Liste des produits envoyée
4. Demande relancée [si la boutique n'a pas répondu à temps].
5. Choix des produits ainsi que du nombre d'articles souhaités envoyés
6. Demande d'un accord commercial
7. Réponse à la demande d'un accord commercial transmise
8. Demande des informations sur les produits commandés et les unités d'appro
9. Informations sur les commandes envoyées
10. Demande d'ajustement des prix de vente [si changement des prix d'achats].
11. Passer la commande globale
12. Livraison de la commande

13. Rappel auprès des fournisseurs [si retard ou livraison non conforme].
14. Répartition des produits dans chacune des boutiques
15. Statistiques envoyées
16. Informations stockées
17. Informations archivées envoyées

1.3.1.4 Explications des flux

Flux n° 1 : Liste des produits en stock demandée

Le Siège central 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 capacités de production.

Flux n° 2 : Liste des produits en stock transmise

Les fournisseurs transmettent la liste référencant tous les produits au Siège central.

Flux n° 3 : Liste des produits envoyée

Après avoir reçu cette liste, la société la transmet à toutes les boutiques afin que chacune d'entre elles listent les produits dont ils ont besoin dans le cadre d'une collection.

Flux n° 4 : Demande relancée

Dans l'hypothèse où une boutique n'a pas renvoyé la liste de produit qu'elle désire à temps, la société la relance afin d'obtenir cette liste et ainsi de finaliser la commande auprès des fournisseurs dans le cadre d'une collection.

Flux n° 5 : Choix des produits ainsi que du nombre d'articles souhaités envoyés

Les boutiques transmettent au Siège central la liste de tous les produits qu'elles désirent exposer en magasin ainsi que leurs nombres dans le cadre d'une collection.

Flux n° 6 : Demande d'un accord commercial

Le Siège de l'entreprise, 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 lors des négociations concernant le prix d'achat des produits.

Flux n° 7 : Réponse à la demande d'un accord commercial transmise

Les fournisseurs transmettent leur réponse concernant le ou les accords commerciaux au Siège.

Flux n° 8 : Demande des informations sur les produits commandés et les unités d'appro

Le service des Achats met une forte pression auprès des fournisseurs afin d'obtenir d'eux une liste récapitulant toutes les informations concernant les produits et les unités d'appro.

Flux n° 9 : Informations sur les commandes envoyées

Les fournisseurs transmettent la liste contenant les informations sur les produits aux services des Achats. Cette liste est établie sous la forme d'un fichier Excel et est primordiale en ce qui concerne les collections de vêtements. Il est également possible que dans certains cas, cette liste arrive sous forme de format papier, dans le cas échéant, le service des Achats ordonne la saisie numérique de celle-ci par l'une de ces assistantes.

Flux n° 10 : Demande d'ajustement des prix de vente

Dans le cas d'un changement de prix d'achat ou de la modification d'un accord commercial ou bien encore de la présence de prix plus attractifs auprès de la concurrence, le service Marketing peut établir une demande aux boutiques afin de leur soumettre de nouveaux prix de vente.

Flux n° 11 : Passer la commande globale

Une fois que le Siège a reçu la liste des commandes de chaque boutique, le service Marketing établit la liste des demandes d'approvisionnement globale regroupant la totalité des articles dont chaque boutique a besoin. Il transmet ensuite cette liste au directeur afin qu'il y appose sa signature avant de la transmettre aux fournisseurs.

Flux n° 12 : Livraison de la commande

Une fois la liste globale reçue, les fournisseurs préparent et envoient la commande globale au service d'Approvisionnement Central.

Flux n° 13 : Rappel auprès des fournisseurs

Dans le cas où l'une des commandes n'est pas conforme ou si elle est en retard, le service d'Approvisionnement Central téléphone aux fournisseurs afin de les mettre en garde et de les relancer.

Flux n° 14 : Répartition des produits dans chacune des boutiques

Le service d'Approvisionnement Central dispose d'un entrepôt permettant de recevoir les livraisons. Une fois celle-ci transmise par les fournisseurs et après vérification des produits, le service place les commandes dans différents cartons correspondant à chacune des boutiques de la société. Le service transmet ainsi chaque commande à chaque boutique via des transporteurs. En ce qui concerne les boutiques en région parisienne, celles-ci viennent directement chercher leurs commandes à l'entrepôt.

Flux n° 15 : Statistiques envoyées

Les boutiques envoient régulièrement différentes statistiques au siège visant à améliorer les performances de JolyFringues.

Flux n° 16 : Informations stockées

Les informations reçues sont ensuite stockées dans l'entrepôt de données.

Flux n° 17 : Informations archivées envoyées

Les informations sont extraites de l'entrepôt de données pour être étudiées au siège afin d'en tirer profit ou pour une simple consultation des archives.

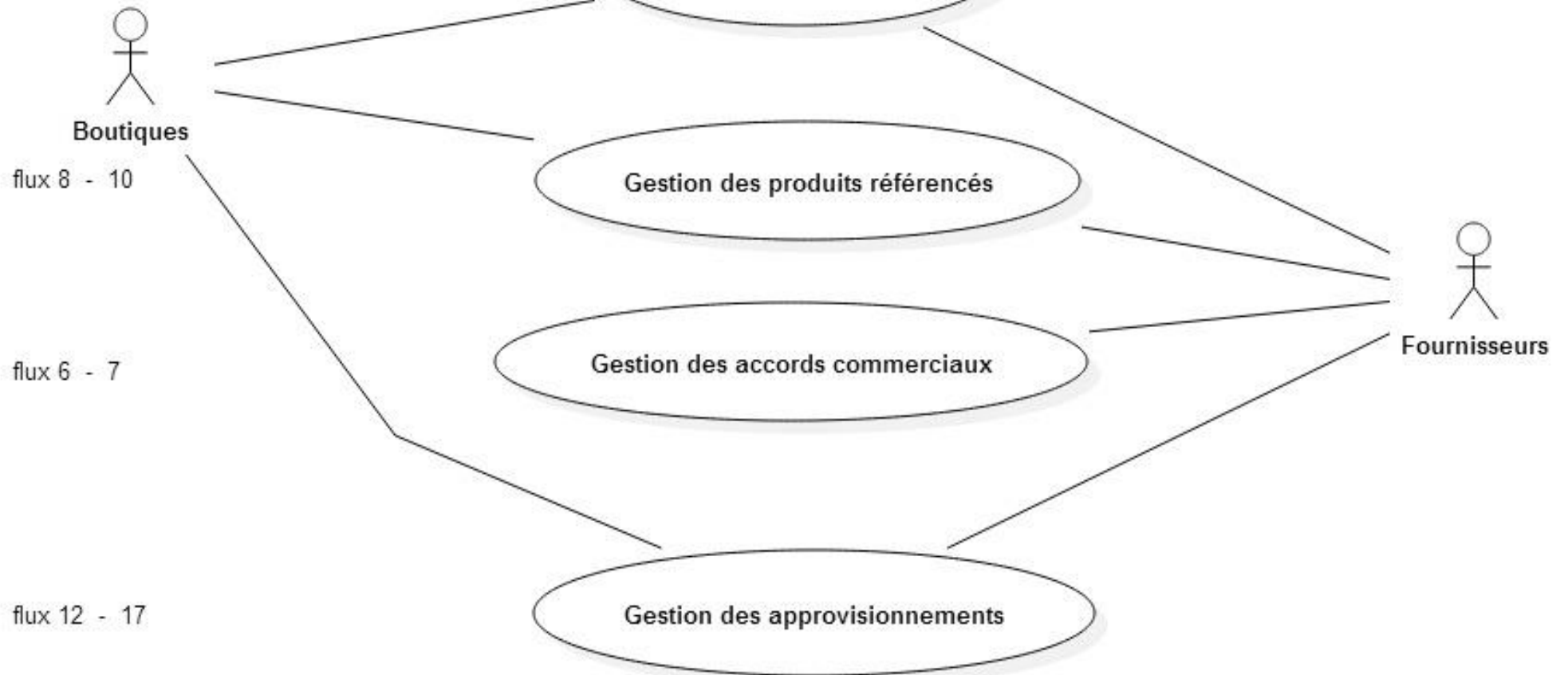
1.3.2.1 Description des cas d'utilisations

