



Le génie pour l'industrie

RAPPORT TECHNIQUE
PRÉSENTÉ À L'ÉCOLE DE TECHNOLOGIE SUPÉRIEURE
DANS LE CADRE DU COURS GTI792 PROJET DE FIN D'ÉTUDES EN GÉNIE DES TI

**PROCESSUS D'AFFAIRES
MODÉLISATION D'UN PROCESSUS D'AFFAIRE POUR LE DÉPARTEMENT
GRIDD**

VALÉRIE GÉLINAS
GELV20628700

DÉPARTEMENT DE GÉNIE LOGICIEL ET DES TI

Professeur-superviseur

Alain April

MONTRÉAL, 16 AVRIL 2013
HIVER 2013

REMERCIEMENTS

Je souhaite dire un grand merci au professeur Alain April de m'avoir permis d'acquérir de nouvelles connaissances dans le domaine des analystes d'affaires. De plus, j'en profite pour dire merci à Vincent Laberge, Souha Tahrani et Daniel Forgues de m'avoir donné la chance d'expérimenter le travail d'un analyste.

**PROCESSUS D'AFFAIRES
MODÉLISATION D'UN PROCESSUS D'AFFAIRE POUR LE DÉPARTEMENT GRIDD**

**VALÉRIE GÉLINAS
GELV20628700**

RÉSUMÉ

Le rapport technique vise à intégrer des processus d'affaires pour le département GRIDD et à expliquer comment il faut s'y prendre pour réaliser ces processus. En ce moment, le département a plusieurs processus non officiels qui sont parfois lourds à exécuter. Par exemple, l'inscription d'un nouvel étudiant en maîtrise demande de remplir divers documents qui se retrouvent à des endroits différents. Le mandat du projet est de cartographier l'ensemble des processus d'affaires. Ce rapport s'adresse à des étudiants qui désireraient entreprendre un projet en modélisation de processus d'affaires et aux gens du département du GRIDD.

Actuellement, le département a en sa possession des méthodologies de travaux, mais ils ne sont pas respectés et suivis. La modélisation de processus d'affaires est un élément important dans une entreprise. Elle apporte une meilleure compréhension de ses processus. En outre, elle peut permettre une meilleure analyse, apporter une simplification ou bien d'optimiser le processus. En premier lieu, il faut comprendre les besoins du client et il faut prendre connaissance du milieu dans le but de bien cerner ce qu'elle désire accomplir. En second lieu, il faut analyser ce qui est déjà en place au sein de l'entreprise, à savoir s'il y a déjà des processus pour ainsi éviter de faire du travail en double. Il suffira alors d'apporter tout simplement des corrections à ce processus. Sinon, il faudra alors commencer à zéro la création de nouveaux processus.

Finalement, une cartographie des processus d'affaires du GRIDD sera faite ainsi qu'une explication de comment les réaliser.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
INTRODUCTION	9
CHAPITRE 1 MODÉLISATION BPM	11
1.1 Définition	11
1.2 Qualigramme.....	11
1.2.1 Définition	11
1.2.2 Utilité	12
1.2.3 Niveaux d'abstraction.....	12
CHAPITRE 2 DESCRIPTION DE PROCESSUS D'AFFAIRES	15
2.1 Méthodologie de Sabogal	15
2.1.1 Les hypothèses de la méthodologie	15
2.1.2 Son objectif.....	16
2.1.3 Les méthodologies de modélisation.....	17
2.2 Méthodologie utilisée par l'auteur du document	20
2.2.1 Plan de projet	20
2.2.2 Analyse des prédictions	21
2.2.3 Planification	21
2.2.4 Environnement.....	21
2.2.5 Définition des processus	22
2.2.6 Disponibilité des ressources.....	22
2.2.7 Échéancier.....	22
2.2.8 Transition du projet.....	22
2.3 Méthodes de description de processus existantes et celle utilisée	23
2.4 Cheminement de la création de la cartographie des processus	23
2.5 Difficultés rencontrées	24
2.5.1 Nouveau domaine	24
2.5.2 Création des processus d'affaires.....	24
2.5.3 Risques.....	25
2.6 Transition du projet.....	27
CHAPITRE 3 LEÇONS APPRISES	29
3.1 Se familiariser avec l'environnement d'un projet.....	29
3.2 Élaboration d'un plan de projet.....	29
3.3 Gestion de réunion	29
3.4 Définition des processus	30
3.5 Gestion de projet.....	30
CONCLUSION	31
RECOMMANDATIONS S'IL Y A LIEU	32

LISTE DE RÉFÉRENCES	33
BIBLIOGRAPHIE	34
ANNEXE I REF01 - RAPPORT D'ÉTAPE	35
ANNEXE II REF02 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 23 JANVIER 2013	36
ANNEXE III REF03 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 27 JANVIER 2013	37
ANNEXE IV REF04 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 30 JANVIER 2013	38
ANNEXE V REF05 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 13 FÉVRIER 2013	39
ANNEXE VI REF06 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 21 FÉVRIER 2013	40
ANNEXE VII REF07 – VERSION FINALE : MÉTAMODEL GRIDD - HAUT NIVEAU	41
ANNEXE VIII REF08 – VERSION FINALE : RECRUTEMENT ET SÉLECTION	42
ANNEXE IX REF09 – VERSION FINALE : FERMETURE DE DOSSIER	43
ANNEXE X REF10 – VERSION FINALE : PROCESSUS RECHERCHE	44
ANNEXE XI REF11 – VERSION FINALE : PROCESSUS RECHERCHE CHAIRE	45
ANNEXE XII REF12 – VERSION FINALE : PROCESSUS RECHERCHE ÉTUDIANT	46
ANNEXE XIII REF13 – VERSION FINALE : PROCESSUS DE RAYONNEMENT ET DE DIFFUSION	47
ANNEXE XIV REF14 – VERSION FINALE : ACTIVITÉS DE DIFFUSION AVEC L'INDUSTRIE	48
ANNEXE XV REF15 – VERSION FINALE : GESTION DES NOUVELLES PUBLICATIONS	49
ANNEXE XVI REF16 – VERSION FINALE : MAINTIENS DES LIENS ET VISIBILITÉS	50
ANNEXE XVII REF17 – VERSION FINALE : PROCESSUS DE GESTION DE LA CONNAISSANCE	51
ANNEXE XVIII REF18 – VERSION FINALE : GESTION DES REQUÊTES DE RÉFÉRENCE	52
ANNEXE XIX REF19 – VERSION FINALE : GESTION DE RÉFÉRENTIEL DE RÉFÉRENCE	53

ANNEXE XX REF20 – VERSION FINALE : PROCESSUS FINANCIER54

LISTE DES FIGURES

	Page
Figure 1-1 Structuration en pyramide (Berger et Guillard, 2001)	12
Figure 1-2 de modélisation de la notation Qualigramme (Berger et Guillard, 2001).....	13
2.1-2-1 Étapes de la modélisation des processus d'affaires (Rapport de maîtrise de Monsieur Sabogal)	18

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

GRIDD : Groupe de Recherche en Intégration et Développement Durable en milieu bâti

ISO : International Organization for Standardization

OSSAD : « Office Support Systems Analysis and Design »

BPM : Business Process Management

CMMI : Capability Maturity Model Integration

INTRODUCTION

La modélisation des processus d'affaires est utilisée dans le but de conceptualiser les savoir-faire de la compagnie. Pour ce faire, il faut connaître déjà les méthodologies de travail déjà en place pour ainsi les améliorer et il faut prendre conscience de leurs besoins. En modélisant ainsi leur processus, ceci permettra à chacun des intervenants de comprendre la même chose et ainsi éviter tout malentendu.

C'est pourquoi le projet a été mis en place. L'objectif est de cartographier les processus du département de groupe de recherche en intégration et développement durable en milieu bâti (GRIDD). Au début du projet, le département possédait certaines méthodologies de travail. Le problème était que bien souvent les gens ne respectaient pas ces méthodologies : ce qui avait pour conséquence de ralentir certains processus de sélection des étudiants par exemple ou bien les tâches devenaient plus lourdes et plus complexes à réaliser.

Le présent document aura pour principal objectif d'expliquer de quelle manière le département GRIDD pourra réduire leurs délais d'exécution en modélisant des nouveaux processus d'affaires. Pour ce faire, une liste de tous les processus nécessaires au bon fonctionnement de ce département a été établie. Par la suite, chaque processus a été pris séparément pour les décortiquer. Pour réaliser ce travail, la méthode itérative a été employée pour avoir un meilleur résultat.

CHAPITRE 1

MODÉLISATION BPM

1.1 Définition

Le BPM est un acronyme qui se traduit par la « gestion des processus d'affaires ». C'est une approche qui permet de modéliser des processus d'affaires en donnant une description complète des processus au sein de l'entreprise et par la même occasion il montre leurs interactions. Le tout dans le but de les optimiser et par la suite de les automatiser. Il y a quatre types de langage BPM, soit le langage graphique, d'exécution, d'échange et de diagnostic. Chacun ayant sa propre notation. Dans ce projet, c'est un langage de type graphique qui sera utilisé, plus précisément la notation de Qualigramme (définition à la section 1.2.1). Le BPM comporte trois niveaux d'abstraction : stratégique, tactique et opérationnel.

1.2 Qualigramme

1.2.1 Définition

Qualigramme est une notation dite graphique. Cette notation est plus orientée vers la sphère de gestion. Elle est simpliste en soi et elle est basée sur une approche ISO. Qualigramme se base sur la méthode OSSAD. Elle fournit trois modèles qui correspondent à chacun des niveaux de la pyramide de structuration de Qualigramme : modèle abstrait (processus), descriptif (procédure) et prescriptif (prescriptif).

1.2.2 Utilité

Il est utilisé dans le but de modéliser des processus d'affaires pour les entreprises. Plus précisément, il permet de donner une compréhension universelle à tous, de faciliter la réalisation de tâche et, par le fait même, de faire sauver du temps.

1.2.3 Niveaux d'abstraction

Qualigramme possède trois niveaux d'abstraction : stratégique, organisationnel et opérationnel. C'est trois niveaux seront détaillés dans les sections 1.2.3.1, 1.2.3.2, 1.2.3.3.



