

Simplification des procédures qualité dans un service Packaging

Performance packaging, L'Oréal Luxe

Mehdi Gamoudi

Tuteur entreprise : Denis GUILLOU

Suiveur UTC : Jean-Matthieu PROT

Master 2 QPO, Qualité et Performance dans les Organisations

Université de Technologie de Compiègne

Année universitaire 2015/2016

www.utc.fr/master-qualite, puis « Travaux », « Qualité Management », réf 351

Contact : mehdi.gamoudi@gmail.com



Contenu

REMERCIEMENTS	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS	3
GLOSSAIRE	4
RESUME	5
ABSTRACT	5
INTRODUCTION	6
CHAPITRE 1 : MISSIONS ET ENJEUX	7
I. CONTEXTE ET ENJEUX.....	7
1.1 <i>Contexte du stage</i>	7
2.1 <i>Le système qualité du Packaging de L'Oréal Luxe</i>	8
II. PROBLEMATIQUE DU STAGE	10
III. OBJECTIFS DU STAGE	11
3.1 <i>Comment lier Qualité et Réactif ? Ou le dilemme de l'ingénieur Qualité</i>	11
3.2 <i>Simplification et clarification des procédures de lancement d'un produit</i>	12
3.3 <i>Identifier et actionner des leviers permettant de réduire de Time to Market des produits sans dégrader leur valeur perçue par les clients</i>	18
3.4 <i>Stratégie pour le projet</i>	20
CHAPITRE 2 : DEMARCHE ENTREPRISE	21
I. METTRE EN PLACE DES OUTILS EFFICACES POUR SIMPLIFIER ET NON POUR COMPLEXIFIER.....	21
II. SIMPLIFICATION DU SMQ DU SERVICE	23
III. MISE EN PLACE D'UNE PROCEDURE D'AUDITS INTERNES	27
3.1 <i>Présentation de la méthode : cycle FBDPR</i>	28
IV. SIMPLIFICATION DES PROJETS « PEU COMPLEXES ».....	31
V. MISE EN PLACE D'UNE MALLETTE QCP	35
5.1 <i>Contenu de l'outil :</i>	35
5.2 <i>Format de l'outil :</i>	38
CHAPITRE 3 : PRESENTATION DES RESULTATS	39
I. SIMPLIFICATION DU SQCP	39
1.1 <i>Etat des lieux à la date de publication du mémoire</i>	39
1.2 <i>Résultats attendus</i>	39
II. MISE EN PLACE D'UNE PROCEDURE D'AUDIT INTERNE	40
2.1 <i>Etat des lieux à la date de publication du mémoire</i>	40
2.2 <i>Résultats attendus</i>	42
III. SIMPLIFICATION DES PROJETS PEU COMPLEXES.....	43
3.1 <i>Etat des lieux à la date de publication du mémoire</i>	43
3.2 <i>Résultats attendus</i>	44
IV. MALLETTE QCP	44
CONCLUSION	47
BIBLIOGRAPHIE	48

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier Denis GUILLOU, mon maitre de stage. Il m'a donné l'opportunité de travailler et d'évoluer au Packaging L'Oréal Luxe durant ce stage. Sa connaissance du monde opérationnel et sa vision de la Qualité et de la Performance m'ont permis d'apprendre énormément. Sa patience et sa disponibilité m'ont permis de progresser pendant le stage. Il m'a confié des missions ambitieuses et m'a guidé pour les mener au mieux.

Je remercie également Carol POLTORAK, qui m'a accueilli dans son service. Elle m'a permis de travailler sur des sujets de fonds et variés.

Enfin, j'aimerais remercier tout le service du « Pack DLL ». L'axe Soins, au milieu duquel j'évoluais, mais également tous les autres membres du service, qui ont toujours été à l'écoute et ont toujours répondu à mes questions, sans exception. Leur attention et leur bonne humeur m'ont permis de mener à bien mes projets et de découvrir le métier du packaging.

Table des illustrations

Figure 1 - Business model du groupe	8
Figure 2 - structure du SQCP de L'Oréal Luxe	9
Figure 3 - QQQQCP	10
Figure 4 - Extrait d'une procédure interne.....	13
Figure 5 - Extrait du QUIP	14
Figure 6 - Répartition des informations qualité dans le service	15
Figure 7 - Enjeux pour le QUIP	15
Figure 8 - paradigme de la Qualité.....	16
Figure 9 - Objectif du système qualité.....	17
Figure 10 - Gradient Chair de Joris Laarman.....	19
Figure 11 - Matrice SWOT	20
Figure 12 - Planification dynamique du projet.....	20
Figure 13 - Guide du parfait outil performance.....	23
Figure 14 - Procédure de migration du SQCP.....	25
Figure 15 - Méthode pour obtenir le mapping du dossier SQCP	25
Figure 16 - Extrait du mapping de l'ancien dossier SQCP	26
Figure 17 - Structure du SQCP	27
Figure 18 - Cycle FBDPR.....	28
Figure 19 - Extrait de la procédure d'audit interne	29
Figure 20 - risque en déploiement d'outil	31
Figure 21 - intérêt de la méthode FBDPR	31
Figure 22 - Processus de simplification des projets peu complexes	33
Figure 23 - Méthode de cartographie des processus par itérations	35
Figure 24 - Principe du "Café REX"	37
Figure 25 - Extrait du tableau de suivi	38
Figure 26 - Extrait de la procédure d'audit	40
Figure 27 - Informations sur l'audit.....	41
Figure 28 - Extrait de la grille d'audit.....	41
Figure 29 - Message de confirmation de la grille d'audit.....	42
Figure 30 - Résultats de l'audit interne.....	42
Figure 31 - Extrait du logigramme de simplification.....	43
Figure 32 - Extrait 1 mallette QCP	45
Figure 33 - Extrait 2 de la mallette QCP	45
Figure 34 - Référentiel des pompes utilisées	46
Figure 35 - Auto-évaluation.....	47

Glossaire

IP : Ingénieur Packaging.

packaging : tout ce qui compose le produit à l'exception du jus (flacons, capot, étiquette, étui ...).

Packaging : service qui conçoit et développe le packaging.

Jus : Partie consommable du produit contenue dans le packaging. Il peut d'agir de poudre, de crème, de mélange alcoolique (cas du parfum) ...

TTM : Time-To-Market, temps nécessaire à l'entreprise pour développer ses produits et les mettre sur le marché.

SQCP : Système Qualité de Conception Packaging.

Opérationnels : Dans ce mémoire, ce terme sera attribué aux collaborateurs de l'entreprise qui travaillent directement sur le développement des produits mis sur le marché, par opposition aux projets transverses et organisationnels.

Résumé

Face à un contexte économique toujours plus tendu, à l'explosion de nouveaux marchés, notamment l'Asie et à la maturité d'autres marchés, comme l'Europe, les entreprises françaises exerçant dans le secteur du luxe doivent faire preuve d'exemplarité en termes d'excellence opérationnelle. Elles doivent à la fois réduire leurs coûts internes et répondre parfaitement aux attentes des consommateurs, toujours plus exigeants.

Pour répondre à ce besoin, et rester compétitive, L'Oréal Luxe, division du groupe L'Oréal, a compris que la Qualité serait un atout essentiel pour le développement de ses produits. C'est pour cette raison qu'au sein du service Packaging, un axe « Performance » existe et déploie des outils et des bonnes pratiques pour accompagner les ingénieurs Packaging vers l'excellence opérationnelle.