Nous avons pu identifier 4 cas d'utilisation :

N°	Titre du Processus	Partenaires impliqués	Description succincte	Résultat attendue
1	Gestion des collections	Les fournisseurs et les boutiques.	Il couvre depuis la demande des listes des produits proposés aux fournisseurs, la prise en compte des engagements des boutiques jusqu'au passage effectif de la commande globale.	Collection commandée.
2	Gestion des accords commerciaux	Fournisseurs	Il s'agit de la création ou d'une renégociation d'un accord commercial. Il couvre la demande d'un accord commercial, la réponse à cette demande ainsi que la mise à jour des informations relatives à l'accord commercial à savoir les remises et ristournes.	Obtention d'un accord commercial
3	Gestion des produits référencés	Fournisseurs et boutiques	Il couvre l'ensemble des traitements consistant à mettre à jour les informations relatifs aux produits et boutiques.	Mise à jour des prix des produits
4	Gestion des approvisionnements	Boutiques et fournisseurs	Il couvre depuis la livraison des commandes en entrepôts, jusqu'à leur distribution en magasins.	Commandes livrées

Diagramme : Cas d'utilisation

flux 1 - 5, 11



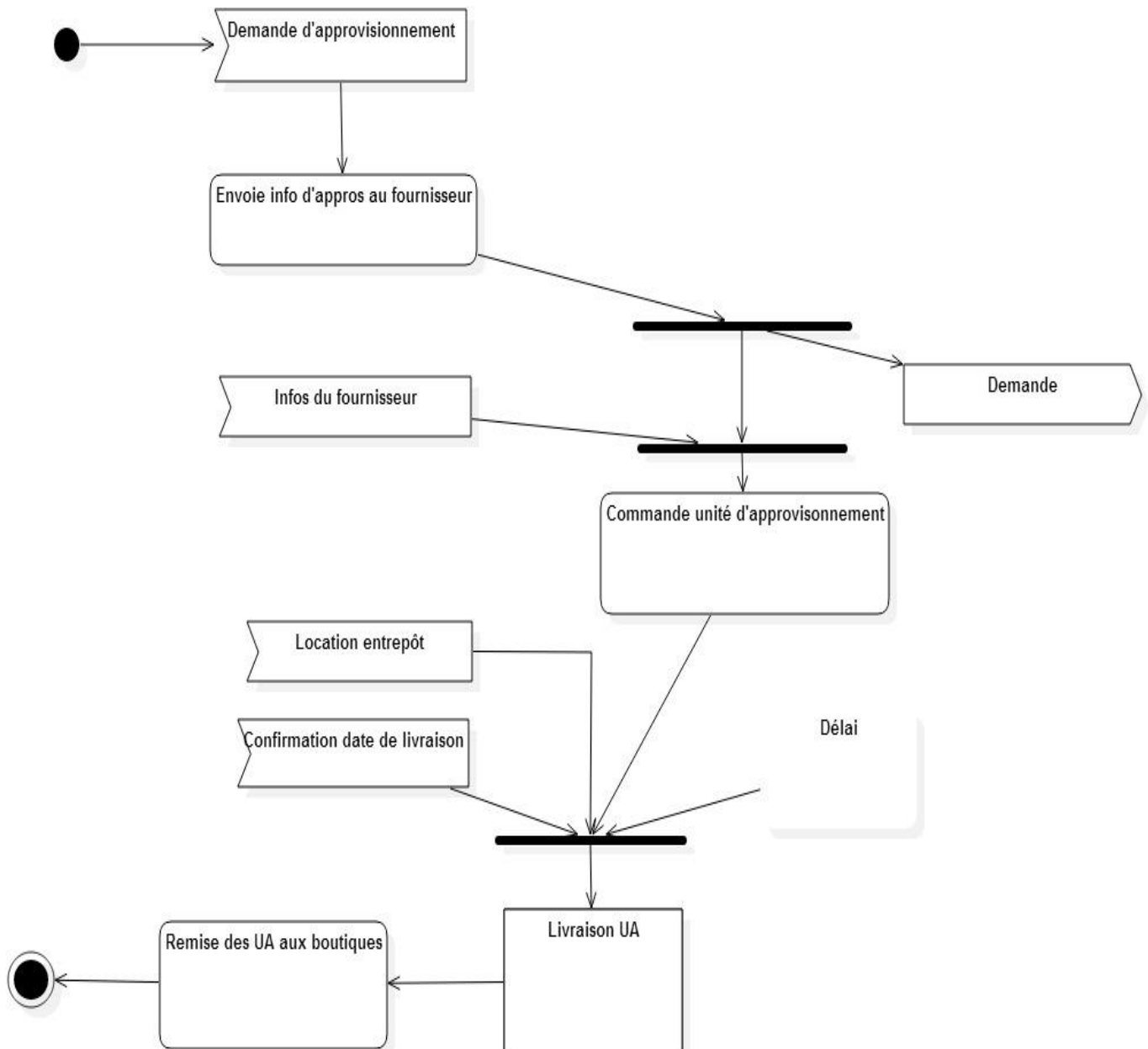
1.3.2.3 Croisement entre Processus et Paquetages

	CU : Gestion des collections	CU : Gestion des accords commerciaux	CU : Gestion des produits référencés	CU : Gestion des approvisionnements
Paquetage ACCORD COMMERCIAL :				
Accord Commercial		C, M, S, V		
Fournisseur		C, M, S, V		
Réduction		C, M, S, V		
Montant Ristourne		C, M, S, V		
DateValidité		C, M, S, V		
possède		C, M, S, V		
porte sur		C, M, S, V		
Paquetage PRODUIT				
Article	C, M, S, V		M, V	
Produit	C, M, S, V		M, V	
Sous Famille	C, M, S, V		M, V	
Famille	C, M, S, V		M, V	
Groupe Famille	C, M, S, V		M, V	
Prix de Vente	C, M, S, V		M, V	
Date	C, M, S, V		M, V	
Paquetage OFFRE				
Offre		C, M, S, V	V	
Prix Achat		C, M, S, V	V	
UA		C, M, S, V	V	
propose		C, M, S, V	V	
concerne		C, M, S, V	V	
contient		C, M, S, V	V	
Paquetage Collection				
Collection	C, M, S, V			
Boutique	V		C, M, S, V	
Contact	V		C, M, S, V	
appartient à	C, M, S, V			
Paquetage Commande				
Ligne Engagement	C, M, S, V			V
Commande	C, M, S, V			V
Feuillet Commande	C, M, S, V			V
Ligne Commande	C, M, S, V			V
contient	C, M, S, V			V
contient	C, M, S, V			V