Figure 1-1 Structuration en pyramide (Berger et Guillard, 2001)

Voici une figure un peu plus détaillée sur les niveaux qu'offre cette notation :

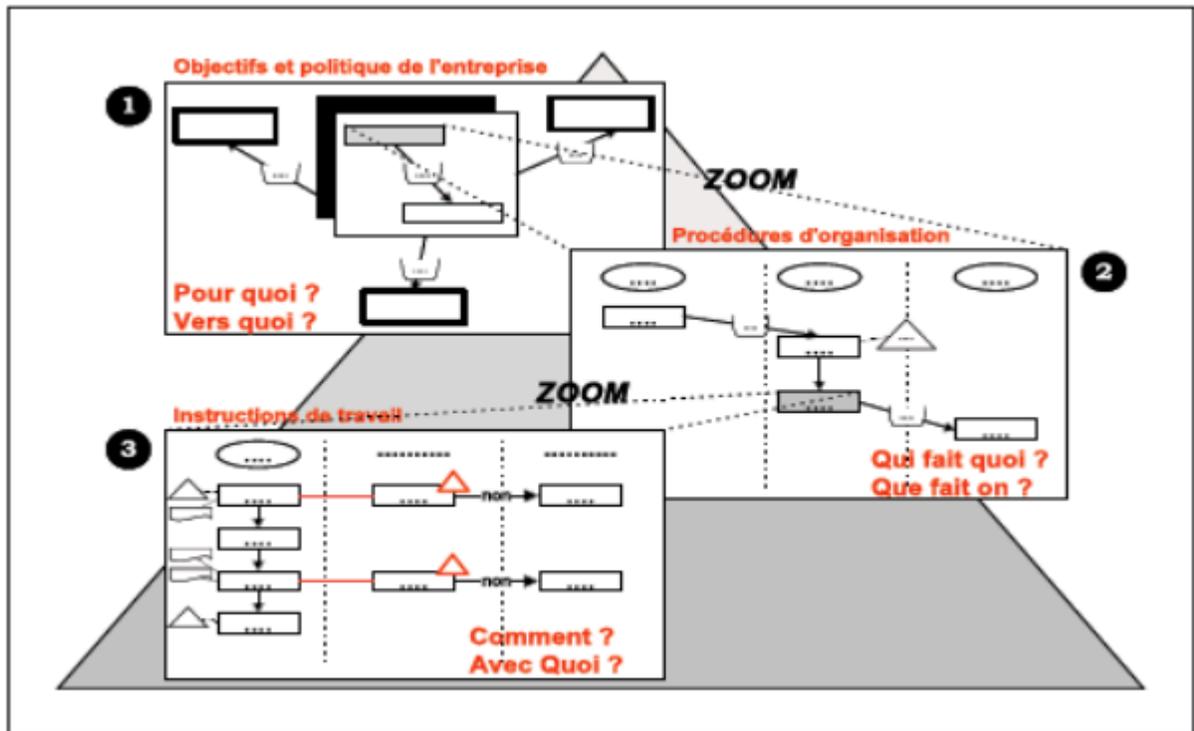


Figure 1-2 de modélisation de la notation Qualigramme (Berger et Guillard, 2001)

1.2.3.1 Niveau 1 : Stratégique

Le niveau stratégique représente le premier niveau d'abstraction, c'est à ce niveau que les processus sont créés. C'est à ce palier que les missions à accomplir ou que les objectifs de l'entreprise sont analysés. C'est une vue de haut niveau de tous les processus. C'est dans cette vue que les processus peuvent être catégorisés selon leur nature. Il y a trois types de classification : processus de direction, processus de réalisation et processus de soutien. Dans le processus de réalisation, il peut contenir des processus dits techniques ou bien administratifs. Pour les processus de soutien, il peut contenir des processus concernant les ressources humaines, les finances, l'informatique, etc.

1.2.3.2 Niveau 2 : Organisationnel

Le niveau organisationnel représente le deuxième niveau d'abstraction qui contient les procédures. C'est une description d'un processus en particulier. Ce niveau contient les rôles

impliqués, par qui le processus est enclenché et par qui il est terminé. Il contient les actions portées par un ou des rôles. Des flèches indiquent le chemin à parcourir du début à la fin de la procédure.

1.2.3.3 Niveau 3 : Opérationnel

Le niveau opérationnel représente le troisième niveau d'abstraction, c'est-à-dire que les instructions y sont établies. C'est un niveau qui est très détaillé. Il contient les étapes auxquelles sont reliés un plan d'auto-contrôle et auxquelles il peut y avoir des actions correctrices qui sont rattachées au plan d'auto-contrôle.

CHAPITRE 2

DESCRIPTION DE PROCESSUS D'AFFAIRES

2.1 Méthodologie de Sabogal

Cette section détaillera les principales conclusions de Monsieur Luz Yaneth Sabogal Acero, ancien étudiant en maîtrise des technologies de l'information. Ses conclusions ont été obtenues via une revue littéraire réalisée par l'auteur de ce document et concerneront principalement la découverte d'une méthode de description des processus d'affaire à post-priori et validation avec la modélisation BPM.

2.1.1 Les hypothèses de la méthodologie

Cette méthodologie, qui est suggérée par Madame Luz Yaneth Sabogal, est en fait une méthode de description des processus d'affaires pour des entreprises qui désirent faire un projet de modélisation des processus d'affaires, et ce, pour une première fois. Deux hypothèses ont été émises par cet étudiant:

- Est-ce que le BPM au niveau d'abstraction stratégique, tactique et opérationnel facilite l'intégration, d'une façon cohérente, des perspectives de processus d'affaires demandés par les différents intervenants ?
- Est-ce que les concepts présents dans ces processus d'affaires peuvent être représentés via l'utilisation de trois niveaux d'abstraction définis précédemment?

2.1.2 Son objectif

Sa recherche a pour objectif de déterminer la pertinence de faire le découpage des processus en trois niveaux d'abstraction, de définir les informations qui doivent être sur chacun des graphiques des niveaux d'abstraction, de classifier les intervenants selon les niveaux auxquels il est impliqué et, finalement, valider la notation qui décrit les processus d'affaires dans une entreprise. Les niveaux d'abstraction sont à fait basé sur le modèle d'Anthony¹.

Il a commencé par un inventaire et une hiérarchisation des processus métiers en respectant les besoins de la compagnie. Pour faire le choix des processus à cartographier, il a établi différents critères. Premièrement, les processus qui répondent aux critères suivants seront pris en considération :

- la collecte de données doit être facile à obtenir,
- les processus où son niveau de maturité est 1 « initial » selon le modèle CMMI,
- doit donner de la valeur à l'entreprise,
- le processus doit être riche en information pour arriver à plusieurs niveaux d'abstraction.

Deuxièmement, en ce qui concerne les processus qui ne sont pas encore mis en place et tous les processus dits stratégiques ou de direction, des critères d'exclusion ont été mis en place afin de les exclure de la phase de modélisation. Ensuite, avant de modéliser les processus, une notation a dû être choisie. Il a fait l'étude entre deux notations : BPMN et Qualigramme.

¹ Modèle de gestion établi par Robert Anthony.

2.1.3 Les méthodologies de modélisation

Pour réaliser la modélisation des processus d'affaires, trois méthodologies ont été étudiées : OSSAD, AMS et BPR. Pour mieux comprendre chacune des méthodologies, une brève description est donnée ci-bas.

2.1.3.1 Méthode OSSAD

La méthode OSSAD prend en considération les aspects techniques d'un organisme en plus des aspects organisationnels et humains. Son but est de donner une description d'un système d'information de façon plus formelle. Cette démarche se base sur six principes ossadiques : contingence ou adaptabilité, participation, pragmatisme, expérimentation, itérativité et agrégation/décomposition.

2.1.3.2 Méthode AMS

La méthode AMS s'appuie sur la pensée systémique. Voici une définition de cette méthode selon Jacques Melese : « L'AMS propose à tous les acteurs concernés par des projets de changement technique ou organisationnel un cadre conceptuel, un formalisme et une démarche pour établir la carte des relations entre les diverses parties du domaine étudié (les modules), analyser pour chaque module, ses missions, ses enjeux, son pilotage et l'information nécessaire, enfin, émettre des propositions d'amélioration. La méthode prend en compte simultanément la production (technique ou administrative), la décision, l'information et l'organisation : elle constitue donc un tronc commun de représentation de la réalité vivante de l'entreprise à partir duquel des analyses spécialisées peuvent se déployer en toute complémentarité (par exemple, MERISE après AMS). » (voir RE04)

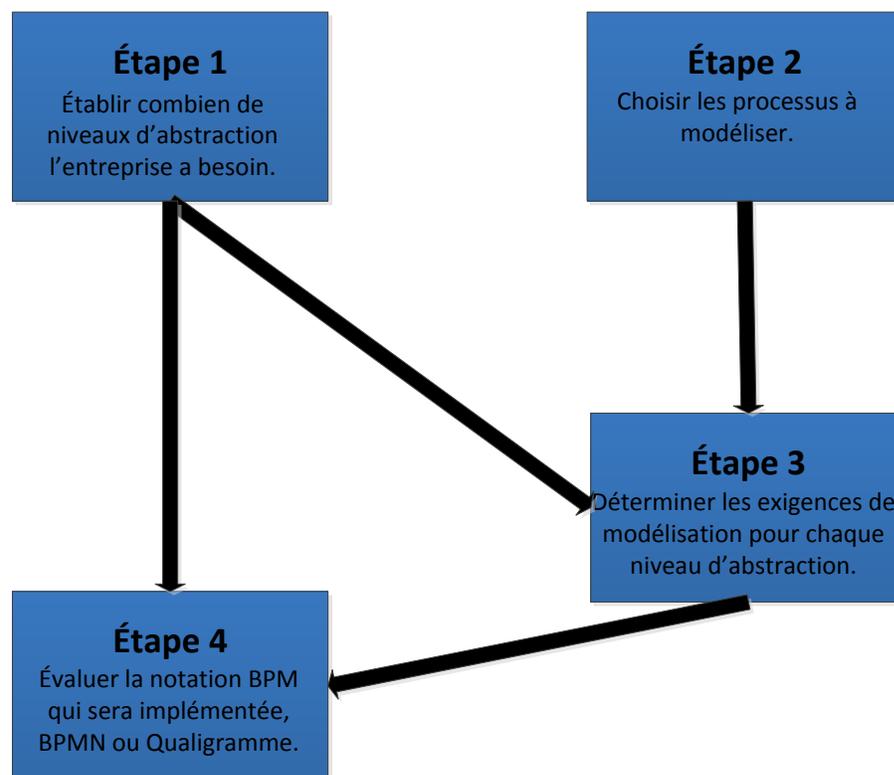
2.1.3.3 Méthode BPR

Finalement, la méthode BPR est une approche de reconception organisationnelle qui repose sur les technologies de l'information dans le but d'augmenter l'efficacité de ses processus.

2.1.3.4 Description des étapes de la méthodologie de Sabogal

Afin d'obtenir une meilleure modélisation des processus d'affaires, il faut identifier les points saillants du métier ainsi que les points qui doivent être améliorés afin d'augmenter l'agilité de l'entreprise et la compétitivité. De plus, cette cartographie doit fournir une compréhension universelle pour les différents intervenants.

La méthodologie qu'a développée cet étudiant se base sur quatre étapes et vise les PME qui démarrent un projet de cartographie des processus d'affaires pour la première fois. Voici ses quatre étapes :



2.1-2-1 Étapes de la modélisation des processus d'affaires (Rapport de maîtrise de Monsieur Sabogal)

La première étape consiste à trouver les niveaux d'abstraction nécessaire à l'entreprise. Pour ce faire, il faut prendre en considération deux aspects :

- Il faut valider la nécessité de chaque niveau avec les intervenants concernés. Il est recommandé d'avoir la présence d'une personne pour chaque niveau hiérarchique de gestion soit présente : c'est-à-dire les cadres dirigeants, cadres intermédiaires et cadres subalternes
- La personne qui est responsable de la modélisation des processus d'affaires doit démontrer une impartialité, et de plus, avoir une certaine capacité d'abstraction. Elle doit aussi expliquer les trois niveaux d'abstraction et prendre des notes des commentaires des intervenants concernés.

Suite à la collecte d'informations faite avec les intervenants, la phase d'analyse de résultats peut débiter. Lors de cette démarche, l'étudiant s'est posé trois questions :

1. Pensez-vous qu'avoir une vue générale du processus est utile pour l'entreprise ?
Oui, non, et pourquoi ?
2. Pensez-vous qu'avoir une description de la procédure est utile pour l'entreprise ?
Oui, non, et pourquoi ?
3. Pensez-vous qu'avoir une représentation graphique des instructions est utile pour l'entreprise ?
Oui, non, et pourquoi ?

Dans la deuxième étape, il faut sélectionner les processus à modéliser. Avant de faire un choix, il faut que le responsable de la modélisation s'assure que les intervenants ont bien compris les différents niveaux d'abstractions. De plus, il faut assumer que l'entreprise n'a aucune trace de ses processus qu'il a présentement. Par la suite, il faut bien établir la mission de l'entreprise pour ainsi mieux faire le lien avec les processus. Quand les processus sont énumérés, il faut en faire la classification selon leur nature : processus de direction, processus de réalisation et processus de soutien. Quand cette étape est faite, il faut prendre ces processus et leur attribuer un niveau d'importance pour l'entreprise.