Ce stage a été l'occasion d'accompagner le Responsable Performance dans ses missions. L'action du stage s'est concentrée sur la simplification du système qualité du service pour mieux servir le besoin des ingénieurs Packaging, et sur la mise en place d'outil permettant de fluidifier et de simplifier l'échange d'information entre le Packaging et ses interlocuteurs.

Abstract

In a difficult and tight economic situation, while new markets rise like Asia, and others get matured like Europe, French luxury companies must demonstrate exemplarity in terms of operational excellence. They must both reduce their internal costs and answer perfectly to their consumers expectations.

To answer to this need and remain competitive, L'Oréal Luxe Division considers Quality as an asset to develop its products. It is the reason why the Packaging department has an intern service called Performance that develop and deploy tools to help Packaging engineers to reach this operational excellence.

This internship's aim was to assist the head of the Performance service in his missions. The focus was on simplification of the quality system for the Packaging department. It helped the Packaging engineers with the development of tools to simplify information exchanges between Packaging and his interlocutors.

Introduction

Après mon diplôme d'ingénieur en génie des systèmes mécaniques, obtenu à l'UTC, j'ai décidé de compléter ma formation en suivant une formation en Qualité. En effet, si ma formation en mécanique m'avait offert une bonne vision de l'industrie et de la technique, je souhaitais également me former aux métiers de l'organisation. La Qualité me permettait parfaitement d'allier ces deux visions. J'ai donc décidé de suivre le master QPO, Qualité et Performance dans les Organisations, de l'UTC.

Le parcours qui m'a été proposé par le master QPO m'a permis d'acquérir de solides compétences en Qualité. Il m'a également appris à avoir une vision stratégique de la gestion de projet. C'est cette vision qui me manquait le plus au début du master, et qui permet de mener des projets transverses. Ce stage vient compléter la formation académique du master QPO par une période d'immersion en entreprise pour appliquer les outils vus en cours.

Le stage s'est déroulé au sein du service Performance du Packaging de L'Oréal Luxe. Ce service travaille sur des projets transverses et cherche à optimiser la performance globale du Packaging de L'Oréal Luxe (déploiement d'outils qualité, déploiement de systèmes d'information, relation avec les usines ...). Ce service accompagne donc les opérationnels et les aide à atteindre les objectifs stratégiques du groupe, tant en termes de responsabilité environnementale que de compétitivité face à ses concurrents historiques, comme LVMH ou Chanel.

Ce stage tente de répondre à une certaine problématique du service, qui est de lier simplification des processus de lancement, et accroissement de la valeur perçue des produits. Pour cela, plusieurs projets ont été menés. Ce mémoire présente la problématique générale autour de laquelle le stage s'est articulé, et les méthodologies mises en place pour y répondre ainsi que les résultats obtenus et attendus.

Chapitre 1 : missions et enjeux

I. Contexte et enjeux

1.1 Contexte du stage

Le groupe L'Oréal

L'Oréal est un groupe industriel français de produits cosmétiques. La marque, créée au début du 20ème siècle (1909) est aujourd'hui un groupe international, et se positionne comme le leader mondial de l'industrie cosmétique. L'Oréal résume sa mission de la manière suivante : « Offrir à toutes les femmes et à tous les hommes de la planète le meilleur de l'innovation cosmétique en termes de qualité, d'efficacité et de sécurité pour satisfaire toutes leurs envies et tous leurs besoins de beauté dans leur infinie diversité »[1].

Pour ce faire, L'Oréal dispose d'un portefeuille de marques internationales riche et diversifié. Ce portefeuille unique au monde couvre tous les métiers de la cosmétique : soin du cheveu, coloration, soin de la peau, maquillage et parfums. Très complémentaires, ces marques sont gérées au sein du groupe par des divisions, chacune experte de son circuit de distribution. Cette organisation est une force majeure de L'Oréal. Elle permet de répondre aux attentes de chaque consommateur selon ses habitudes et son mode de vie, mais aussi de s'adapter aux conditions de distribution locale, partout dans le monde.

Business model du groupe

L'Oréal est un groupe qui conçoit et fabrique ses propres formules. Il conçoit également les éléments du packaging, mais ne les fabrique pas ; ils sont achetés à des sous-traitants. Pour ce faire, le groupe s'articule autour de trois entités que sont :

❖ **Le Marketing** : il est en charge d'étudier les tendances de marché et élabore la stratégie de la marque pour couvrir ces tendances, pour les marchés « matures » comme l'Europe de l'ouest, et les marchés naissants, comme l'Asie. Il est également en charge du développement publicitaire des marques.

❖ **La Recherche et Innovation, R&I** : elle est en charge de rechercher de nouvelles formules et principes actifs, et de les adapter aux marchés locaux.

❖ **Les Opérations** : elles couvrent les Achats, la Qualité, le Packaging, le Développement, la Production, la Supply-chain et la Sustainability. Les opérations s'organisent autour d'usines dédiées à la production d'une division opérationnelle.

Le groupe est composé de filiales qui commercialisent les produits à travers le monde. Ainsi, L'Oréal agit comme une holding pour ces filiales.

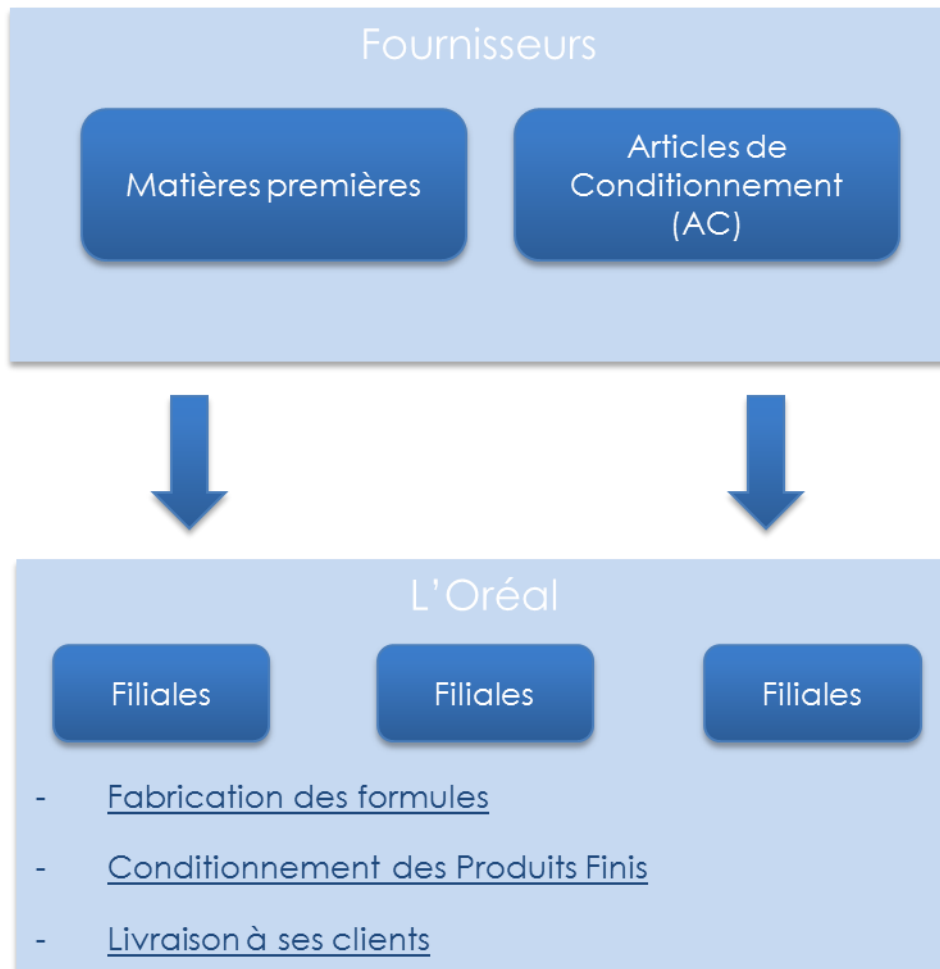


Figure 1 - Business model du groupe [5]

Les divisions du groupe

Le groupe L'Oréal est organisé en divisions. Chaque division touche un public particulier :

- Les produits grand public
- Les produits professionnels
- La cosmétique active (produits vendus en pharmacies et parapharmacie notamment)
- L'Oréal Luxe, là où ce stage s'est déroulé.