1.4 Description des activités des processus métier

1.4.1 Diagramme d'activité

1.4.1.1 Diagramme d'activité des gestions d'approvisionnement



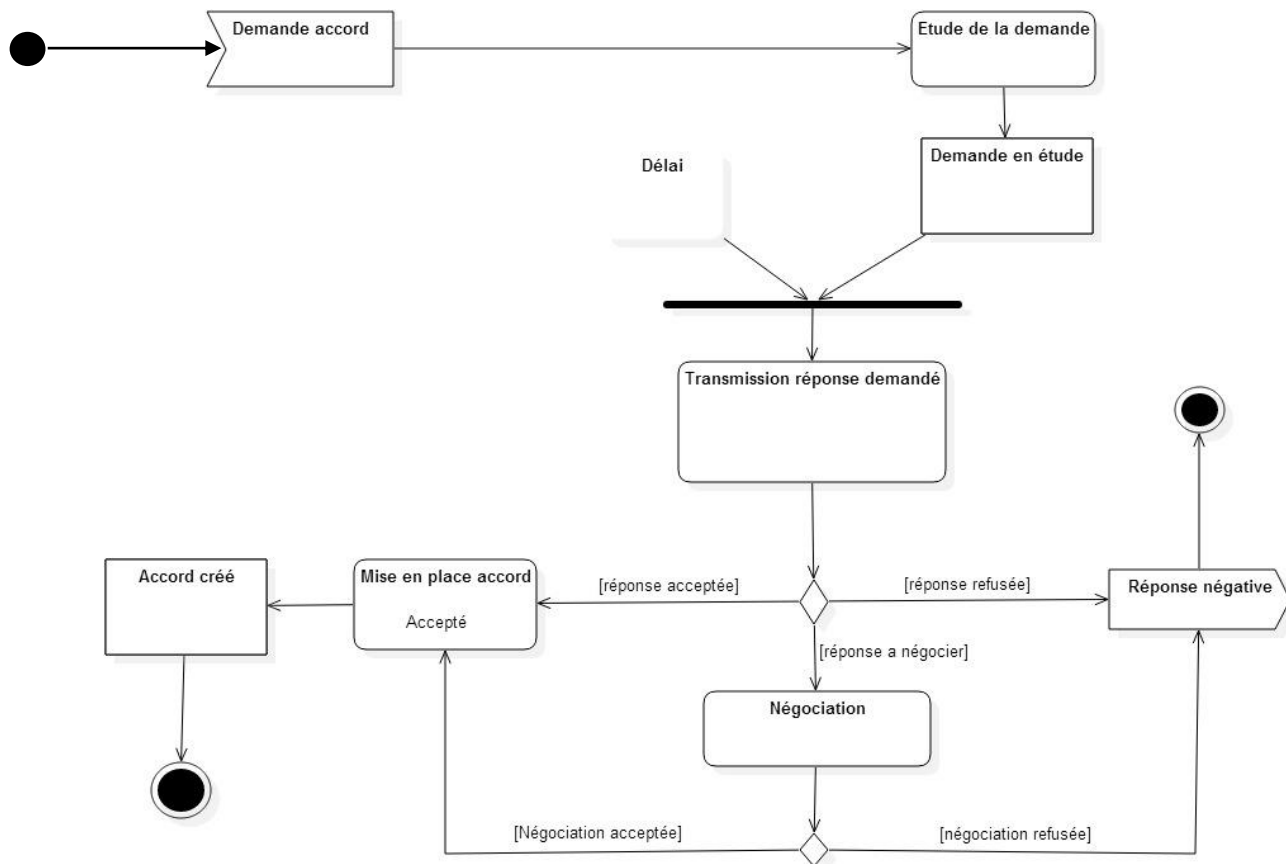
Nom	Description	Nature	Règle métier
Envoi info d'appro par le fournisseur	Vérification stock disponible chez le fournisseur Réception liste infos fournisseur Enregistrement infos	CONV	RM 004, RM 012 RM 007, RM 013
Commande d'unité d'appro	Mise en place liste produit souhaités par pack (U.A) Envoi de la commande Enregistrement de la commande	CONV	RM 001, RM 002 RM 007, RM 011
Remise des UA aux boutiques	Remise en main propre à l'entrepôt Envoi livraison par transporteur Enregistrement livraison	MANUEL	Aucune

Projet : GIRAF			ACT 1 : Envoi infos d'appro par le fournisseur
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	03/03/2015	Groupe 8	Le fournisseur envoie les infos sur ses produits et ses Unités d'appro disponibles.
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service Approvisionnements			CONV
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des appros			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Demande d'approvisionnement de la société au fournisseur.			L'entreprise va envoyer une demande d'appro au fournisseur et attendre une liste d'informations sur les produits de ce dernier en retour.
Résultats obtenues :			Commentaires :
Enregistrement des informations reçues			
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
<ul style="list-style-type: none"> - Réception de la liste d'infos par le service Achats. - Etude de la liste par le service achats - Enregistrement des infos sur les stocks de produits. 			
Les enchainements alternatifs :			
- Liste non reçue : Rappel fait au fournisseur.			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
L'envoi des informations au format Excel est préférable pour l'entreprise			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
hebdomadaire			
Disponibilité :			Performances (temps de réponses) :
			Moins d'une semaine

Projet : GIRAF			ACT 2 : Commande d'unité d'appros
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	03/03/2015	Groupe 8	Commande de produits souhaités par U.A
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service marketing			CONV
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des collections			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Liste infos appros reçues.			L'entreprise va étudier la liste des produits et U.A disponibles et passer commande à partir de cette liste.
Résultats obtenues :			Commentaires :
Envoi et Enregistrement de la commande			
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
<ul style="list-style-type: none"> - Choix produits souhaités par le service marketing - Envoi de la commande par le service achats - Enregistrement de la commande. 			
Les enchainements alternatifs :			
Les enchainements exceptionnels :			
- Aucun produit ne convient à l'entreprise pas de commande passée au fournisseur			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
En fonction des besoins, varie beaucoup			
Disponibilité :			Performances (temps de réponses) :
			Entre 15 et 30 jours

Projet : GIRAF			ACT 3 : Livraison des UA
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	03/03/2015	Groupe 8	Le fournisseur livre la commande passée par l'entreprise.
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service Approvisionnements			MANUEL
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des appros			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
<ul style="list-style-type: none"> - Délai de la date de livraison atteint - Endroit disponible pour accueillir la commande. 			Le fournisseur va livrer à la date de livraison qu'il avait confirmée précédemment s'il est assuré que l'entreprise peut accueillir la commande quelque part
Résultats obtenues :			Commentaires :
Commande livrée et stockée dans l'entrepôt			La commande sera stockée dans l'entreprise par box prévue pour chaque boutique
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
<ul style="list-style-type: none"> - Remise en main propre à l'entrepôt - Enregistrement livraison 			
Les enchainements alternatifs :			
<ul style="list-style-type: none"> - Livraison par transporteur 			
Les enchainements exceptionnels :			
<ul style="list-style-type: none"> - Commande non livrée 			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
exceptionnelle			
Disponibilité :			Performances (temps de réponses) :

1.4.1.2 Diagramme d'activité des gestions des accords commerciaux



Nom	Description	Dérogation	Règle Métier
Etude demande	Vérification recevabilité de la demande Vérification des accords précédents Etude des coûts Vérification logistique	MANUEL	RM 005 RM 008 RM 011 RM 013
Transmission réponse	Transmission de la décision après un délai nécessaire à l'étude	MANUEL	Aucune
Négociation	Changement des termes de la demande d'accord initiale Négociations sur les prix, quantités, logistique ...	CONV	RM 010 RM 013
Mise en place accord	Etablissement des contrats	CONV	Aucune