La troisième étape consiste à établir les exigences pour la modélisation, et ce, pour chaque niveau d'abstraction. Les exigences sont en fait les besoins du client de même que ses attentes. Pour bien discerner les éléments qui nous permettront de faire la modélisation des processus, il faut se poser quelques questions pour chacun des niveaux :

- **Dans le niveau stratégique :** Pourquoi ? Vers quoi?
- **Dans le niveau tactique :** Qui fait quoi ? Que fait-on ?
- **Dans le niveau opérationnel :** Comment ?

La dernière étape dans le cas du travail de recherche de cet étudiant était de choisir entre la notation BPMN et Qualigramme. Il a réalisé quelques processus avec les deux types de notation et a vérifié laquelle était la plus utile pour une entreprise. Pour arriver un résultat, il s'est basé sur les quatre critères suivants :

- Temps d'apprentissage de la notation
- Compréhension des graphes
- Simplicité
- Clarté

2.2 Méthodologie utilisée par l'auteur du document

2.2.1 Plan de projet

Dans le but de bien réaliser un projet, il faut établir un plan de projet. Ce plan contient généralement les étapes à franchir pour arriver à la finalité du projet. Pour le mandat, ces étapes consistaient en une série de 12 rencontres hebdomadaires avec le client. Les premières réunions ont été d'une durée d'une heure et par les dernières ont été d'une durée de deux heures. Au début de chaque nouvelle rencontre, un retour sur la rencontre précédente était fait afin de montrer et valider les éléments qui ont été changés. Par la suite, l'auteur de ce document a procédé la définition et la création d'un autre processus.

2.2.2 Analyse des prédictions

En analysant les prédictions d'efforts versus les efforts réels qui ont été déployés, les efforts réalisés sont au-dessous des efforts qui avaient été planifiés. Il y a plusieurs explications à la mauvaise prédiction. Tout d'abord, puisque l'auteur du document n'a jamais entrepris un projet de cette nature son manque d'expérience dans le domaine à causé certains problèmes lors de la définition de la charge de travail à accomplir. Malgré cette lacune, l'auteur du document croyait pouvoir réaliser un processus d'affaires par semaine. Malheureusement ce ne fut pas le cas. En effet, le temps qui a été accordé pour la planification du projet aurait dû être plus élevé que ce qui a été prévu.

2.2.3 Planification

Afin de mieux réaliser la planification, voici comment il aurait fallu s'y prendre :

- Prendre connaissance du milieu
- Définir tous les processus dans un premier temps;
- Estimer la disponibilité des ressources,
- Fixer des objectifs suite au temps que les ressources étaient disponibles : c'est-à-dire prévoir la création et les modifications d'un ou plusieurs processus par semaine tout dépendants de l'ampleur du processus,
- rendre compte de l'état d'avancement du projet en début de réunion.

2.2.4 Environnement

Dans un premier temps, pour réussir un projet il faut prendre connaissance de l'environnement dans lequel le projet se déroulera. Ceci implique de :

- Définir le public cible du projet,
- Définir les parties prenantes avec lesquelles les processus seront développés,
- définir les termes qui seront utilisés,
- définir toutes autres tâches nécessaires à la réalisation du processus.

2.2.5 Définition des processus

Dans un deuxième temps, si tous les processus sont établis dès le début et que par la suite aucun changement n'est permis, alors cela éviterait que le client revienne en arrière pour y apporter des modifications et des ajouts. De plus, cela empêcherait d'avoir comme conséquence un ralentissement dans le projet.

2.2.6 Disponibilité des ressources

Dans un troisième temps, il faut prendre conscience du temps que chaque ressource a pour ainsi avoir des objectifs plus réalistes autant que possible.

2.2.7 Échéancier

Dans un quatrième temps, il est plus facile d'établir un échéancier en sachant le nombre de processus à modéliser. En outre, en connaissant le nombre total de processus à réaliser et le temps qui est à notre disposition, la répartition du temps pour chaque processus est plus facile à faire. Dans la planification, il faut prendre conscience des imprévues qui pourraient ressurgir durant le projet. Donc, il faut penser à avoir une certaine contingence au niveau du temps. Pour éviter ainsi des surprises en cours de route, à chaque début de rencontre, un compte-rendu de l'état d'avancement du projet devrait être fait.

2.2.8 Transition du projet

Un autre élément que bien souvent des gens oublie, incluant moi-même, est de trouver une personne qui prendra la relève du projet. Le mandat étant sur une durée de quatre mois, il était impossible de finir ce projet dans son entier. Le meilleur moment, du moins l'instant le plus logique et sécuritaire, pour trouver la relève est lorsque le projet est rendu au deux tiers. De cette manière, il y a suffisamment de temps pour que la personne puisse acquérir toutes les connaissances sur le projet et être formée par la même occasion. Aussi, le transfert des connaissances et du projet peut se faire plus en douceur. Un autre élément qu'il faut prendre en considération est le besoin en matériel. Par exemple, le projet actuel a nécessité de faire

une demande d'installation d'applications spécifique pour la suite du projet. Donc, il faut prévoir du temps pour que la demande soit traitée.

2.3 Méthodes de description de processus existantes et celle utilisée

La cartographie dans ce projet est faite selon la méthodologie BPM : gestion de processus d'affaires. C'est une gestion qui est décrite comme étant une « gestion holistique » qui est utilisée pour la création des processus selon les besoins du client. Elle favorise le rendement et l'efficacité tout en promouvant l'innovation, la flexibilité et l'intégration de la technologie. BPM tente continuellement d'améliorer les processus continus, donc il opte pour l'optimisation des processus.

Dans le BPM, il y a plusieurs types de notations. Celui qui est utilisé pour ce projet est la notation Qualigramme qui est une notation graphique. Cette notation tente de modéliser les processus d'une entreprise afin d'apporter une compréhension commune à tous ainsi que pour faciliter la réalisation de certaines tâches. La manière dont la création des processus aidera à réaliser les tâches, c'est qu'ils seront automatisés par la suite. Ce qui veut dire qu'il sera possible de joindre des fichiers directement sur une activité, de relier des systèmes directement au processus.

2.4 Cheminement de la création de la cartographie des processus

Le cheminement pour la définition et la modélisation des processus d'affaires du département GRIDD est assez simple. Ce qui est le plus compliqué à comprendre c'est la définition et la modélisation de tous ces processus

La première étape du cheminement a été l'énumération de tous les processus d'affaires qui est en fait le premier niveau. . Il est possible de voir l'évolution des changements en consultant ANNEXE II (Métamodèle GRIDD) → ANNEXE VI → ANNEXE VII.

Par la suite, chacun des processus a été pris séparément pour les modéliser. À quelques occasions, des modifications ont été apportées à certains d'entre eux. Lorsque tous les processus ont été modélisés, la première modélisation qui contenait tous les processus a été modifiée afin de catégoriser chaque processus d'affaires. (Voir ANNEXE II) La deuxième étape a été réalisée sur dix rencontres. Il est possible de voir les processus d'affaires dans la section Annexe.

La dernière rencontre a été consacrée pour faire un récapitulatif de ce qui avait été fait et de ce qui restait à faire. C'est à cette rencontre qu'il a été suggéré d'explorer le niveau 1 en sous-niveau 1.1. (Voir ANNEXE VII)

2.5 Difficultés rencontrées

2.5.1 Nouveau domaine

La principale difficulté dans ce projet fut le manque de connaissances dans ce domaine. Un domaine qui était totalement nouveau. Mais, qui a permis de mieux comprendre la réalité de la sphère professionnelle : c'est-à-dire que dans les entreprises il arrivera souvent d'aborder des activités et des outils nouveaux. Il faut toujours être prêt à cette éventualité.

2.5.2 Création des processus d'affaires

Du côté de la création des processus d'affaires, plusieurs éléments m'ont créé des difficultés. Tout d'abord, lorsqu'une personne débute un projet de ce type pour la première fois, c'est difficile de savoir par où commencer. Il y a plusieurs choses à prendre en considération. Par quel niveau il faut commencer : stratégique, organisationnel ou opérationnel. Par un niveau très détaillé (opérationnel), moyennement détaillé (organisationnel) ou bien un niveau de plus haut niveau (stratégique). Après un recul et une analyse de chacun des niveaux afin de savoir qu'est-ce que chacun des niveaux implique, la conclusion est qu'il vaut mieux partir d'un haut niveau et aller vers un niveau plus détaillé par la suite.

Une des tâches qui est difficile dans la modélisation des processus est d'énumérer tous les processus nécessaires. Ce qui aide pour réaliser cette tâche est de prendre le temps de bien comprendre l'environnement pour laquelle vous modéliser ces processus, de bien comprendre ce qu'ils font. Ainsi, il est un peu plus simple d'aider le client à cerner les processus qui lui seront utiles pour son entreprise. Une fois que les processus sont tous énumérés, il faut les catégoriser : est-ce des processus de réalisation, des processus de support ou bien des processus de gouvernance. Il se peut que seulement deux catégories apparaissent. Les trois ne sont pas obligés d'être présents. Mais, ce n'est pas une tâche qui est très complexe lorsque nous savons ce qu'est la fonction de chaque catégorie. Une fois les processus énuméré et catégorisé viennent le temps de détailler un peu plus chacun d'eux. Donc, de créer les procédures. À cette étape, il faut prendre conscience des rôles impliqués (internes ou externes), qui commence le processus et le termine, par quelle action le processus commence et finit. Une bonne façon de faire est d'établir en premier lieu les rôles impliqués, de bien comprendre ce que ces rôles font, quelles sont leurs utilités et de bien identifier ceux qui sont des rôles externes ou bien internes au processus. Ensuite vient le tracas de savoir quelle est la première action qui débute se processus, mais en plus de savoir qui le commence. Par la suite, il faut réfléchir et discuter avec le client. Au bout de quelques discussions, le processus est créé. Cependant, ce qui est difficile lors de la création d'un processus de niveau deux, c'est de ne pas rentrer trop dans le détail, de s'assurer que le client reste focalisé sur l'essentiel et de bien cerner les bonnes actions.

2.5.3 Risques

Certaines difficultés qui ont été rencontrées lors du projet proviennent en partie par l'entremise des risques qui ont été identifiés lors du rapport d'étape. Premièrement, comme cité plus haut : les connaissances de l'auteur dans les domaines des processus d'affaires sont dites faibles. Deuxièmement, l'utilisation d'une nouvelle application comme Qualigramme requiert un temps d'apprentissage ce qui a pour conséquence d'empiéter sur le temps disponible pour la réalisation du projet. Troisièmement, il y a un manque de connaissance du milieu à l'étude. Lors des premières discussions avec l'équipe du GRIDD, il y a eu plusieurs

termes, des personnes ou groupes de personnes qui étaient prononcés. Alors, à certains moments il était difficile de bien suivre et de tout comprendre du premier coup. Il a fallu à quelques reprises interrompre l'interlocuteur afin de poser des questions pour mieux comprendre ce qui en était. Quatrièmement, la disponibilité des membres n'était pas toujours évidente. De même, lors des réunions les gens étaient souvent distraits soit par leur portable ou d'autres gens qui passaient dans le local où les rencontres avaient lieu. Au début les rencontres étaient d'une période d'une heure pour ensuite les mettre à deux heures. Encore là, il aurait fallu ajouter une deuxième rencontre durant la semaine, mais avec les horaires de chacun qui pouvaient être complexes, il était difficile d'en ajouter une autre. Cinquièmement, un autre risque qui est relié à celui mentionné avant est celui de « leader » un groupe. Ceci peut être tout un défi pour une personne qui n'a pas la nature de « leader » un groupe. C'est une compétence qui doit être encore à améliorer.