2.1 Le système qualité du Packaging de L'Oréal Luxe

Le Management de la Qualité concernant le Packaging est géré à l'échelle du groupe par un organe central, appelé la DGO Pack & Dev, la « Direction Générale des Opération Packaging et Développement ». L'une des missions de cette entité est donc d'administrer le SQCP, le Système Qualité de Conception Packaging du groupe, c'est-à-dire le Système Qualité appliqué par les services Packaging de chaque division du groupe. L'objectif du SQCP est de décrire les dispositions à appliquer par les équipes Packaging pour assurer

une conception du Packaging qui réponde au niveau d'exigence en termes de Qualité du groupe.

Au sein de la division, c'est le responsable Performance qui est en charge de déployer le SQCP. Il est également en charge de l'administration du SQCP à l'échelle du service. Cela inclue par exemple la rédaction de procédures applicables uniquement au Packaging de L'Oréal Luxe, et non applicables aux autres divisions.

Pour L'Oréal Luxe, le SQCP prend la forme d'un outil informatique interactif, le QUIP. Cet outil reprend les grandes étapes de conception d'un produit et décrit pour chacune d'entre elles les acteurs intervenant, les ressources disponibles, les livrables attendus et les procédures ou instructions auxquelles doivent répondre les Ingénieurs Packaging. Le SQCP prend donc la forme suivant :

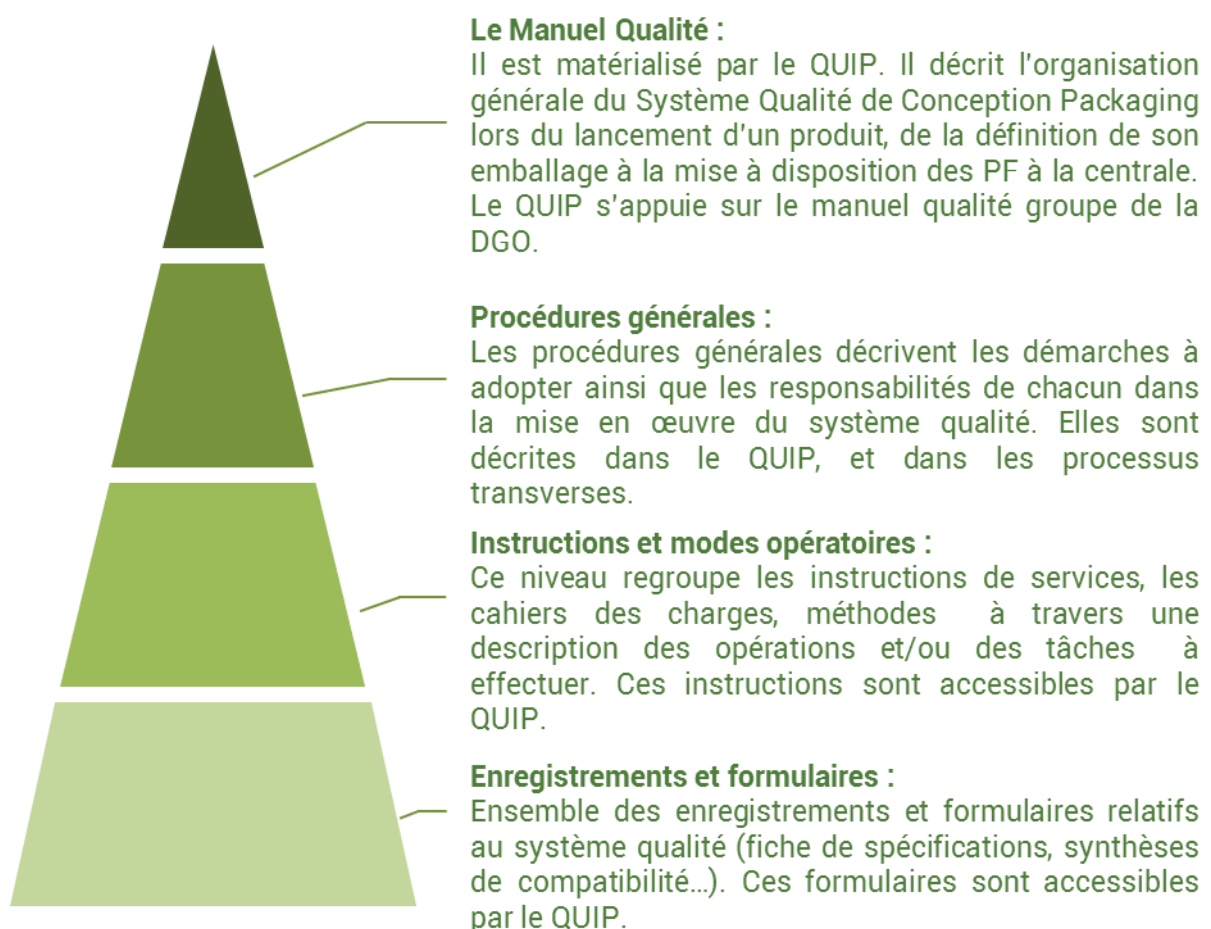


Figure 2 - structure du SQCP de L'Oréal Luxe [5]

II. Problématique du stage

Le rôle du responsable POLE et Performance, et de son équipe, est de mener des projets transverses à l'échelle du service. Ces projets ont notamment pour objectifs de :

- faire le lien entre le service et la DGO Pack & Dev, dans le cas de modifications réglementaires par exemple,
- déployer des bonnes pratiques ou des outils pour fluidifier l'activité des ingénieurs packaging et soutenir l'activité et la performance globale du service.

Pour de cerner parfaitement la problématique du stage, et s'assurer que le problème auquel le stage tente de répondre, le QQQQCP est un outil adapté :

Donnée d'entrée :

Soutenir une démarche d'accompagnement de la performance au sein d'un service de conception Packaging

Qui ?

- Emeteur direct : la Performance
- Recepteur direct : les Ingénieurs Packaging et les assistantes
- Recepteurs indirects : tous les interlocuteurs des Ingénieurs Packaging

Quoi ?

- Le Système Qualité du service est complexe et n'est pas consulté
- Le système de lancement des produits est complexe et rallonge le TTM des produits

Où ?

- Service Packaging de L'Oréal Luxe

Quand ?

- A chacune des étapes du système de lancement des produits

Comment ?

- Dates de MAD réduites
- Approbation des Ingénieurs Packaging
- Utilisation des outils mis à leur disposition

Pourquoi ?

- Simplifier et optimiser le processus de lancement des produits
- Avoir un Système Qualité qui soit un réel outil pour les Ingénieurs Packaging
- Diminuer le TTM tout en assurant un niveau de qualité des produits très élevé.

Problématique :

Comment simplifier le processus de lancement du service Packaging, tout en assurant des standards de qualité très élevés ?