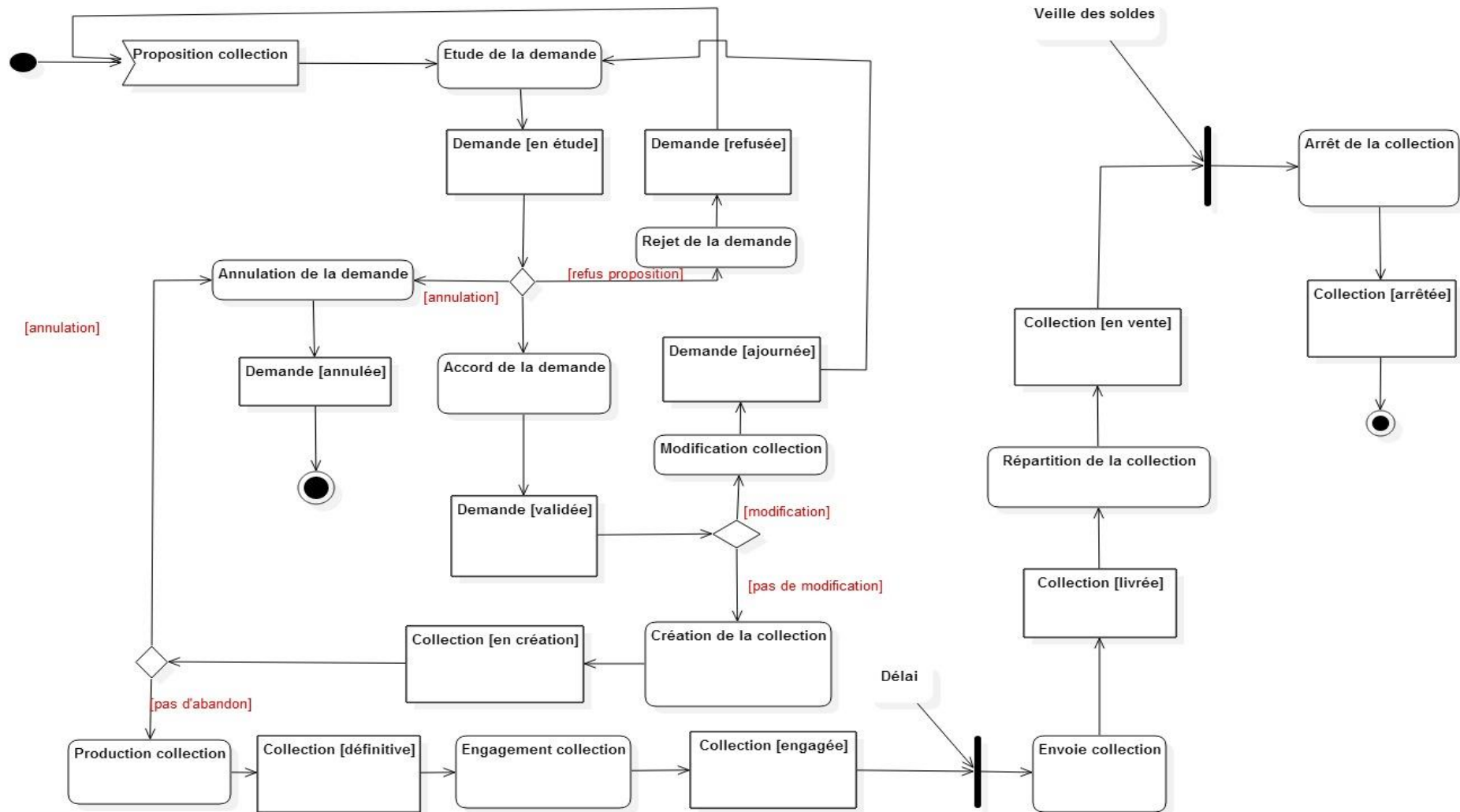
Projet : GIRAF			ACT 1 : Etude de la demande
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	Vérification recevabilité de la demande Vérification des accords précédents Etude des coûts
Ressources impliquées :			Automatisation :
Service des achats			MANUEL
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des accords commerciaux.			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Demande accord			La demande peut être envoyée sous différents supports.
Résultats obtenues :			Commentaires :
<ul style="list-style-type: none"> - Soit la demande est acceptée et l'accord mis en place et finalisé. - Soit le fournisseur négocie les termes du contrat. - Soit l'accord est refusé. 			Le refus d'accord est possible si l'étude de la demande révèle des antécédents d'accord non honorés.
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
<ul style="list-style-type: none"> - L'accord est signé sans avoir à négocier les termes du contrat. - L'accord est signé après avoir négocié les termes du contrat. 			
Les enchainements alternatifs :			
<ul style="list-style-type: none"> - La demande d'accord est refusée pour des raisons propres au fournisseur. - La demande d'accord est refusée suite à des négociations infructueuses. 			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Annuelle			Confidentiel.
Disponibilité :			Durée :
/			< 1 mois

Projet : GIRAF			ACT 2 : Transmission de la réponse
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	Transmission de la décision après un délai nécessaire à l'étude
Ressources impliquées :			Automatisation :
Services des achats			MANUEL
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des accords commerciaux.			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Etude demande			.
Résultats obtenues :			Commentaires :
<ul style="list-style-type: none"> - Soit la demande est acceptée et l'accord mis en place et finalisé. - Soit le fournisseur négocie les termes du contrat. - Soit l'accord est refusé. 			<p>Le refus d'accord est possible si l'étude de la demande révèle des antécédents d'accord non honorés.</p> <p>Les négociateurs de JolyFringues se gardent le droit de refuser un accord s'ils le jugent non avantageux.</p>
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
- La réponse est transmise.			
Les enchainements alternatifs :			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
La transmission des réponses peut se faire avec des supports différents.			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :		Confidentialité :	
Annuelle		Confidentiel.	
Disponibilité :		Durée :	
/		< 1 mois	

Projet : GIRAF			ACT 3 : négociation
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	Les négociations peuvent être initiées par chacune des parties (fournisseur et acheteur) Changement des termes de la demande d'accord initiale. Négociations sur les prix, quantités, logistique ...
Ressources impliquées :			Automatisation :
Service des achats			MANUEL
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des accords commerciaux.			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Etude demande			.
Résultats obtenues :			Commentaires :
- Soit la demande est acceptée et l'accord mis en place et finalisé.			Les négociateurs de JolyFringues se gardent le droit de refuser un accord s'ils le jugent non avantageux.
- Soit l'accord est refusé.			
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
- Réussite des négociations et mise en place de l'accord.			
- Négociations infructueuses, refus de l'accord.			
Les enchainements alternatifs :			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Annuelle			Confidentiel.
Disponibilité :			Durée :
/			< 1 mois

Projet : GIRAF			ACT 4 : Mise en place accord
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	Etablissement des contrats Signature des contrats.
Ressources impliquées :			Automatisation :
Service des achats			MANUEL
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des accords commerciaux.			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Transmission de réponse favorable à l'accord			.Avec ou sans négociation.
Résultats obtenues :			Commentaires :
- Accord créé			Les accords commerciaux sont pour une durée d'un an par défaut, pour un maximum de dix par an.
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
- L'accord est mis en place le processus décrit dans l'accord est respecté (livraison, paiement, logistique...).			
Les enchainements alternatifs :			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Annuelle			Confidentiel.
Disponibilité :			Durée :
/			< 1 mois

1.4.1.3 Diagramme d'activité de gestion des collections



Nom	Description	Dérogation	Règle Métier
Étude de la demande	Proposition de la collection Enregistrement de cette proposition Mise en place d'une décision	CONV	Aucune
Accord de la demande	Demande de la collection acceptée Enregistrement de la collection	CONV	RM 006 RM 007
Rejet de la demande	La demande de la collection est rejetée	MANUEL	
Modification Collection	Demande de modification sur la collection Changement de produit sur la collection Enregistrement nouvelle collection Remise en étude de celle-ci	MANUEL	RM 017 RM 019
Annulation collection	La demande de la collection est annulée Celle-ci est donc arrêtée	MANUEL	
Création de la collection	Création de la collection	AUTO	RM 009
Production collection	Création des produits terminée Répartition dans des cartons	MANUEL	RM 001
Engagement collection	Envoie de la liste des collections aux boutiques Retour de leurs engagements	CONV	RM 004
Envoie collection	Collection envoyée dans l'entrepôt	MANUEL	RM 001 RM 013
Répartition de la collection	Répartition des produits commandés par boutique Remise en main propre des produits aux boutiques Appel de transporteur (si pas possibilité de remise en main propre) Mise en boutique des produits	MANUEL	RM 014 RM 015 RM 016
Arrêt de la collection	Arrêt de la collection Enlever les produits en boutique	CONV	RM 018

Projet : GIRAF			ACT 1 : Étude de la demande
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	La collection est proposée et étudiée par le service marketing
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service Marketing			CONV
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des collections			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Proposition d'une nouvelle collection			Les offres sont envoyées par les fournisseurs
Résultats obtenus :			Commentaires :
- La collection est acceptée ou non			
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
<ul style="list-style-type: none"> - Proposition de la collection - Enregistrement de cette proposition - Mise en place d'une décision 			
Les enchainements alternatifs :			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Deux fois par an pour le choix des collections.			/
Disponibilité :			Durée :
<ul style="list-style-type: none"> - Septembre pour la PE - Février pour PH 			< 1 mois

Projet : GIRAF			ACT 2 : Accord de la demande
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	La collection a été acceptée par le service au cours d’une réunion
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service Marketing			CONV
Cas d’utilisation de rattachement :			
Gestion des collections			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Étude de la demande			Si la collection a été acceptée
Résultats obtenues :			Commentaires :
- La collection va pouvoir être mise en place par les différents services de l’entreprise			
Déroulement de l’activité :			
Les enchainements normaux :			
- Demande de la collection acceptée			
- Enregistrement de la collection			
Les enchainements alternatifs :			
- La collection est refusée, il faut donc reformuler une demande			
Les enchainements exceptionnels :			
- La collection est annulée avant la fin de sa réalisation			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Deux fois par an pour le choix des collections.			/
Disponibilité :			Durée :
- Septembre pour la PE			< 1 mois
- Février pour PH			