2.6 Transition du projet

Lorsqu'un projet est débuté, il faut en premier lieu établir un plan de projet. Ce plan de projet est en fait les étapes de réalisations qui mèneront au produit final désiré. De ce fait même, la création du plan permet de mieux visualiser le temps que le projet prendra à faire. Il ne faut pas seulement prendre en considération le temps que prendront les activités, mais aussi les personnes disponibles pour exécuter ces activités. Le temps variera en fonction du nombre de ressources disponibles. Un autre élément qu'il faut prendre en considération est la ou les personnes qui prendront la relève, car il se peut qu'une ou des ressources ne puissent finaliser leur tâche. Par exemple, ils ont été engagés pour une période déterminée. Comme ce fut dans le cas de ce projet. Le projet doit être réalisé dans un espace de temps de quatre mois environ. Donc, il est important de choisir une relève assez tôt pour faire en sorte que l'apprentissage soit fait de façon plus graduelle.

Ce qui était prévu pour la transition du projet, c'était qu'en premiers lieux d'arrêter la modélisation de processus. Par la suite, une rencontre avec les gens du GRIDD devait avoir lieu afin de leur informer que la première phase était terminée et que la seconde serait enclenchée. Donc, qu'une personne relève devait être pour continuer le projet. Une fois la personne désignée, une demande pour installer les applications nécessaires au projet, sur les ordinateurs du département GRIDD, devaient être faite. Quand le tout serait installé, le transfert des connaissances de base sur l'application Qualigramme à deux personnes du GRIDD devait avoir lieu et par la même occasion le transfert des processus qui avaient été modélisés vers leurs machines. Après cette étape, une personne ressource du niveau technique devait faire une petite formation sur le logiciel en question aux membres du GRIDD.

Cependant, en réalité, le processus de transition ne s'est pas déroulé tout à fait ainsi. Premièrement, la finalisation des processus s'est déroulée comme prévu. Deuxièmement, la dernière rencontre a bien eu lieu. Les processus ont été finalisés et quelques modifications ont été faites. Ensuite, nous avons discuté de qui prendra la relève. Pour l'instant ce sera Vincent et Souha qui continuera le projet. Une demande auprès du service du département

informatique pour installer les logiciels nécessaires pour continuer le projet a été faite. Lorsque le tout sera installé, Alpha, qui est la personne ressource au niveau technique, prendra rendez-vous avec c'est deux personnes pour leur donner une formation sur comment les logiciels fonctionnent.

CHAPITRE 3

LEÇONS APPRISES

3.1 Se familiariser avec l'environnement d'un projet

Dans un premier temps, avant de débiter le projet il faut prendre connaissance de l'environnement dans lequel il va se dérouler : c'est-à-dire qu'il faut savoir qui sont les gens qui y seront impliqués, le vocabulaire utilisé comme des acronymes. Il faut bien comprendre le but du projet.

3.2 Élaboration d'un plan de projet

Dans un deuxième temps, avant d'enclencher le projet il faut élaborer un plan de projet. Dans ce plan, il faut écrire toutes les étapes qu'il faut franchir pour arriver à la finalité du projet. Le but de cette activité est de permettre d'avoir une vue d'ensemble sur la durée totale du projet. Par la suite, il faut prendre conscience des ressources qui sont disponibles. Car, si le nombre de ressources est bas, alors le projet pourrait durer plus longtemps que prévu. Une fois les activités établies et les ressources assignées, une meilleure vue est obtenue par rapport au temps.

3.3 Gestion de réunion

Dans un troisième temps, pour optimiser le temps de travail il faut savoir comment bien gérer une réunion. Il faut imposer des rencontres afin que le projet avance. Si la durée qui a été décidée lors de la première rencontre n'est pas suffisante, alors il faut soit l'augmenter ou bien ajouter d'autres rencontres dans le même intervalle de temps. Par exemple, pour la réalisation de mon projet les rencontres étaient d'une heure par semaine. Nous avons analysé deux options : soit ajouter une autre rencontre durant la semaine ou bien d'ajouter une heure de plus à la rencontre. Le choix d'ajouter une heure de plus a été pris. Finalement, pour faire

les réunions il faut choisir un local qui est clos : un local où il n'y aura pas de va-et-vient et aucune distraction pour personne.

3.4 Définition des processus

Dans un quatrième temps, lors de la modélisation des processus d'affaires il faut prendre en considération certains détails. D'abord avant d'ajouter quelconques actions, il faut se demander quelles personnes ou groupes de personnes sont impliqués dans ce processus. Ensuite quelle est la première action pour le débiter et qui pose cette action. Ensuite, nous énumérons les actions suivantes en nous demandant toujours qui les pose. Tout au long de la modélisation, il faut poser des questions au client afin de mieux comprendre le processus. Les questions permettent de mieux cerner ce qui est utile au processus.

3.5 Gestion de projet

Dans un cinquième temps, il y a plusieurs éléments auxquels il faut tenir compte pour que le projet se déroule bien. Tout d'abord, pour que le projet avance en ligne droite, il faut faire des suivis que ce soit en personne, à l'aide de réunion par exemple, ou bien par courriel. Par la suite, si le projet requiert l'utilisation d'un nouveau logiciel, il faut prendre en compte du temps que cela va prendre pour apprendre à le connaître. Si possible, une formation pourrait aider à diminuer le temps d'apprentissage et permettre ainsi que le projet se déroule plus facilement.

CONCLUSION

Dans les PME, il est souvent rare de retrouver des processus d'affaires. Étant donné que leur taille d'entreprise est soit petite ou moyenne, ils ne trouvent pas d'utilité à implémenter des processus. Cependant, il se trouve qu'à certains moments, qu'il peut manquer certaines étapes pour la réalisation d'une tâche par exemple.

Le GRIDD est considéré comme une PME, dans le sens où la taille est similaire. Cependant, le département avait en sa possession des méthodologies de travail. Donc, contrairement à d'autres entreprises, elle avait un point de départ. Néanmoins, ces méthodologies n'étaient pas toujours respectées ou bien faciles à réaliser : par exemple, les nouveaux étudiants qui s'inscrivent doivent fouiller partout pour trouver la documentation nécessaire à leur inscription.

L'objectif du projet est de modéliser tous les processus d'affaires du département GRIDD pour ensuite les automatiser. Ce qui permettra de mieux exécuter et faciliter certaines tâches. Une fois que les processus seront informatisés, il sera possible d'y joindre les documents nécessaires à chaque étape qui en nécessiteront et il sera possible d'y intégrer des systèmes. De cette façon, le tout sera centralisé ce qui aura pour conséquence d'éviter aux gens d'optimiser leur temps en leur évitant de chercher l'information ou tout document nécessaire à l'exécution d'une tâche. Une tâche correspond en fait à un processus.

RECOMMANDATIONS s'il y a lieu

Pour réaliser un projet de ce genre, il y a quelques recommandations auxquelles il faut porter attention. Tout d'abord, lors de l'utilisation d'un nouveau logiciel il faut s'assurer d'avoir en sa possession de la documentation ainsi qu'une assistance technique. De cette manière, le travail qui devra être réalisé sera plus simple. Par la suite, étant donné que ce type de projet nécessite la participation active du client, il est nécessaire de faire des réunions. Donc, il est fortement suggérer de prendre un local où il n'y aura aucun va-et-vient de gens qui ne sont pas impliqués dans le projet pour ainsi éviter qu'il n'aille aucune distraction pour le client. De plus, il faut essayer de garder l'attention de tous les participants lors des réunions, car il est facile d'être distrait si chacun a son portable en main.

LISTE DE RÉFÉRENCES

- RE01 - Wikipedia. 2013 (17 janvier). « Project Management ». En ligne.
<http://www.bibliotheques.uqam.ca/InfoSphere/sciences/module7/citer3.html>
- RE02 - Wikipedia. 2013 (4 mars). « Business Process Management ». En ligne.
http://en.wikipedia.org/wiki/Business_process_management
- RE03 - Agri-Résau. 2008 (avril). « Gestion global » En ligne.
<http://www.agrireseau.qc.ca/bovinsboucherie/documents/p%2041-43-44v1.pdf>
- RE04 – iRevues. 1991 «L’analyse modulaire des systèmes (AMS) ». En ligne.
<http://documents.irevues.inist.fr/handle/2042/29517>

BIBLIOGRAPHIE

Sabogal Acero, Luz Yaneth. 2011. *Rapport de projet*. «Découverte d'une méthode de description des processus d'affaire à post-priori et validation avec une notation BPM », 124 p.

Berger, Cedric. Guillard, Serge. 2009. *Qualigramme Method, A graphical language for BusinessAnalyst*. En ligne. 98p.

<http://www.mark->

[company.com/download/US_Qualigramme_Method_BA_ProcessMappingLanguage.pdf](http://www.mark-company.com/download/US_Qualigramme_Method_BA_ProcessMappingLanguage.pdf).

Consulté le 12 janvier 2013.

ANNEXE I

REF01 - RAPPORT D'ÉTAPE

Ce rapport donne une description du travail qui a été réalisé jusqu'à la mi-session. Il contient la problématique et une mise en contexte de la situation, les objectifs du projet, la méthodologie employé pour atteindre ces objectifs, un sommaire des travaux qui ont été réalisés et un tableau qui contient la planification pour le projet en son entier.

ANNEXE II

REF02 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 23 JANVIER 2013

Cette annexe contient les processus suivants :

- Activité de diffusion – Level 2
- Cartographie des processus – Level 1
- Gestion de documentaire – Level 2
- Processus Financier – Level 2

ANNEXE III

REF03 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 27 JANVIER 2013

Cette annexe contient les processus suivants :

- Cartographie de niveau : contiens tous les processus.

ANNEXE IV

REF04 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 30 JANVIER 2013

Cette annexe contient les processus suivants :

- Processus de recherche
- Processus recherche – Fermeture de dossier
- Recrutement et sélection

ANNEXE V

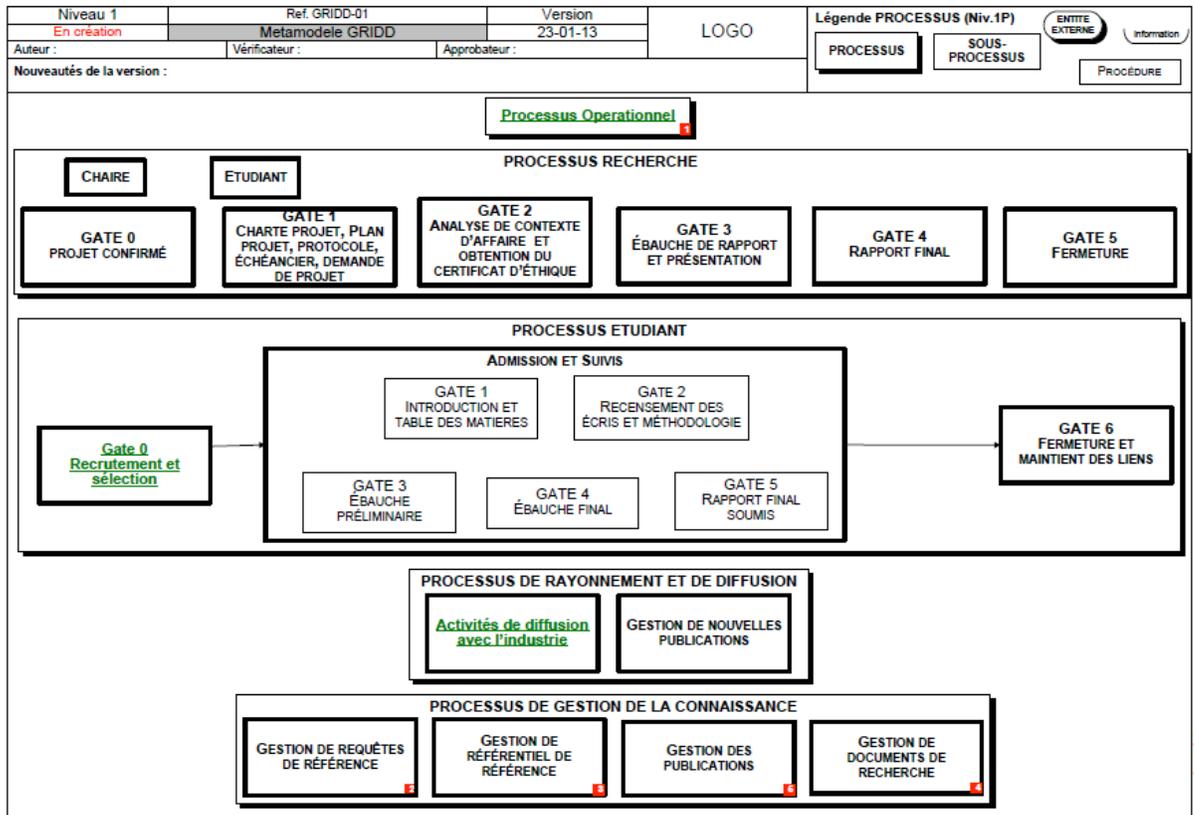
REF05 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 13 FÉVRIER 2013