Figure 3 - QQQQCP [5]

III. Objectifs du stage

3.1 Comment lier Qualité et Réactivité ? Ou le dilemme de l'ingénieur Qualité ...

Une entreprise comme L'Oréal Luxe, plus de 7 milliards d'euros de chiffres d'affaire en 2015, se doit d'avoir un système qualité performant. Chaque lancement représente plusieurs millions d'euros de chiffre d'affaire annuel. Pour cette raison, les produits mis sur le marché doivent être « parfaits ». La perfection des produits n'est pas une perfection technique mais concerne l'adéquation entre la valeur du produit, et l'attente du consommateur. Dans le secteur du luxe, les consommateurs attendent de façon implicite un Packaging esthétique qui suit des codes bien définis, ergonomique et qui a une très haute résistance aux agressions extérieures. A titre d'exemple, un rouge à lèvres, qui sera probablement placé dans un sac à main, contenant des clés ou des stylos, devra résister aux rayures, son décor ne devra pas s'écailler avec le temps et la poussière ne devra pas rentrer sous le capot.

Pour répondre à toutes ces attentes du consommateur, L'Oréal Luxe, comme ses concurrents, s'est chargé d'un processus de conception très exigeant. Chaque composant du packaging subit une batterie de tests, notamment pour les différents types d'agressions extérieures possibles. La conservation de la formule à l'intérieur du pack est également testée dans toutes les configurations possibles. Pour réaliser tous ces tests et toutes ces vérifications, il existe plusieurs services supports, chacun exerçant une fonction bien particulière et excellent dans son domaine (laboratoires, bureaux d'études ...). Enfin, pour régir toutes ces interactions, des procédures qualité sont nécessaires. Elles contraignent les ingénieurs Packaging à suivre des processus bien définis, mais les aident aussi à se repérer dans ces processus complexes.

La tentation de l'ingénieur Qualité dans ce type d'environnement est de chercher à « verrouiller » le processus en multipliant les procédures qualités, les instructions générales et autres jalons de validation. Dans un contexte économique moins concurrentiel, où les entreprises pourraient prendre le temps de développer leurs produits comme elles le souhaitent, la « bétonisation » du système qualité ne poserait aucun problème : cela donnerait un cadre clair aux ingénieurs et assurerait des lancements de produit sans aucun risque. Cependant, face à la force de frappe de ses concurrents historiques (LVMH, Chanel ...) et à la montée de nouveaux acteurs (Clarins, Nuxe ...), L'Oréal Luxe doit se démarquer, et jouer toutes les cartes qu'elle a en main pour rester compétitive. La réduction du TTM, le *Time-To-Market*, en est une. Or, pour

réduire ses temps de développement, la lourdeur engendrée par les procédures qualité peut s'avérer être un obstacle.

On comprend que le marché du luxe du 21^{ème} siècle impose de nouvelles cadences de travail à ses acteurs. Ces derniers se doivent d'être réactifs. Il faut donc trouver un moyen de combiner Qualité et Réactivité, ou de mettre la Qualité au service de la Réactivité. Ainsi, la Qualité repensée s'avérera être un allié majeur de l'entreprise, non seulement pour mettre sur le marché des produits qui répondent aux exigences du consommateur, mais également pour les y mettre plus vite. Cela passera par la mise en place d'outils créatifs pour répondre à ce nouveau besoin.

Ce mémoire présentera les outils imaginés, et les méthodes déployées pour aider le service Packaging de L'Oréal Luxe à rester compétitif dans ce nouveau contexte économique.

3.2 Simplification et clarification des procédures de lancement d'un produit pour « écrire ce que l'on fait, et faire ce que l'on écrit »

Le Processus de conception du Packaging de L'Oréal Luxe est régi par le SQCP, le Système de Qualité de Conception Packaging. Il s'agit de l'ensemble des instructions de service, des procédures qualité et des formulaires assurant une conception de Packaging répondant aux exigences qualité de L'Oréal Luxe.

Depuis son arrivée dans le service, le responsable Performance avait fait le constat que le SQCP n'était pas adapté au besoin des opérationnels. Les procédures existaient dans un dossier accessible à tous les membres du service. Il était structuré en suivant les grandes étapes d'un lancement. Pour chaque étape et chaque sous étape, on pouvait y retrouver des documents de 3 natures : les IS, Instructions de Service, les PG, Procédures Générales, et le FE, les formulaires. Les procédures commençaient par un cartouche très formalisé : le rédacteur, l'approbateur. Venaient ensuite l'objet de la procédure, le partage des responsabilités etc, comme le montre l'illustration suivante. Il s'agit d'un extrait de la procédure d'Homologation d'un packaging :

PG 03-100/A		HOMOLOGATION SELON CAHIERS DES CHARGES	
L'OREAL DIVISION PRODUITS DE LUXE INTERNATIONAL		PROCEDURE GENERALE	
		Annule et remplace :	Date de mise en application : 01/08/08
REDACTEUR :		APPROBATEUR :	
Signature :		Date : 01/08/08 Signature :	
Objet de la nouvelle émission :			
<u>SOMMAIRE</u>			
1/ OBJET			2
2/ DOMAINE D'APPLICATION			2
3/ DEFINITION			2
4/ RESPONSABILITES			3
5/ LOGIGRAMME			4
6/ COMMENTAIRES DU LOGIGRAMME			5

Figure 4 - Extrait d'une procédure interne [5]

Ce dossier, son architecture et la structure des documents, répond donc aux règles de gestion documentaire les plus académiques. Pourtant, le logigramme qui décrit précisément le processus d'homologation ne vient qu'à la page 4. Or ce logigramme représente l'information que cherchent les ingénieurs packaging. Lorsqu'ils recherchent une information, ils souhaitent l'obtenir le plus vite possible, et ne pas rechercher le document dans une arborescence complexe. Le constat a été fait que cet ensemble documentaire n'était plus lu, plus consulté, et donc plus mis à jour. Les documents consultés par les Ingénieurs Packaging ont été copiés et ajoutés dans un dossier partagé par tout le service, appelé « QUALITE ». Ils ne répondaient donc plus à une règle de gestion documentaire. Cela représente donc deux enjeux principaux :

- Rendre l'information accessible pour les Ingénieurs Packaging
- Rendre l'information maintenable pour le responsable Performance

En 2015, un projet a été lancé dans le service pour mettre en place un outil interactif qui contiendrait et centraliserait cette information. Le QUIP a donc été créé et représente aujourd'hui la porte d'entrée vers l'ensemble des procédures qualité liées au processus de conception du packaging de L'Oréal Luxe. Il a ensuite été complété pour formaliser les processus des autres divisions du groupe. L'illustration suivante est un extrait du QUIP.