Projet : GIRAF			ACT 3 : Modification collection
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	La collection doit subir des modifications sur certains produits
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service Marketing			MANUEL
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des collections			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Collection acceptée			La collection est acceptée mais elle n'est pas parfaite, il faut modifier quelques trucs
Résultats obtenues :			Commentaires :
- La collection devrait repasser à l'étude			Si l'on change quelque chose sur un produit, il faut que celle-ci repasse par la case étude pour être sûr que tout est parfait
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
<ul style="list-style-type: none"> - Demande de modification sur la collection - Changement de produit sur la collection - Enregistrement nouvelle collection - Remise en étude de celle-ci 			
Les enchainements alternatifs :			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Deux fois par an pour le choix des collections.			/
Disponibilité :			Durée :
<ul style="list-style-type: none"> - Septembre pour la PE - Février pour PH 			< 1 mois

Projet : GIRAF			ACT 4 : Création de la collection
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	La production de la collection est lancée
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service Marketing			AUTO
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des collections			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Collection acceptée			Si elle n'est pas modifiée, elle est directement créée sinon une fois que la collection aura été réétudiée, sa production sera lancée.
Résultats obtenus :			Commentaires :
- Les produits sont créés			
Déroulement de l'activité :			
Les enchaînements normaux :			
- Création de la collection			
Les enchaînements alternatifs :			
Les enchaînements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Deux fois par an pour le choix des collections.			/
Disponibilité :			Durée :
- Septembre pour la PE - Février pour PH			< 1 mois

Projet : GIRAF			ACT 5 : Production collection
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	Les produits composant la collection sont tous créés.
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service Marketing			MANUEL
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des collections			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Création de la collection			
Résultats obtenues :			Commentaires :
- Les produits vont pouvoir être vendus aux boutiques			Les produits sont maintenant physiques
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
- Création des produits terminée			
- Répartition dans des cartons			
Les enchainements alternatifs :			
La collection est annulée pour une raison X. Il faut donc tout recommencer			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Deux fois par an pour le choix des collections.			/
Disponibilité :			Durée :
- Septembre pour la PE			< 1 mois
- Février pour PH			

Projet : GIRAF			ACT 6 : Engagement collection
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	La collection est proposée et étudiée par le service marketing
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service Marketing			CONV
Cas d'utilisation de rattachement :			
- Gestion des collections			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Collection validée			
Résultats obtenues :			Commentaires :
- Retour de liste d'engagement des boutiques			
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
- Envoie de la liste des collections aux boutiques			
- Retour de leurs engagements			
Les enchainements alternatifs :			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Deux fois par an.			/
Disponibilité :			Durée :
- Septembre pour la PE			< 1 mois
- Février pour PH			

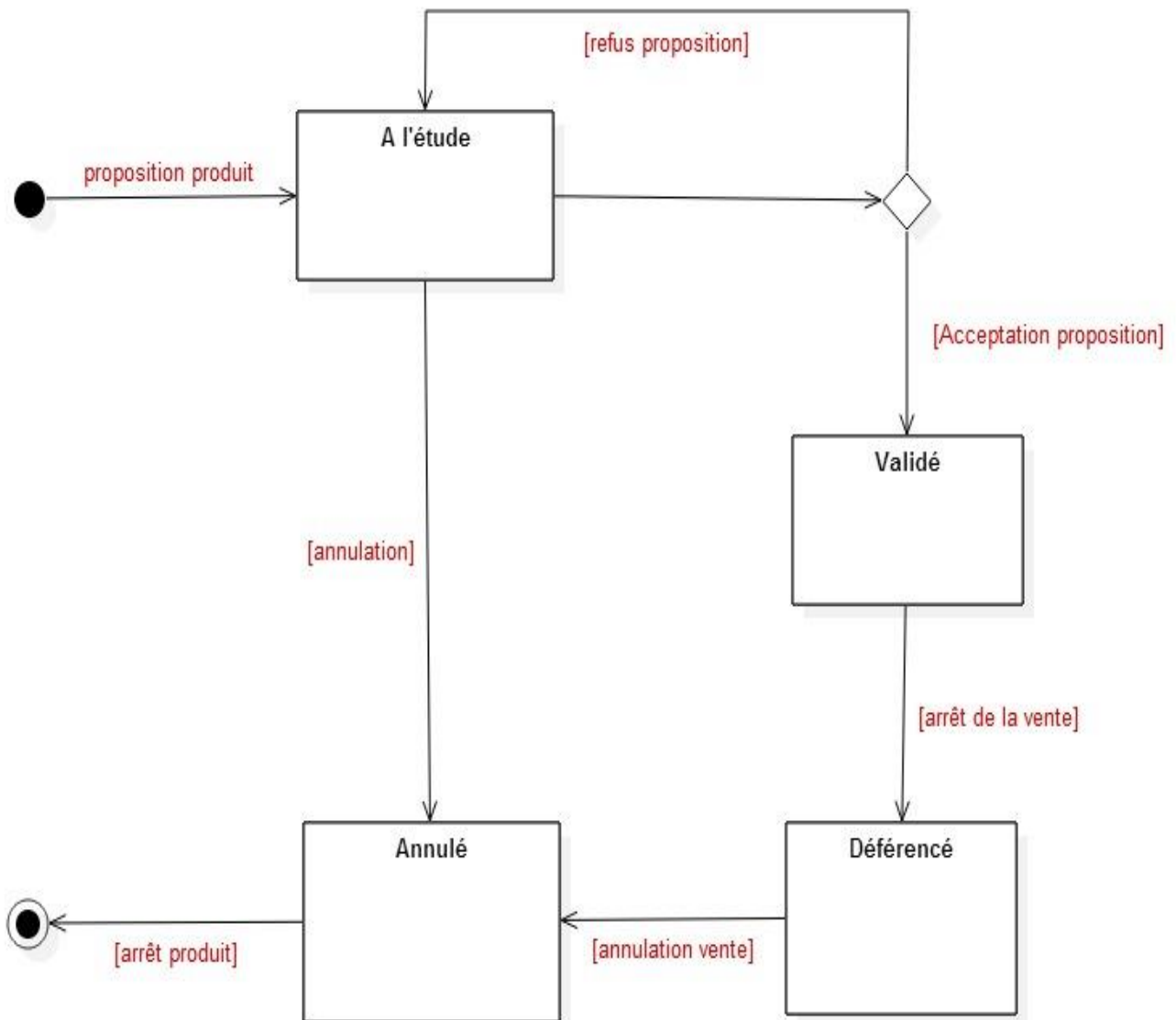
Projet : GIRAF			ACT 7 : Envoie collection
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	La collection est proposée et étudiée par le service marketing
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service Appros			Manuel
Cas d'utilisation de rattachement :			
- Gestion des approvisionnements			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
<ul style="list-style-type: none"> - Collection commandée - Délai d'attente 			La livraison s'effectue une fois la commande commandée et inclus le temps de préparation de la commande par le fournisseur
Résultats obtenus :			Commentaires :
- Les unités d'appro de la collection sont livrées en entrepôt			
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
<ul style="list-style-type: none"> - Passage de la commande - Livraison de la commande en entrepôt 			
Les enchainements alternatifs :			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Deux fois par an pour le choix des collections.			/
Disponibilité :			Durée :
<ul style="list-style-type: none"> - Septembre pour la PE - Février pour PH 			< 1 mois

Projet : GIRAF			ACT 8 : Répartition de la collection
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	La collection est proposée et étudiée par le service marketing
Ressources impliquées :			Automatisation :
- Service approvisionnement			MANUEL
Cas d'utilisation de rattachement :			
- Gestion des approvisionnements			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Collection livrée en entrepôt			
Résultats obtenus :			Commentaires :
- Livraison des u.a de la collection en magasin			Les u.a sont effectivement dispatchées en magasins
Déroulement de l'activité :			
Les enchaînements normaux :			
<ul style="list-style-type: none"> - Répartition des produits commandés par boutique - Remise en main propre des produits aux boutiques - Appel de transporteur (si pas possibilité de remise en main propre) - Mise en boutique des produits 			
Les enchaînements alternatifs :			
Les enchaînements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Deux fois par.			/
Disponibilité :			Durée :
<ul style="list-style-type: none"> - Septembre pour la PE - Février pour PH 			< 1 mois