Cette annexe contient les processus suivants :

- Processus Recherche Chaire

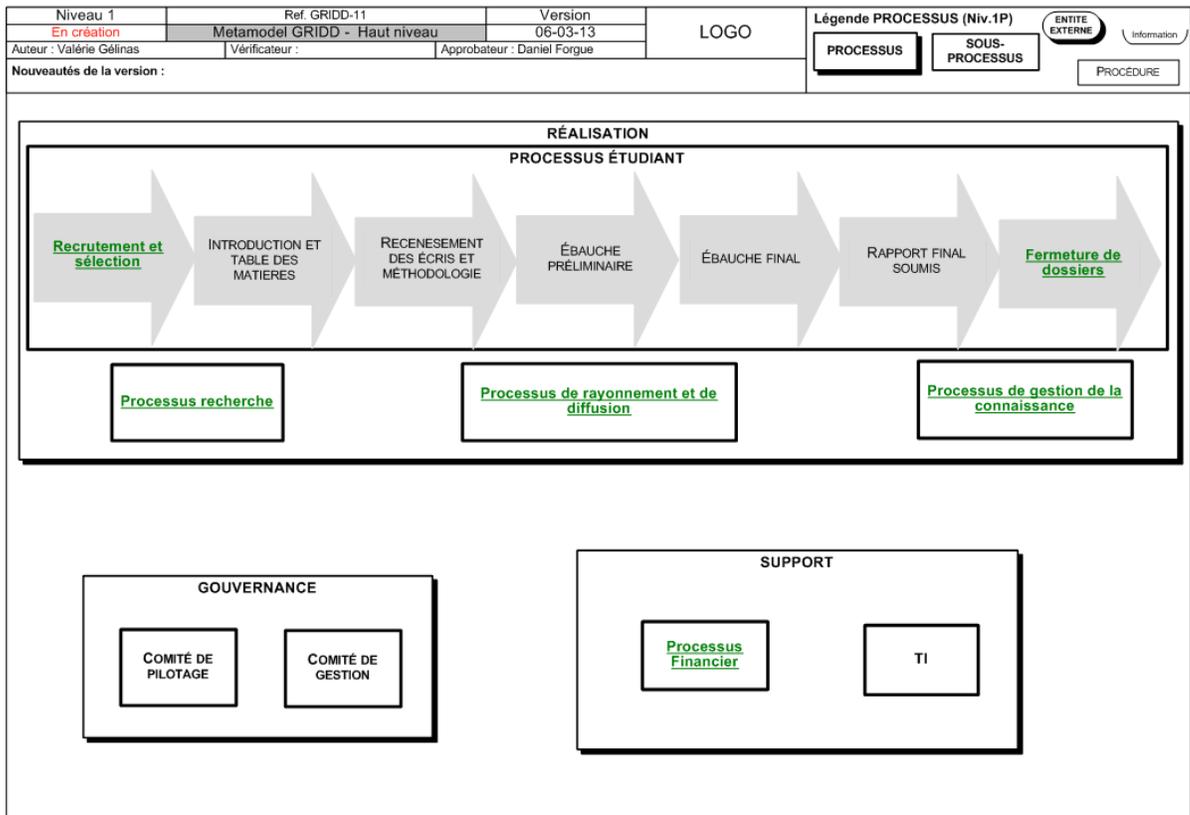
ANNEXE VI

REF06 – PROCESSUS MODÉLISER EN DATE DU 21 FÉVRIER 2013



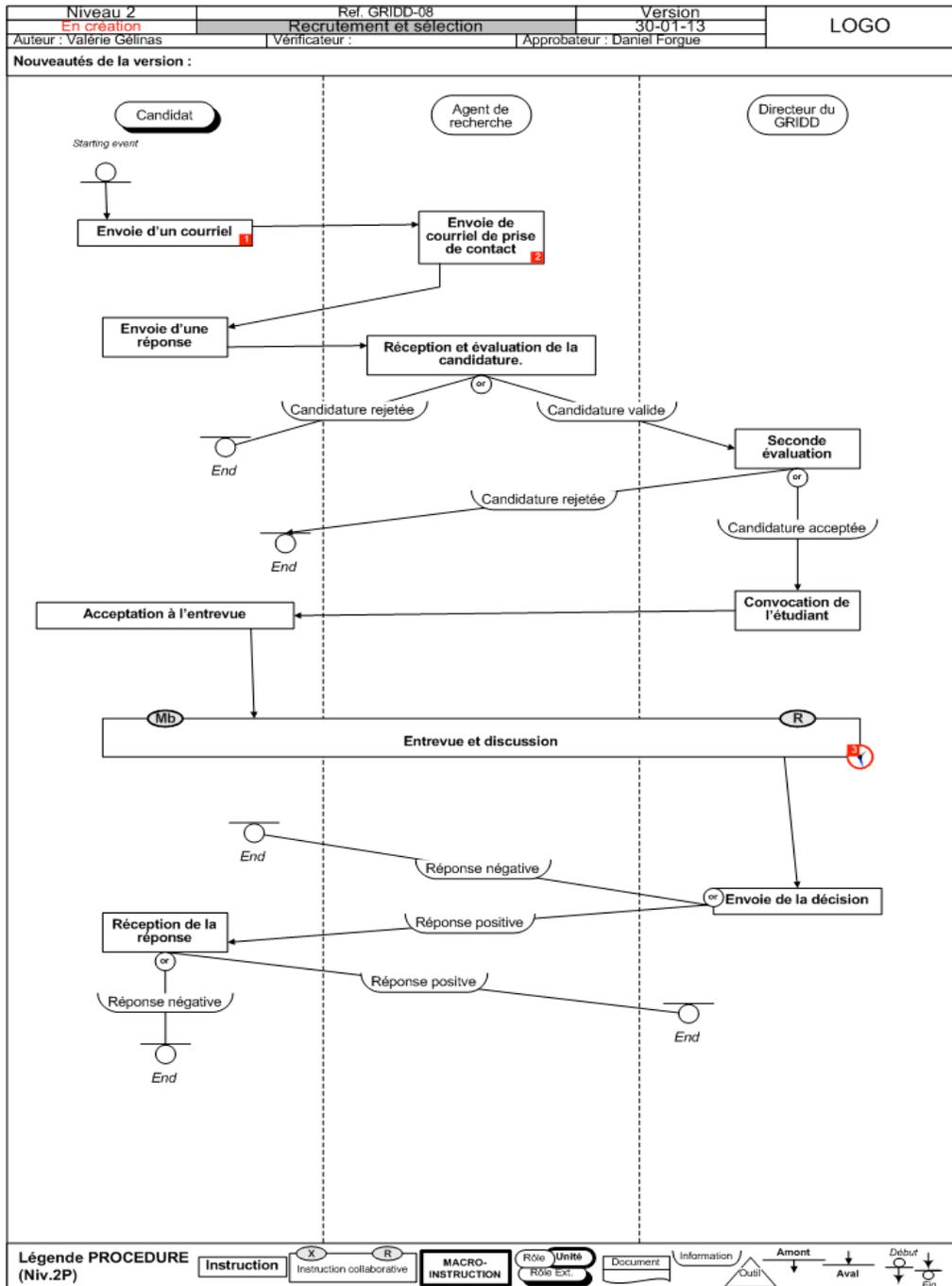
ANNEXE VII

REF07 – VERSION FINALE : MÉTAMODEL GRIDD - HAUT NIVEAU



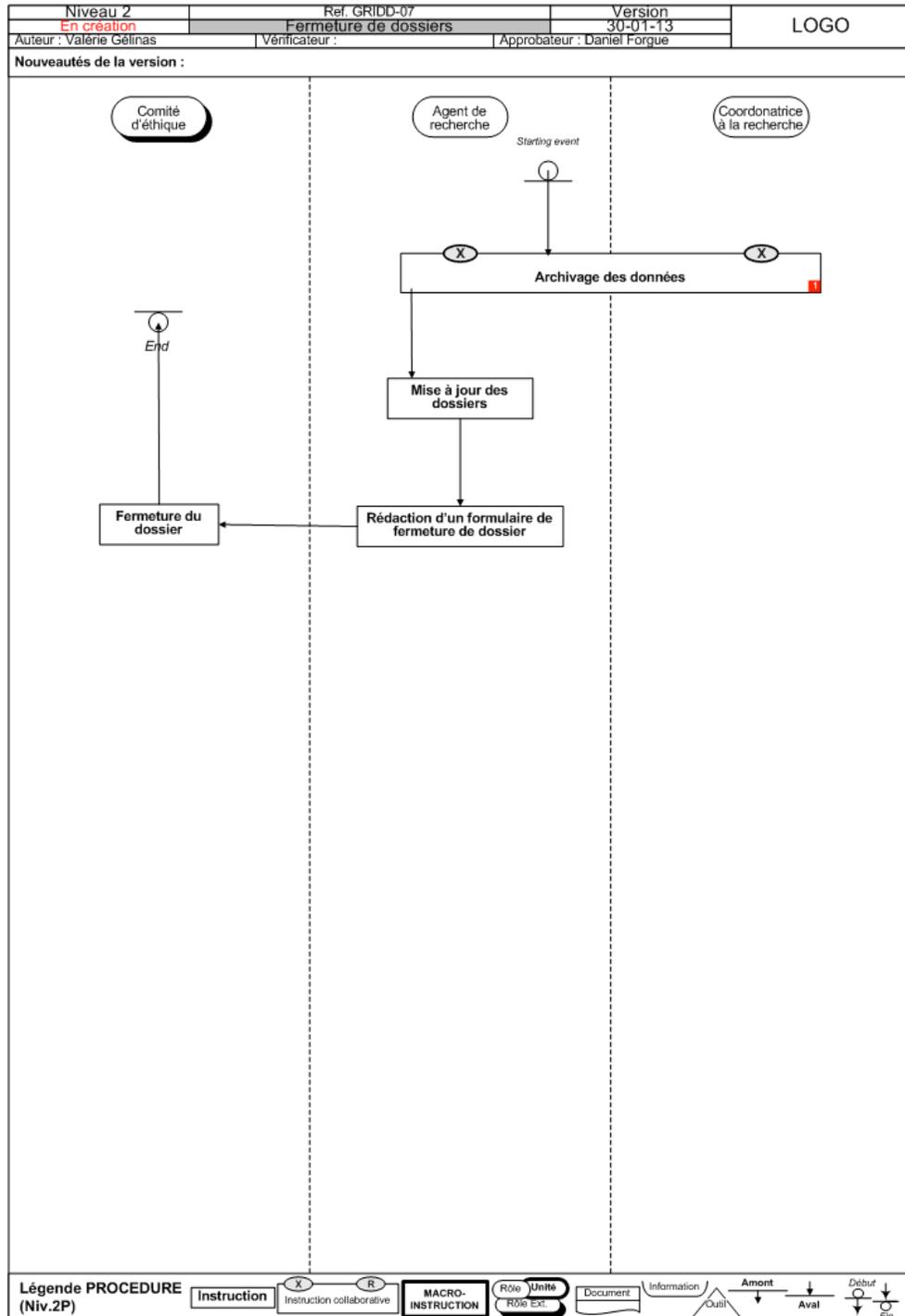
ANNEXE VIII

REF08 – VERSION FINALE : RECRUTEMENT ET SÉLECTION



ANNEXE IX

REF09 – VERSION FINALE : FERMETURE DE DOSSIER



ANNEXE X

REF10 – VERSION FINALE : PROCESSUS RECHERCHE

Niveau 1	Ref. GRIDD-12	Version	LOGO	Légende PROCESSUS (Niv.1P)		ENTITE EXTERNE	Information
En création	Processus recherche	11-03-13		PROCESSUS	SOUS- PROCESSUS	PROCEDURE	
Auteur : Valérie Gélinas		Vérificateur :	Approbateur : Daniel Forgue		Nouveautés de la version :		