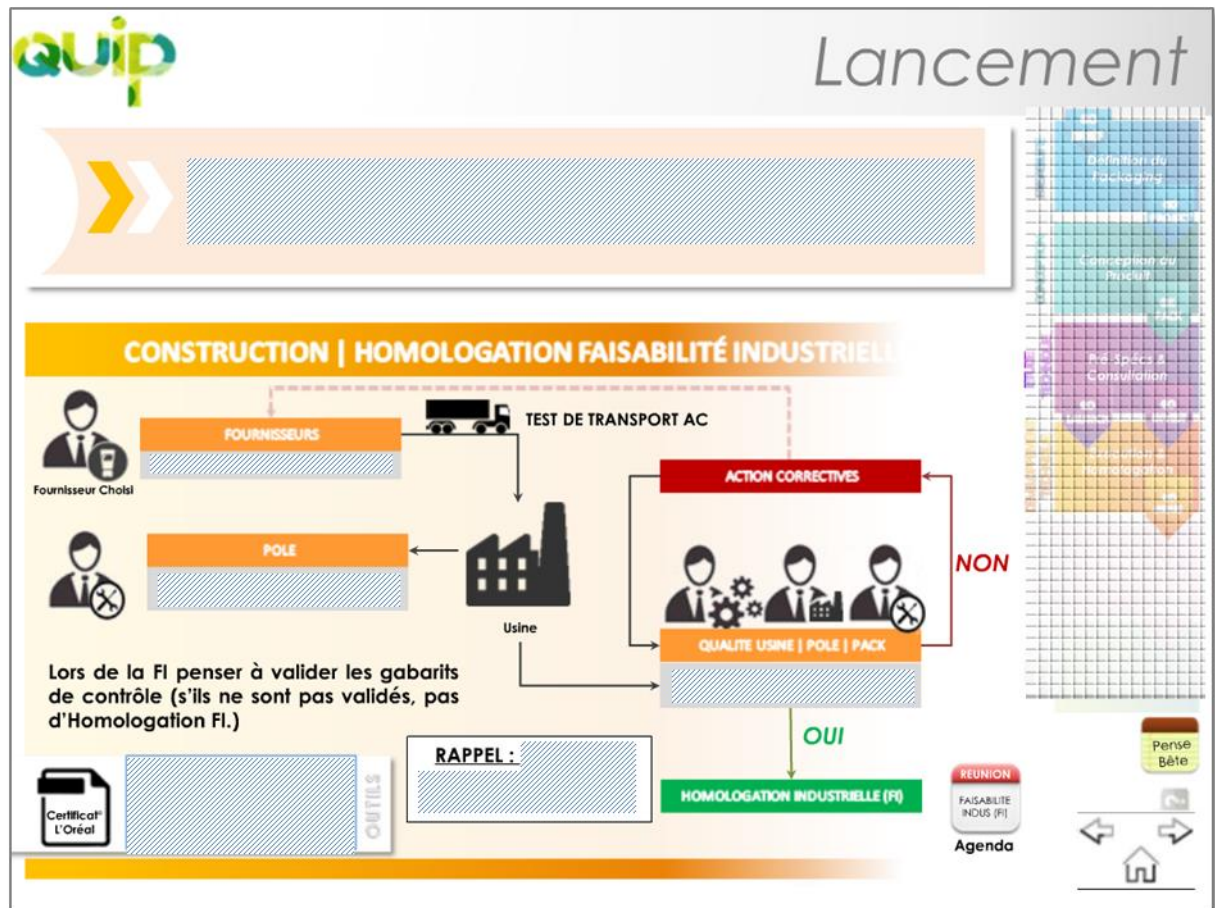


Figure 5 - Extrait du QUIP [5]

Cet outil explique simplement les différentes étapes du processus de conception, détaille les responsabilités de chaque acteur et renvoie le lecteur vers les documents de référence (procédures groupe, formulaires ...). Cela répond donc au premier enjeu, qui était de rendre l'information accessible simplement.

Pour renvoyer le lecteur vers les documents de référence, l'outil possède des liens vers différents dossiers du serveur partagé par les membres du service. Le problème qui subsiste est que ces documents ne sont pas ordonnés sur le serveur. Certains sont dans l'ancien dossier SQCP qui n'est plus mis à jour et très peu consulté, et d'autres dans le dossier « QUALITE ». Cet ordre ne permet pas aux Ingénieurs Packaging, ou au responsable Performance de les retrouver facilement. Cela pose également un problème pour la maintenabilité de ces documents.



Figure 6 - Répartition des informations qualité dans le service [5]

En parallèle, un nouvel outil informatique de spécification des produits, MINDS, a commencé à être déployé dans le service en octobre 2015. Le déploiement complet est prévu pour octobre 2016. Le déploiement de cet outil informatique entraîne des modifications dans les processus traverses aux différents services, en particulier entre le Développement Industriel (coordonne les différents acteurs du projet, notamment le Packaging) et le Packaging. Le QUIP ne prend pas en compte les processus transverses spécifiques à cet outil. Il y avait donc une réelle opportunité à formaliser ces processus transverses.

Le responsable Performance a donc identifié un réel besoin pour le service de centraliser tous ces documents de référence dans un ensemble documentaire cohérent. L'objectif est de fournir aux opérationnels une information exhaustive, tout en simplifiant le contenu de cette information. Cela représente donc le second enjeu, qui est de rendre l'information maintenable.

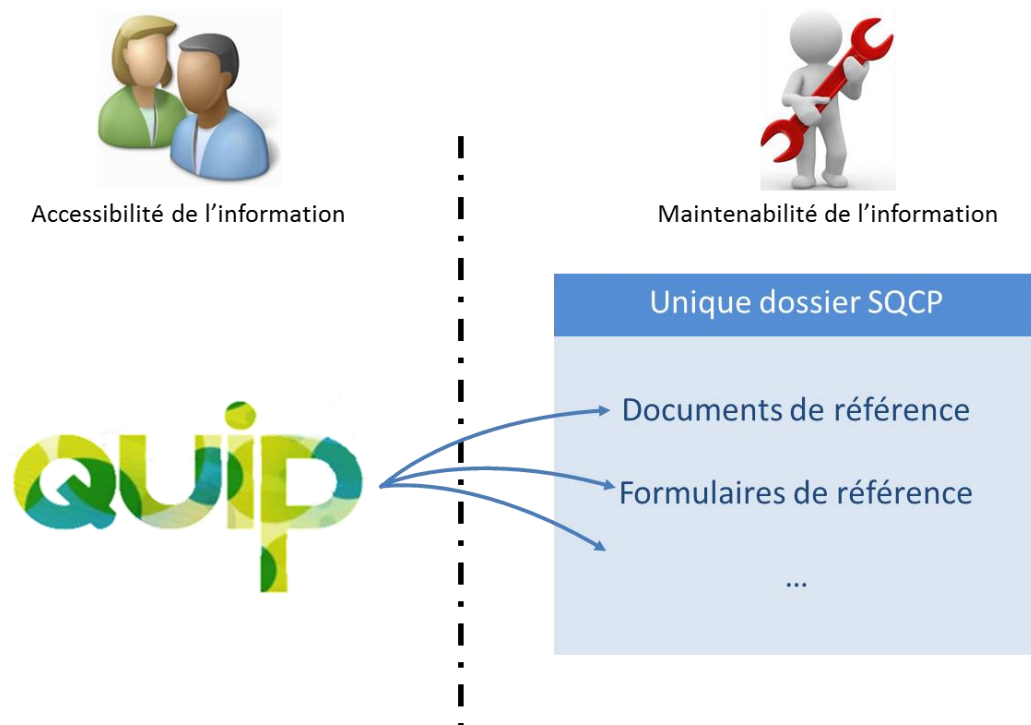


Figure 7 - Enjeux pour le QUIP [5]

Les pistes envisagées pour répondre à cet enjeu, ainsi que la méthode retenue sont détaillées dans le chapitre suivant.

On comprend donc que cette réflexion autour de la nécessité de simplifier et de clarifier les procédures qualité n'est pas propre à ce service, mais est une problématique bien plus générale. La formalisation des procédures doit rester un « service » que le responsable qualité rend aux opérationnels. Les qualitiens ont pour habitude de prôner la phrase suivante « Ecrire ce que l'on fait et faire ce que l'on écrit » (source non retrouvée). Lorsque la Qualité devient trop procédurière, elle excelle dans la première partie de cette phrase, « Ecrire ce que l'on fait ». Cependant, la seconde est moins souvent vérifiée. Il faut donc trouver un moyen pour cela.