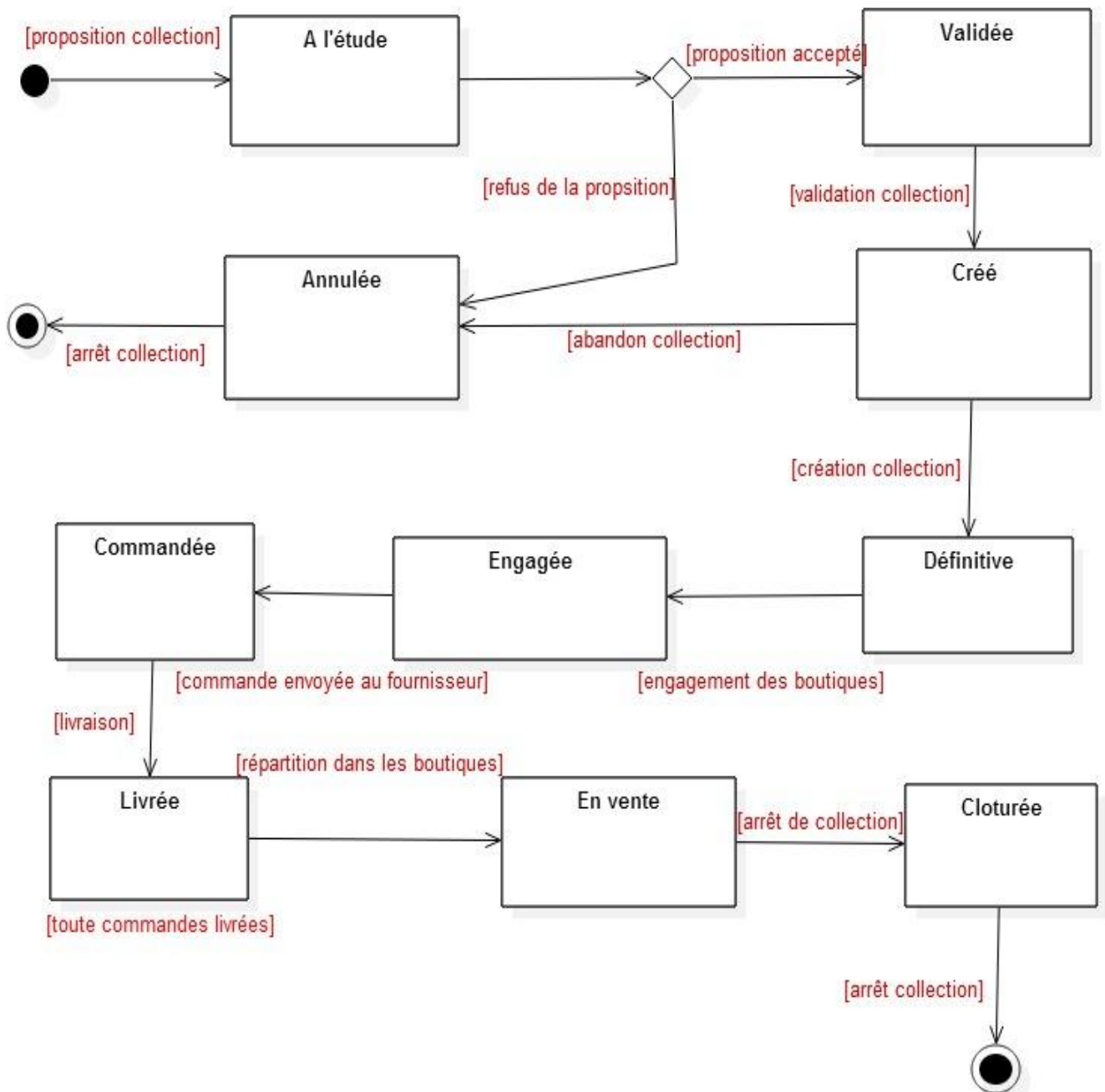
Projet : GIRAF			ACT 9 : Arrêt de la collection
Version :	Date :	Rédacteurs :	Description :
1.0	04/03/2015	Groupe 8	Retrait des produits constituant la collection des boutiques la veille des soldes.
Ressources impliquées :			Automatisation :
Boutiques Service marketing			CONV
Cas d'utilisation de rattachement :			
Gestion des collections.			
Evènements déclencheurs :			Commentaires :
- Fin de la période de vente.			.La période de vente commence avec la répartition de la collection sur l'ensemble des magasins et se termine la veille des soldes.
Résultats obtenues :			Commentaires :
- Collection arrêtée.			L'arrêt de la collection entraine la fin du cycle biannuel des collections.
Déroulement de l'activité :			
Les enchainements normaux :			
- Un nouveau cycle est commencé. - Une nouvelle collection est proposée pour la prochaine saison.			
Les enchainements alternatifs :			
Les enchainements exceptionnels :			
Commentaires :			
Contraintes non fonctionnelles :			
Fréquence :			Confidentialité :
Semi-annuelle.			public.
Disponibilité :			Durée :
/			< 1 semaine