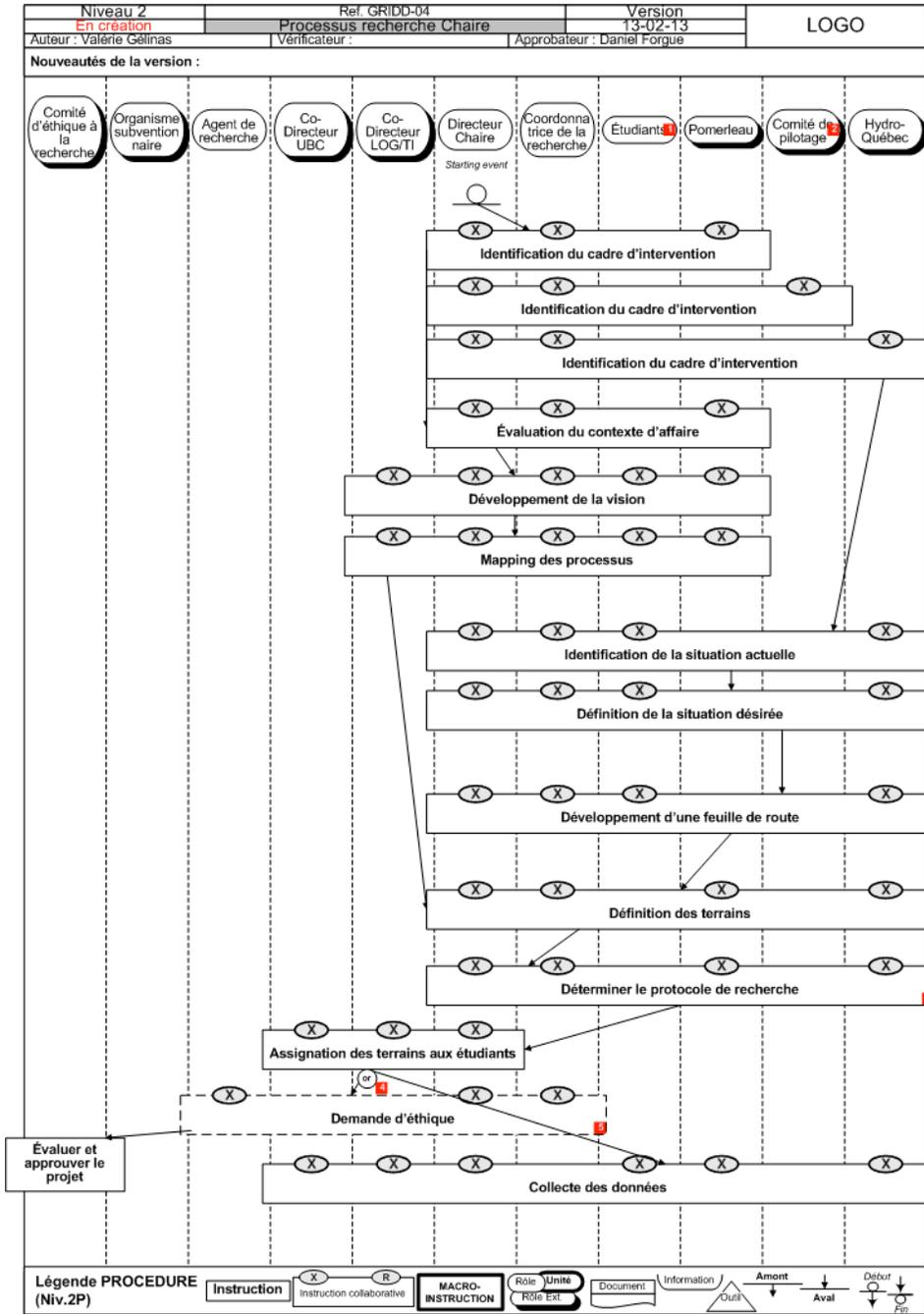
PROCESSUS RECHERCHE

Processus recherche étudiants

Processus recherche Chaire

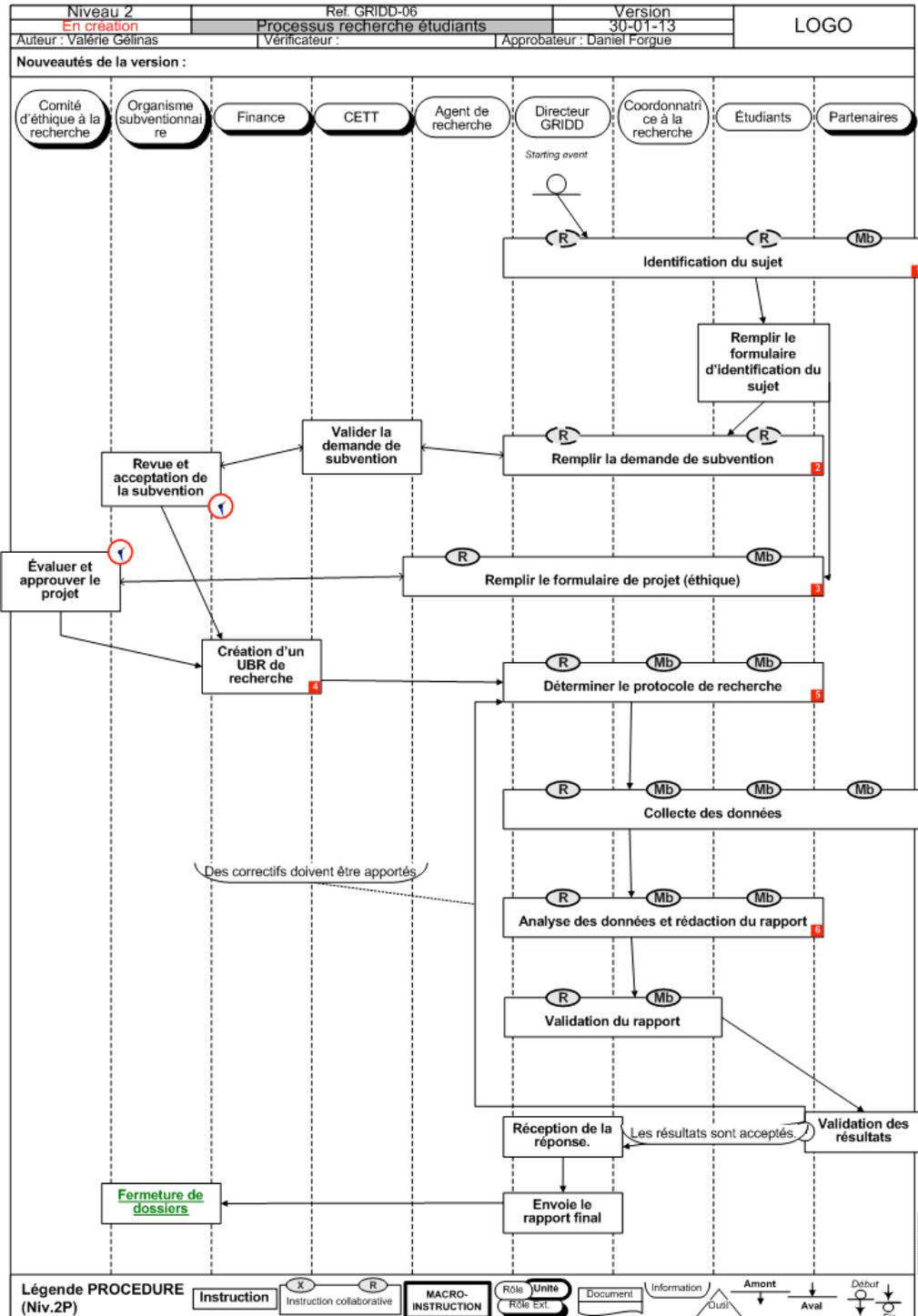
ANNEXE XI

REF11 – VERSION FINALE : PROCESSUS RECHERCHE CHAIRE



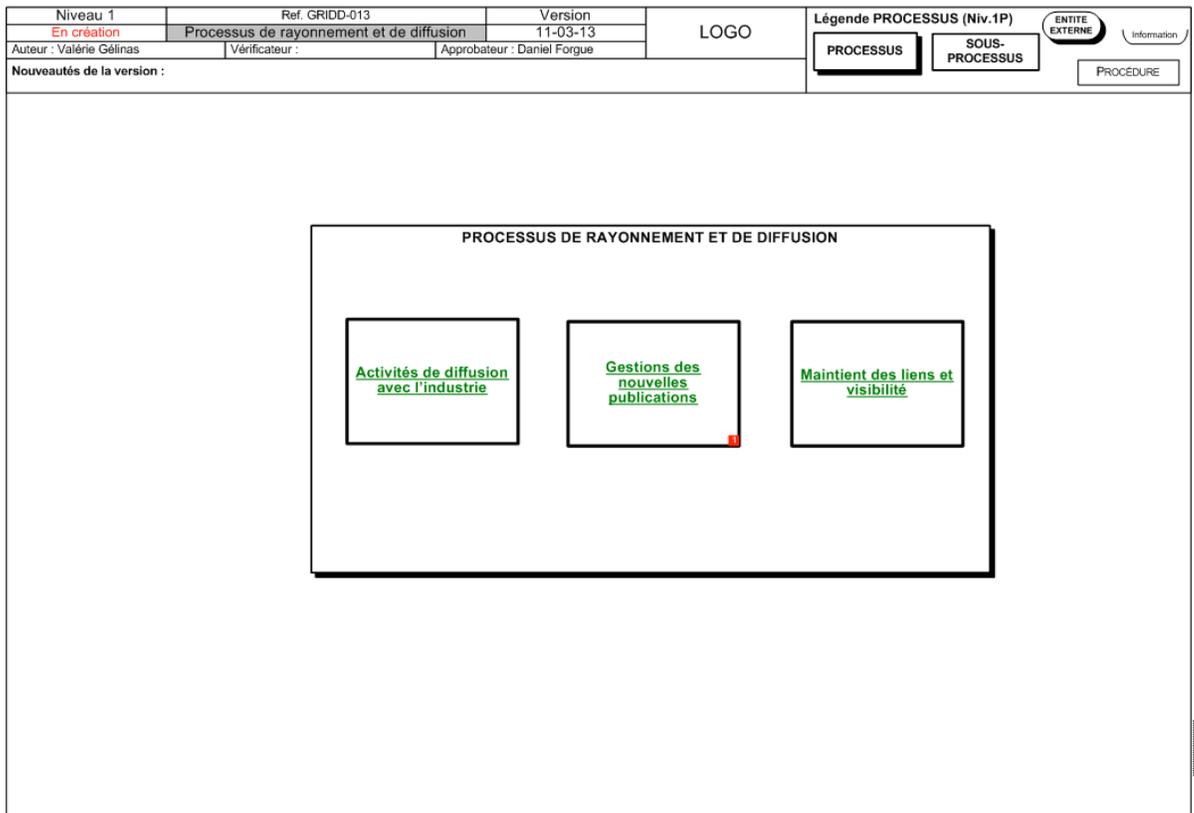
ANNEXE XII

REF12 – VERSION FINALE : PROCESSUS RECHERCHE ÉTUDIANT



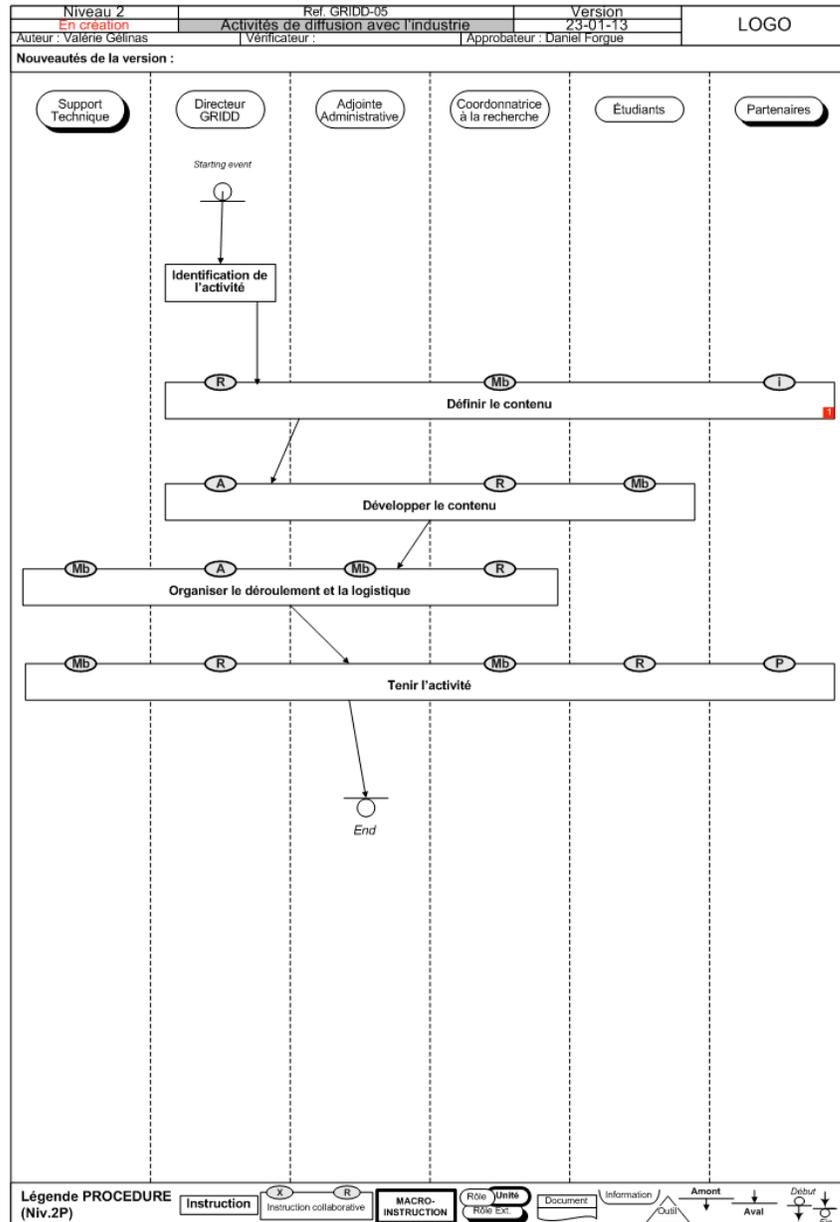
ANNEXE XIII