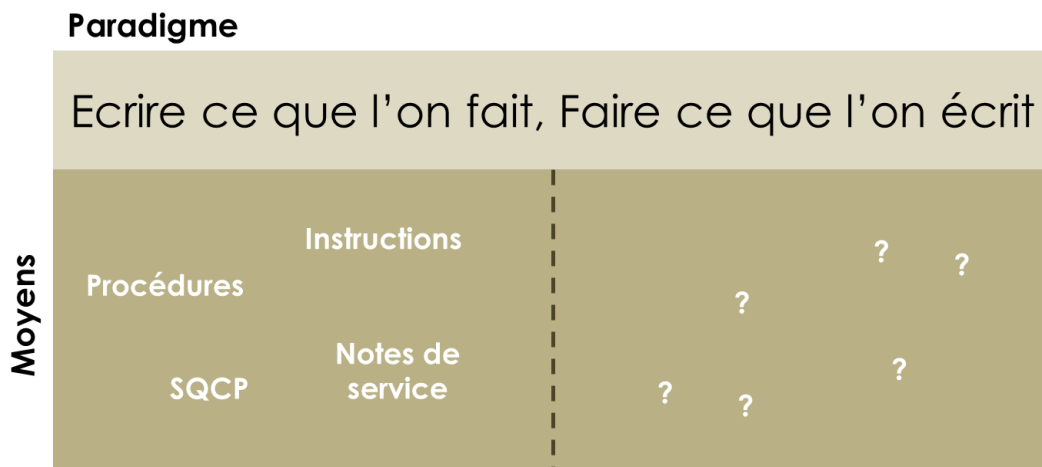


Figure 8 - paradigme de la Qualité [5]

Il est impératif de reboucler en s'assurant que ces procédures sont lues et comprises. Pour cela, il faut voir le SQCP comme un « canaliseur de procédures ». C'est-à-dire que si les procédures qualité sont nécessaires à l'organisation, surtout dans un service comme le Packaging L'Oréal Luxe, il est également nécessaire de les rendre visibles et compréhensibles par tous. D'après la figure ci-dessus, il existe un cloisonnement entre la rédaction de procédures, et leur lecture et approbation par les opérationnels. Le SQCP doit donc éviter cela. Voilà l'objectif du stage, et la solution proposée pour le SQCP :

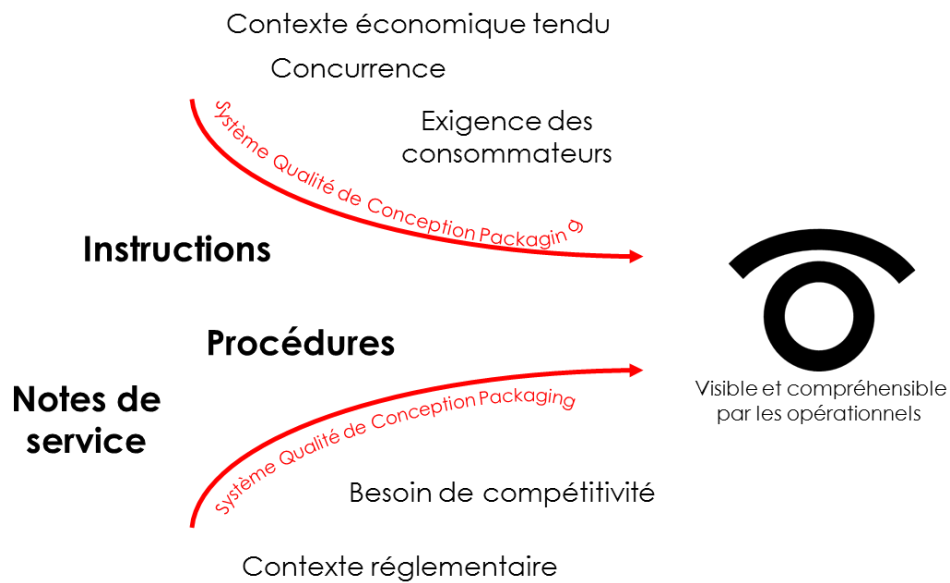


Figure 9 - Objectif du système qualité [5]

La mise en place d'un nouveau SQCP nécessite de reboucler et de réaliser des audits internes pour s'assurer que le SQCP répond au besoin identifié précédemment.

Des audits internes sont parfois réalisés par un service central. Il s'agit d'audits très complets et très formalisés. Pour des raisons de logistique, il ne peut pas y avoir d'audits internes de ce type chaque année. Or, le SQCP du service étant en pleine restructuration (arrivée du QUIP, de l'outil MINDS et refonte du dossier SQCP notamment), il est nécessaire de repérer au plus tôt les écarts qu'il peut y avoir entre les procédures et les bonnes pratiques du SQCP, et la pratique des ingénieurs Packaging. La présence d'écarts peut signifier deux choses :

Soit la procédure n'a pas bien été communiquée ou est trop compliquée à appliquer,

Soit elle ne correspond pas à un besoin du service.

Pour rappel, le service, comme tout le groupe, est intégré à un projet de simplification. Pour optimiser le processus de conception et améliorer le TTM des produits, il est donc primordial de discriminer les procédures qualité superflues. L'audit interne est un moyen de les discriminer. Les ingénieurs Packaging sont autorisés à prendre des libertés sur le processus de conception. S'ils ont la certitude qu'un test reviendra positif, ils peuvent ne pas demander à le faire réaliser. Si les résultats de l'audit montrent qu'une procédure n'est jamais observée et que pour autant aucun retour consommateur n'est jamais remonté, cela peut être un levier de simplification du processus de conception.

3.3 Identifier et actionner des leviers permettant de réduire de Time to Market des produits sans dégrader leur valeur perçue par les clients

L'Oréal Luxe est une entreprise qui exerce en B2C, en Business to Consumers. Ses clients sont directement les consommateurs. Ces clients sont répartis sur les 5 continents. Ils proviennent donc de milieux et de cultures différents. Les besoins sont par conséquent différents. La capacité de L'Oréal Luxe à capter ce besoin est primordiale. Ce besoin est capté par le Marketing. Le Marketing est en charge d'identifier le besoin d'un marché, et d'animer ce marché. Ce marché dépend du positionnement de la marque. La clientèle visée par les marques de L'Oréal Luxe est une clientèle exigeante qui s'attend à retrouver les codes du luxe dans ses produits cosmétiques, tant pour le soin, que pour le maquillage et le parfum (les trois métiers de L'Oréal Luxe). Pine et Gimore définissent 5 critères dans Authenticity [2] pour assurer à une marque de luxe sa crédibilité. Cette crédibilité lui permet de se démarquer des marques opérant sur d'autres secteurs, comme le « masse market », la grande consommation. Ces cinq critères sont :

- *Le naturel*,
- *Le référentiel*, la capacité d'une marque à s'inscrire dans un contexte social et historique
- *L'autorité*, la capacité de la marque à influencer sur les modes et les tendances de son milieu
- *L'exceptionnel*, la capacité de la marque à dépasser les codes et à faire rêver son marché.
- *L'Original*, c'est-à-dire la créativité dont la marque est capable de faire preuve.

C'est donc le rôle du marketing que d'imaginer des produits gardant ces codes qui permettent d'assurer la marque de mettre sur le marché des produits répondant bien aux codes du luxe. Le rôle du Packaging sera d'imaginer des solutions techniques pour répondre à ce besoin, mais aussi à une contrainte industrielle (coûts et délais notamment). Avec sa vision technique et industrielle, le Packaging doit avertir le Marketing de la réalité industrielle de son projet. Il a pour rôle de « mettre des barrières » et de contenir la créativité du Marketing pour mettre au point un packaging qui soit réalisable techniquement et économiquement. Autrement dit, le Packaging doit conserver les éléments du projet qui assurent la valeur perçue du produit et imaginer des solutions techniques permettant de mettre le produit sur le marché en un temps réduit, c'est-à-dire avec un time-to-market faible. C'est en réduisant les temps de développement des produits que l'entreprise peut conserver sa compétitivité, sa capacité à accroître sa part de marché. Au vu de l'exigence des consommateurs de ce secteur, il n'est pas envisageable de dégrader la valeur perçue du projet.