1.5 Description des cycles de vie des classes majeures

1.5.1 Diagramme état/transition gestion des produits

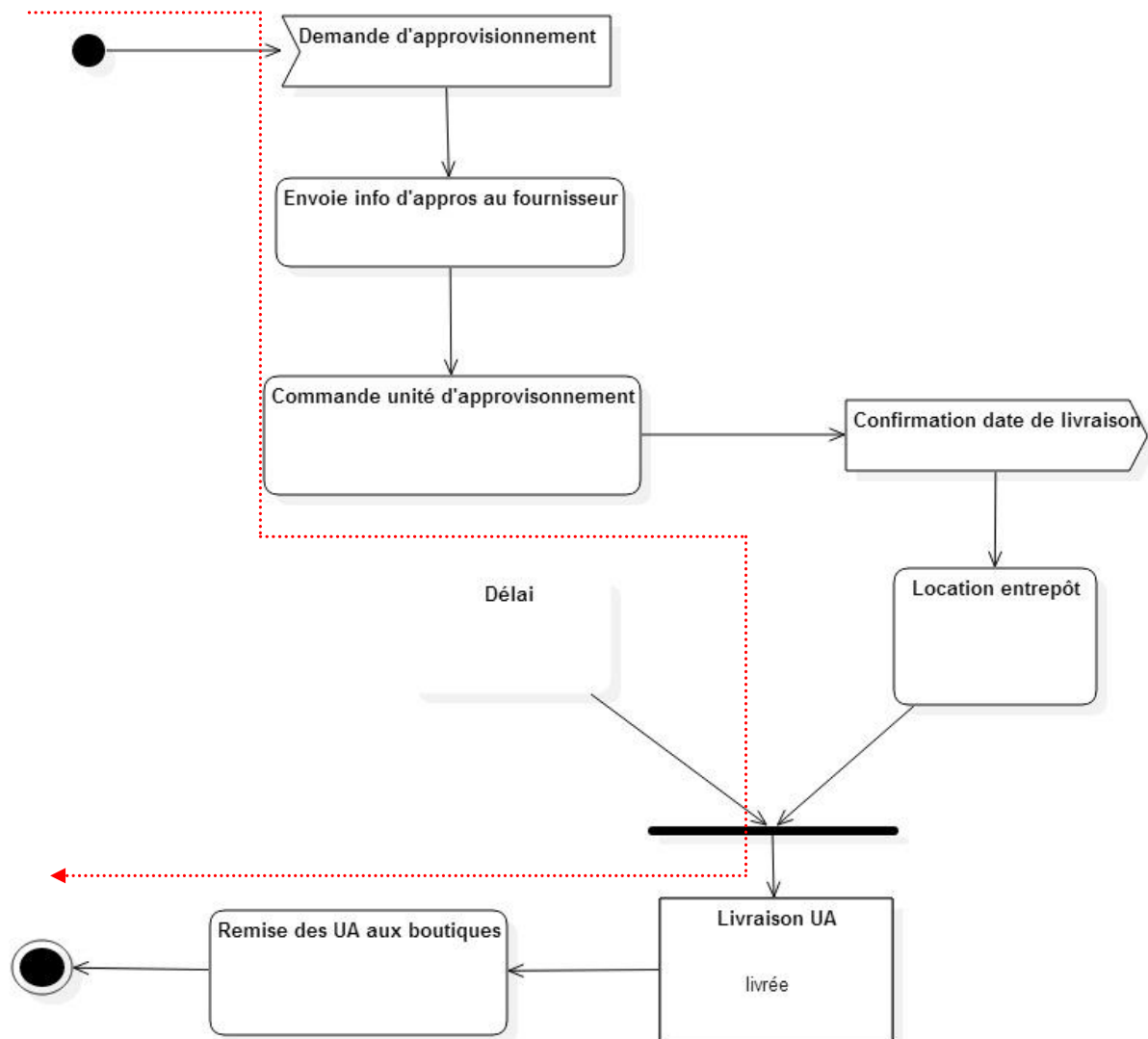


1.5.2 Diagramme état/transition gestion des collections



1.6 Scénarios de recette

1.6.1 Scénario de test gestion des approvisionnements



Ici dans le cas du diagramme d'activités des approvisionnements, nous n'avons qu'un seul cas de test qui est le cas normal, en effet dans notre diagramme nous sommes partis de l'hypothèse qu'il ne pouvait pas avoir d'erreur pour les approvisionnements.

Cas de test 1 : Demande d'apros suivie d'une livraison conforme et dans les temps pour finir par la répartition de la livraison aux différentes boutiques.

1.6.2 Scénario de test gestion des collections

Pour le diagramme d'activités des collections, nous sommes partis du principe qu'à partir du moment où la collection est définitive, elle ne peut être modifiée ou annulée, nous avons 5 cas de tests.

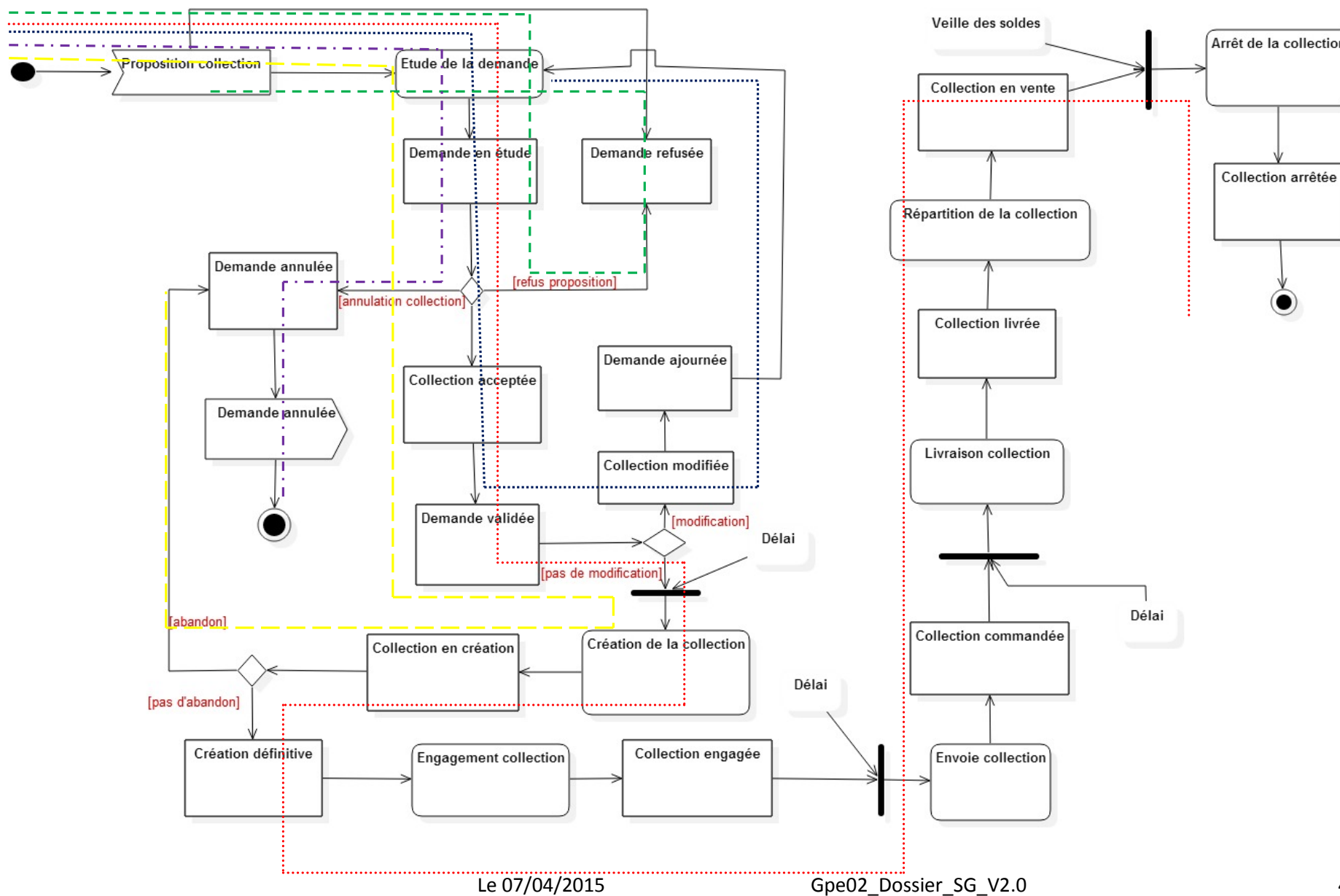
Cas de test 1 ----- : On a une proposition de collection qui est ensuite validée puis cette collection est validée définitivement et visible auprès des boutiques. Enfin elle est commandée et livrée de façon conforme puis vendue dans les boutiques dans les délais prévues. (Cas nominal)

Cas de test 2 ----- : On a une proposition de collection qui est étudiée, validée puis sur laquelle il est préconisée de faire des modifications et qui est renvoyée à la première étape soit à l'étude et qui ensuite va s'emboîter dans le cas numéro 1 (on préfère préciser qu'il s'emboîte après dans le cas 1 pour éviter de surcharger le diagramme) et suivre le même chemin et donc au final la collection sera vendue dans les boutiques. De plus on part du principe qu'on ne peut pas boucler plusieurs fois sur la condition [modification requises] mais une seule fois.

Cas de test 3 ----- : On part du cas de test 2, l'idée de collection est étudiée, validée, ensuite des modifications sont requises ce qui nous ramène à l'étude de l'idée de collection. Cependant après étude la proposition de collection est rejetée et donc on a un refus de mettre en place notre collection.

Cas de test 4 ----- : C'est le test d'erreur, nous proposons une idée de collection qui sera annulée.

Cas de test 5 ----- : Dans ce cas, la collection est acceptée, puis il n'y a aucune modification à apporter au niveau de celle-ci. Lors de la création, la collection est abandonnée.