REF13 – VERSION FINALE : PROCESSUS DE RAYONNEMENT ET DE DIFFUSION



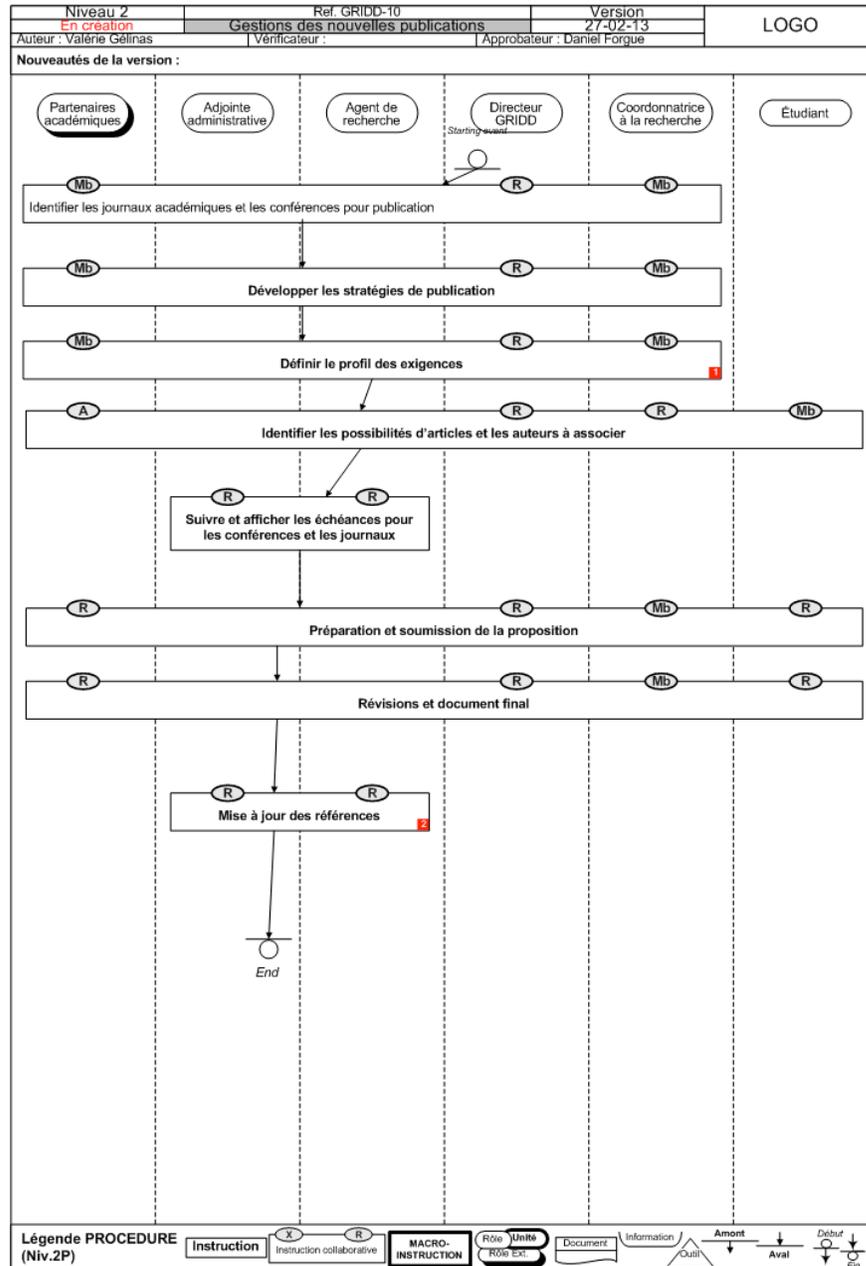
ANNEXE XIV

REF14 – VERSION FINALE : ACTIVITÉS DE DIFFUSION AVEC L'INDUSTRIE



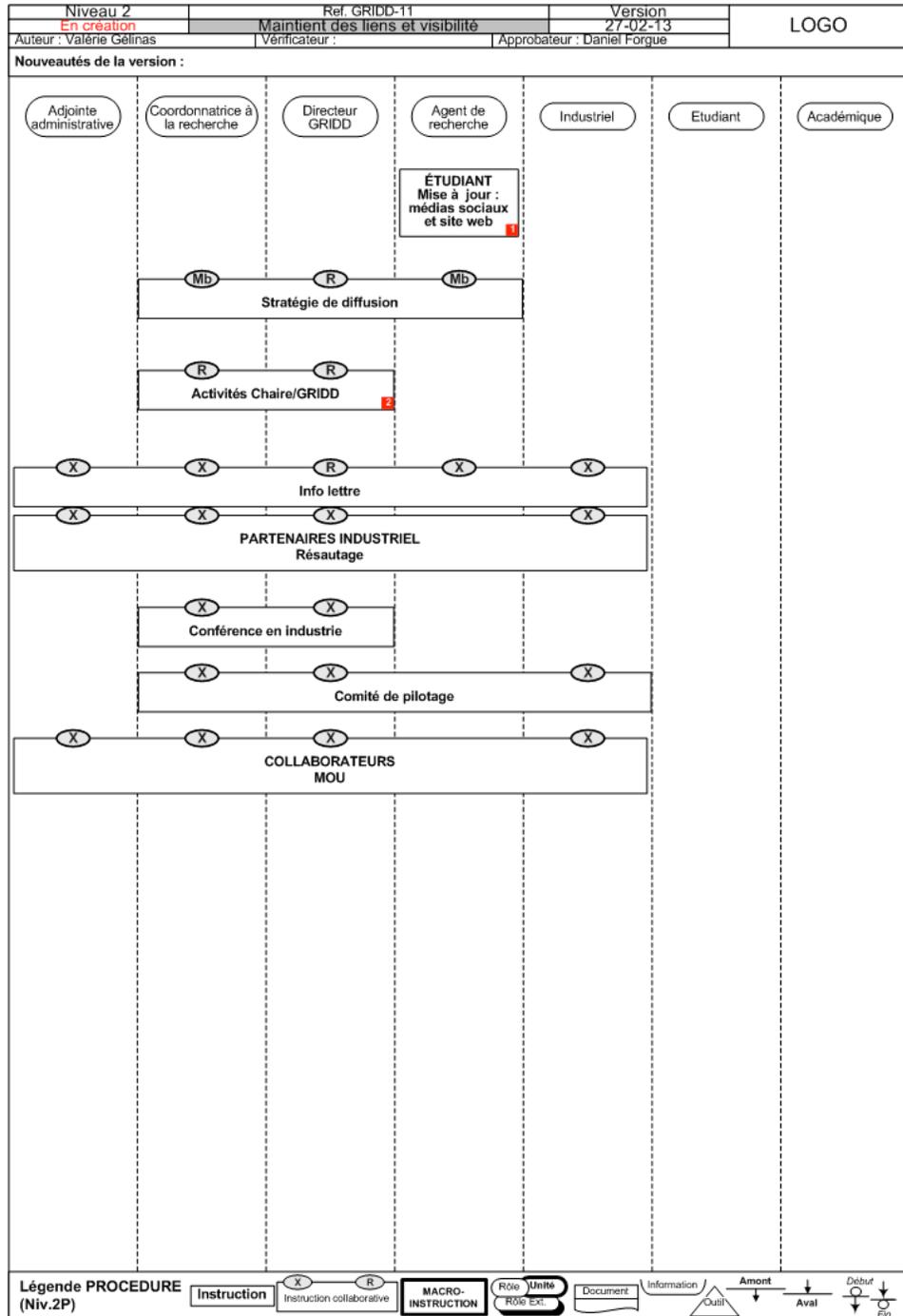
ANNEXE XV

REF15 – VERSION FINALE : GESTION DES NOUVELLES PUBLICATIONS



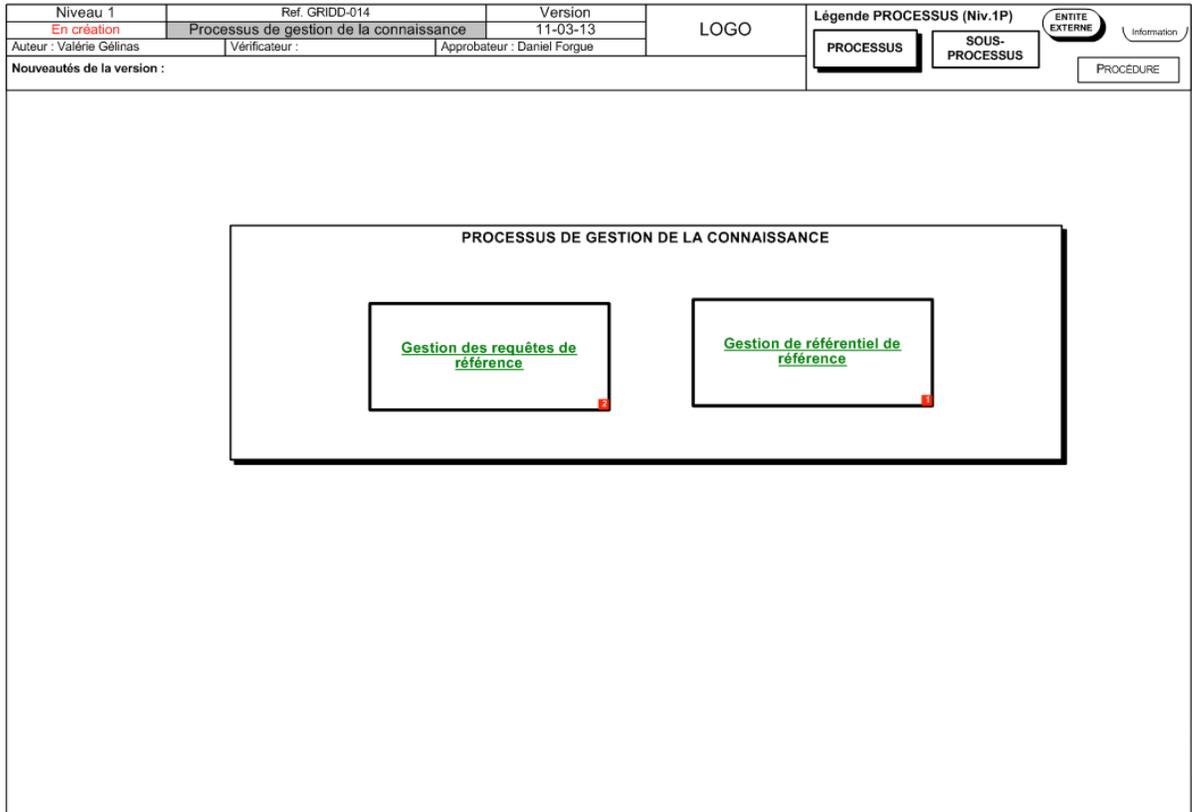
ANNEXE XVI

REF16 – VERSION FINALE : MAINTIENS DES LIENS ET VISIBILITÉS