Focus sur le concept de « Valeur Perçue » chez L'Oréal Luxe :

Pour expliquer le concept de « Valeur Perçue », un parallèle peut être fait avec le monde du Design, et notamment avec le travail de Joris Laarman [3]. Ce designer hollandais a mis au point une chaise en aluminium utilisant uniquement la quantité de matière nécessaire pour que la structure résiste à l'effort engendré par le poids d'une personne assise. Joris Laarman a donc créé une chaise qui répond à un besoin précis et attendu et épure la structure en économisant toute la matière non nécessaire à l'attente de la personne assise.



Figure 10 - Gradient Chair de Joris Laarman [3]

L'Oréal Luxe amorce donc une démarche similaire en se concentrant au maximum sur la valeur perçue de ses produits, c'est-à-dire à la valeur de ses produits dans l'esprit des consommateurs. Il s'agit d'épurer au maximum le processus de conception des produits pour alléger la charge de travail global cachée derrière le produit, sans que cela n'impacte l'image du produit auprès des consommateurs.

Cela répond à un besoin de L'Oréal Luxe qui est de rester compétitif. Pour cela, L'Oréal Luxe, comme ses concurrents, cherche à réduire le TTM, Time To Market, de ses produits. Pour répondre à ce besoin, cette étude propose des solutions et des leviers pour à la fois diminuer le TTM des produits de L'Oréal Luxe, mais conserver, voire assoir la valeur perçue des consommateurs.

3.4 Stratégie pour le projet

Pour conduire le projet de façon structurée et judicieuse, il est important d'identifier les forces dont il jouit, mais aussi les faiblesses qui nécessiteront une attention particulière :

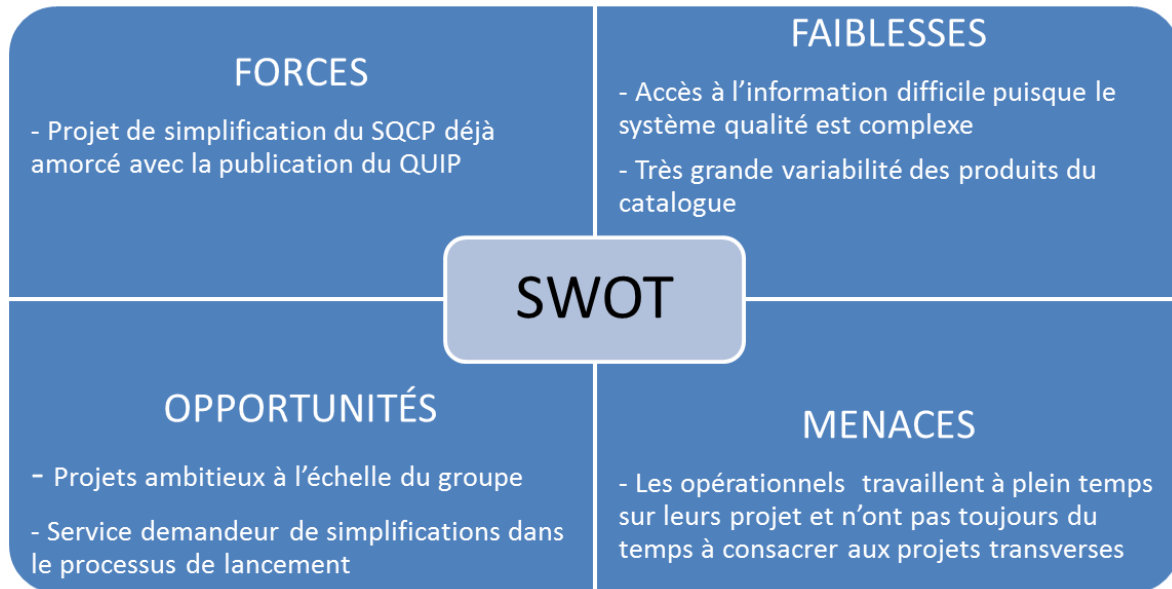


Figure 11 - Matrice SWOT [5]

Suite à cette analyse, il est décidé que le projet s'organisera de la façon suivant :

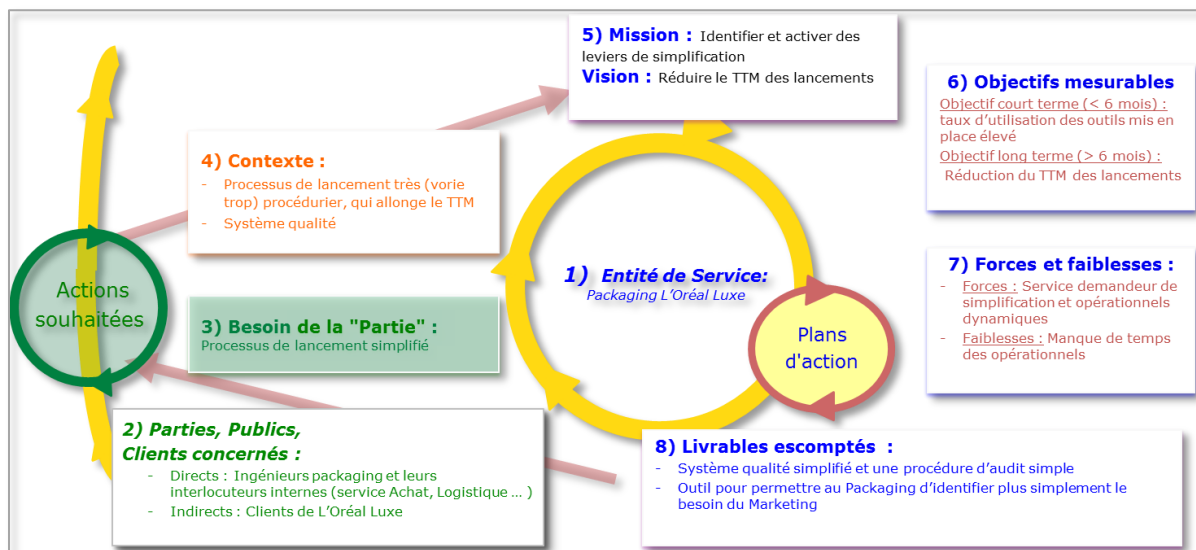


Figure 12 - Planification dynamique du projet [5]

Chapitre 2 : Démarche entreprise

Pour répondre à cette problématique, plusieurs axes de travail ont été identifiés. Ce chapitre présente les solutions envisagées pour répondre aux enjeux, les alternatives choisies et les méthodes appliquées

I. Mettre en place des outils efficaces pour simplifier et non pour complexifier

L'une des forces de L'Oréal Luxe est son expérience. A cours des décennies, les utilisateurs ont évolués, leurs besoins aussi. Pour répondre à cette multitude de besoins, les outils performance se sont multipliés. Mais qu'est-ce qu'un « outil performance » ?

Dans ce mémoire, la notion d' « outil performance » sera attribuée à l'ensemble des outils, souvent en format Excel mais pas seulement (voir la mallette QCP), et qui ont été développés pour répondre à un besoin spécifique, celui d'un service par exemple, puis déployés auprès d'autres communautés d'utilisateurs.