1.6.3 Scénario de test gestion des accords commerciaux

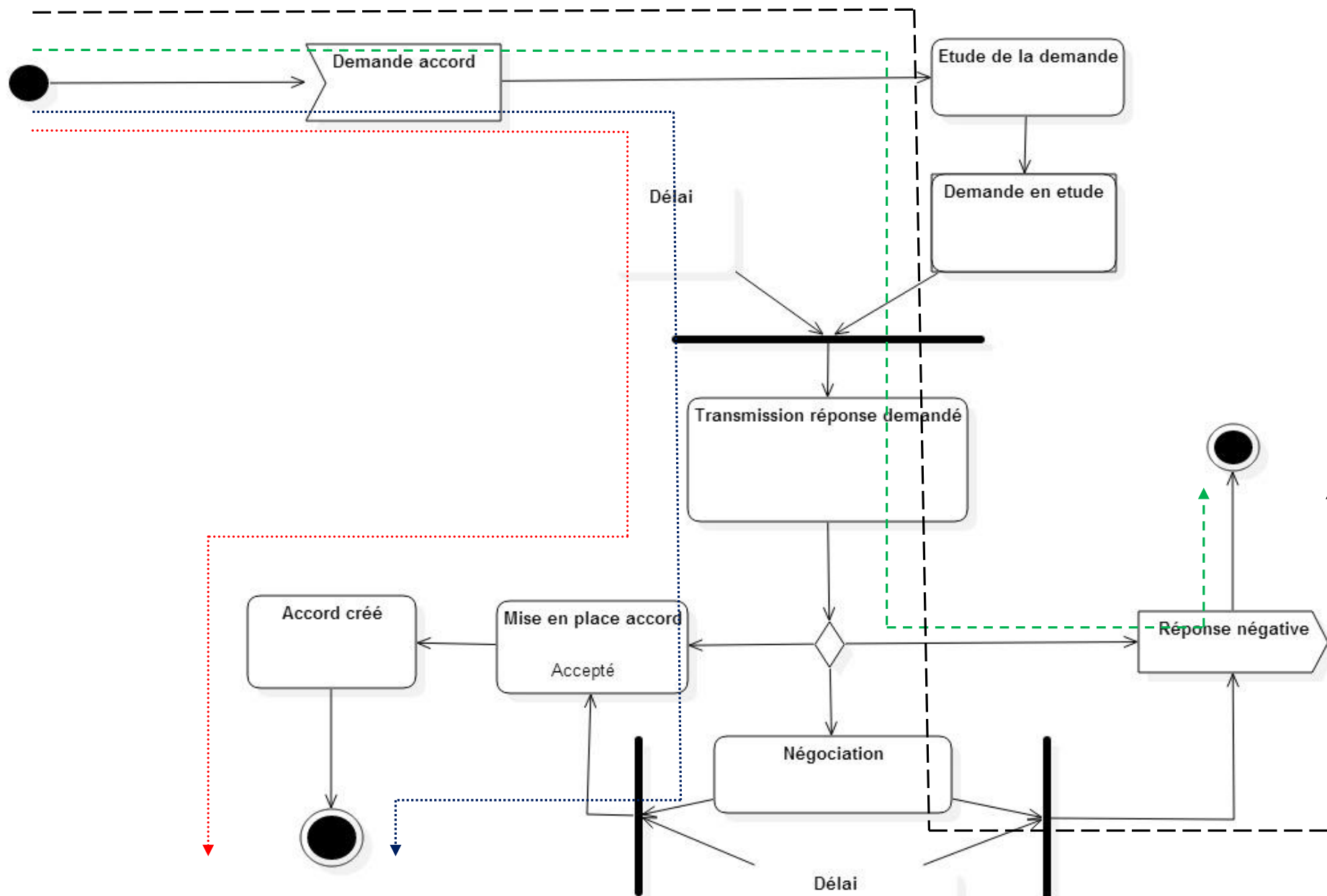
Pour le diagramme d'activités des accords commerciaux, nous avons 4 cas de tests :

Cas de test 1 ----- : On a une demande d'accord commercial qui est faite, cette dernière est ensuite étudiée et acceptée ce qui emmène à la mise en place d'un accord commercial avec le fournisseur. (Cas nominal)

Cas de test 2 ----- : Ici on fait une demande d'accord commercial, qui est étudiée et qui ne contente pas les deux parties sur tous les points, il y a donc négociations et après un certain délai les deux parties tombent d'accord et il y a mise en place de l'accord commercial.

Cas de test 3 ----- : Après demande d'accord et étude les deux parties ne sont pas d'accord sur tous les points, il y a donc négociations et après un certain délai les deux parties ne sont toujours pas d'accord, l'accord est refusé et il n'y a pas mise en place de l'accord commercial.

Cas de test 4 ----- : C'est le test d'erreur, une demande d'accord commercial est faite et étudiée, cependant les deux parties ont des points de vues totalement opposés la demande est donc refusée.



2. Spécifications Techniques Générales

2.1 Quantification des moyens informatiques : postes de travail

- Au siège, l'application cible sera présente sur ordinateurs classiques dans chaque service.
- Chaque service aura un accès aux fonctionnalités, limité en fonction des besoins.
- Afin de mettre en œuvre une solution informatique pour le service des approvisionnements, une version de l'application sera installée sur smartphones ou tablettes.
- Établir et mettre en place un réseau Wifi dans les centres d'approvisionnement ainsi qu'au sein du Siège.

2.2 Principes directeurs pour les sauvegardes

Nous ne gérons, dans le cadre du projet, que la sauvegarde des bases de données.

- **Fréquence et périodicité de la sauvegarde**

La fréquence de sauvegarde des données est détaillée dans le document de spécifications techniques détaillées, après estimation de la volumétrie des données.

Néanmoins, nous pouvons d'ores et déjà noter que des sauvegardes spécifiques pourront être réalisées parallèlement aux sauvegardes génériques, pour les données sensibles et confidentielles de l'entreprise afin de renforcer leur sécurité.

- **Lieux et moyens de stockage des sauvegardes**

Les données sont conservées dans des disques durs externes dont la capacité de stockage est définie dans le document de spécifications techniques détaillées. Ces supports, afin de limiter les risques de vols et de détérioration, sont conservés en dehors du site de l'entreprise dans un lieu confidentiel à définir.

- **Procédures de sauvegarde**

On utilisera en fonction de la quantité de données stockées soit des sauvegardes complètes (On écrase le contenu de sauvegarde par la nouvelle information), soit sauvegardes différentielles (on sauvegarde toutes les informations qui ont été modifiées depuis la dernière sauvegarde complète), soit des sauvegardes mixtes.

- **Test des sauvegardes**

Afin de s'assurer du bon fonctionnement des sauvegardes, la procédure doit prévoir, avant de passer en mode de fonctionnement continu, de tester la bonne récupération des données.

- **Vérification des sauvegardes**

La procédure doit inclure le contrôle régulier d'un journal des sauvegardes afin de vérifier qu'aucune anomalie n'ait perturbé le bon fonctionnement des sauvegardes (support saturé par exemple).

2.3 Restauration

Il conviendra de mettre en œuvre des plans de secours : PCA pour Plan de Continuité d'Activité et PRA pour Plan de Reprise d'Activité, rigoureux et détaillés.

- **Adapter le plan de secours au changement :**

En fonction des évolutions du système d'information de la société Jolyfringues, le plan de reprise devra être mis à jour. A chaque changement applicatif, évolution majeure ou mineure, changement de matériel, devra correspondre une adaptation du plan de secours.

- **Test**

Une fois le plan de secours mis en place, il est capital d'effectuer régulièrement des Crash test afin d'évaluer sa fiabilité.

Cette opération sera faite environ 1 fois par semestre. En effet, ces crashes test permettront de mettre en lumière d'éventuels aspects oubliés et qu'il faut remettre en question, adapter et mettre à jour le plan de secours.

- **Faire appel à des prestataires**

Dans la mise en œuvre du plan de secours comme dans son suivi, il sera préférable de faire appel à des prestataires.

- **Définir le RPO**

Il permettra d'évaluer la quantité de données maximale que le système pourra être amené à perdre en cas d'incident. Il exprimera une durée entre l'incident à l'origine de la perte de données et la date la plus récente des données qui pourront être utilisés en remplacement lors de la restauration.

- **Définir le RTO**

C'est la durée maximale d'interruption admissible. Il permettra de définir le temps maximum acceptable durant lequel les ressources informatiques pourront être indisponibles après un incident majeur.

- **Identification des risques**

Le plan de restauration de la société Jolyfringues devra répondre efficacement en cas de vol, incident électrique, panne matériel, mauvaise manipulation, sabotage, incendie, inondation, attaque virale, intrusion.

- **Documentation**

En plus de hiérarchiser les responsabilités à l'avance, il sera primordial de documenter le plan de restauration afin de garantir une compréhension totale des procédures à adopter par les différents utilisateurs de GIRAF en cas d'incident.