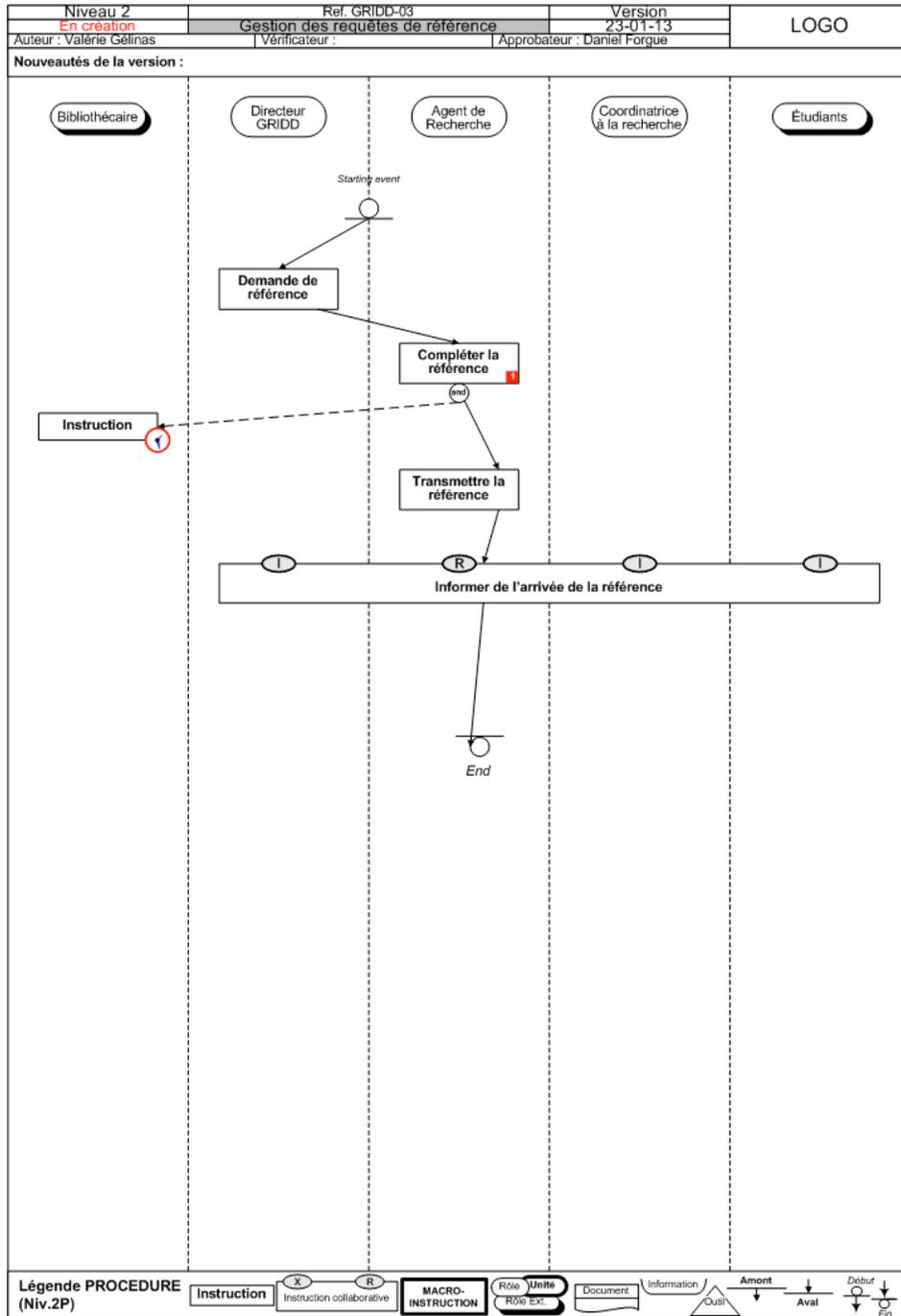
ANNEXE XVII

REF17 – VERSION FINALE : PROCESSUS DE GESTION DE LA CONNAISSANCE



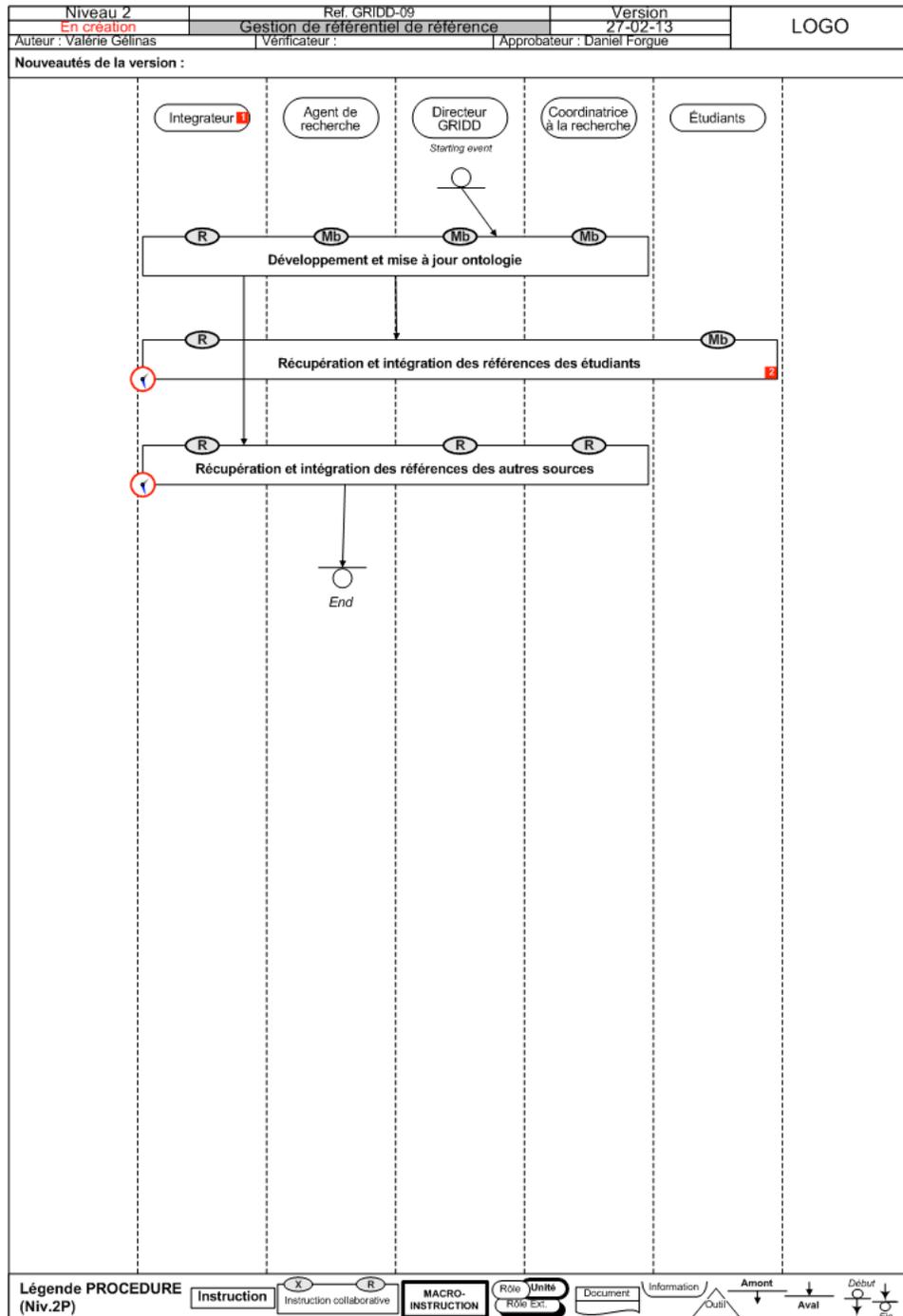
ANNEXE XVIII

REF18 – VERSION FINALE : GESTION DES REQUÊTES DE RÉFÉRENCE



ANNEXE XIX

REF19 – VERSION FINALE : GESTION DE RÉFÉRENTIEL DE RÉFÉRENCE



ANNEXE XX

REF20 – VERSION FINALE : PROCESSUS FINANCIER