Par exemple, il arrive que les IP oublient certaines questions à poser lorsqu'ils se rendent chez un fournisseur. Ils doivent donc presque systématiquement le rappeler pour avoir leurs réponses. Le responsable hiérarchique décide de mettre en place une « checklist » fournisseur ». Il s'agit d'un fichier Excel comportant les principaux sujets à aborder lorsque l'on rencontre un fournisseur. L'IP est obligé de remplir ce document à chaque visite. Cet outil se révèle être très efficace. Les autres responsables souhaitent déployer cet outil dans leurs équipes respectives. Cet outil s'ajoute donc aux multiples autres outils déjà existants. Bien que son efficacité soit démontrée, et qu'individuellement il permette de gagner du temps, il participe également à rigidifier le processus de conception. Cela signifie que l'organisation doit avoir assez d'agilité et de recul pour remettre en cause ses leviers de performance. C'est cette démarche qui a été appliquée au cours du stage pour simplifier et fluidifier le processus de conception.

Ces « outils performance » doivent servir un besoin, celui des utilisateurs. Le besoin quotidien des utilisateurs peut parfois différer de celui de la hiérarchie. Bien entendu, la hiérarchie a pour rôle de piloter l'organisation, et son besoin est axé sur sa « vision ». Cependant, au quotidien, les utilisateurs, ici les IP, ont parfois besoins d'outils plus opérationnels. Ainsi, le développement d'outils qui ne répondent pas strictement au besoin conduit à une dépense de travail pour des outils qui ne seront pas utilisés. Il est donc indispensable que les outils développés répondent au besoin des utilisateurs. L'un des meilleurs pour y parvenir est de développer ces outils directement avec leurs

utilisateurs, en leur demandant directement « qu'est-ce que vous aimeriez voir dans cet outil ? ». L'outil sera ainsi plus simple à développer puisque les objectifs qui conduiront le projet seront clairs. On parle alors d'approche « Bottom-up ». Il existe de multiples modèles d'approche « Bottom-Up » appliqués à l'industrie. Ils sont notamment présentés dans les travaux d'Ahcène DJEMAA dans « *Modélisation Bottom-Up, un outil d'aide à la décision long terme pour les mesures politiques en matière d'énergie et d'environnement - Le modèle TIMES appliqué aux industries grandes consommatrices d'énergie (IGCE)* » [4]. Le propos de ce paragraphe n'est pas de tous les citer, mais de rappeler les grands principes de ces approches, aussi appelées ascendantes. Il s'agira ici d'identifier le plus tôt possible le besoin des consommateurs, c'est-à-dire le niveau le moins agrégé de l'organisation, et en faire émerger des solutions à plus grande échelle déployées à des niveaux plus agrégés, ici au niveau du service entier.

Il existe une autre prérogative au développement d'outils performance : l'ergonomie. Si l'outil est effectivement développé avec la participation des futurs utilisateurs, l'ergonomie sera probablement abordée en amont. Si ce n'est pas le cas, c'est qu'il s'agit d'un besoin implicite et il est primordial d'intégrer cette problématique. Si l'outil n'est pas fluide et simple à utiliser, il ne sera pas utilisé.

Enfin, la maintenabilité doit être une problématique intégrée dans la construction de l'outil. Il faut que l'outil puisse évoluer et s'adapter aux changements extérieurs. Par exemple, dans le cas d'un fichier Excel faisant mention du nom d'un fournisseur, il est préférable d'écrire une seule fois le nom de chaque fournisseur dans une liste et faire référence à cette liste à chaque fois que le fournisseur est mentionné. Cela permet de gérer très facilement le cas où le fournisseur se fait racheter et change de nom. Dans le cas contraire, il faudrait retrouver dans le document tous les endroits où le nom du fournisseur est cité. Par ailleurs, la personne qui développe l'outil connaît l'outil dans tous ses détails. Dans le cas d'un fichier Excel par exemple, il connaît les formules utilisées et le code VBA intégré. Cependant, surtout dans une grande entreprise comme L'Oréal Luxe, les ingénieurs sont amenés à changer de postes tous les 4 à 5 ans. Au changement de poste, il sera remplacé et il est très important que le successeur puisse comprendre la structure de l'outil pour l'administrer. Si ce n'est pas le cas, l'outil non administré cessera d'être utilisé.

Toutes ces problématiques peuvent être illustrées par la figure ci-dessous :

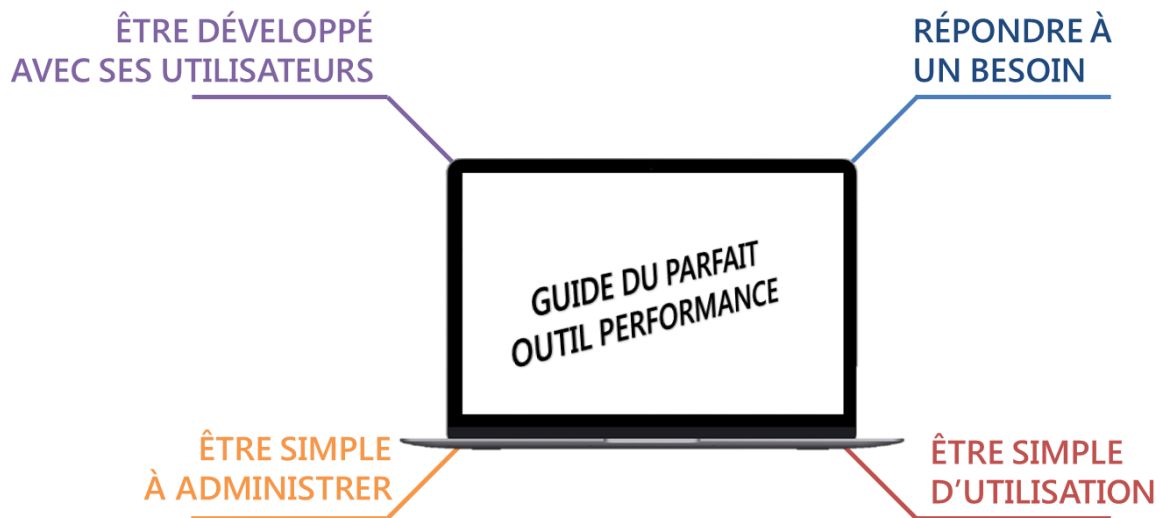


Figure 13 - Guide du parfait outil performance [5]

C'est en suivant cette logique que les missions du stage ont été menées pour répondre au mieux aux enjeux du stage.

II. Simplification du SMQ du service

Comme cela a été présenté dans le chapitre 1, les opérationnels du service Packaging ont parfois des difficultés à comprendre les procédures qualité du service. Ces procédures étaient rangées dans un dossier accessible à tous les opérationnels du service. Pour rappel, ces procédures étaient très formalisées et longues, et ne correspondaient pas au besoin des opérationnels. Ils attendaient des procédures très simples, voire schématisées. Ces procédures n'étaient plus consultées. Pour répondre à cela, un outil a été mis en place, le QUIP. Il s'agit d'une application Flash. Cet outil présente de façon interactive les procédures qualité de chaque étape du lancement, ainsi que les responsabilités des acteurs, et les ressources qu'ils ont à disposition. Il a été développé en accord avec les opérationnels pour répondre à leurs attentes. Le QUIP possède des liens vers des documents externes :

- Des liens « Groupe », localisés sur des serveurs accessibles à tout le groupe
- Des liens « L'Oréal Luxe », localisés sur le serveur du Packaging L'Oréal Luxe.

En septembre 2015 est arrivé au service Packaging un nouvel outil de conception et de spécification. Il s'agit d'un outil collaboratif, dans lequel les différents acteurs du lancement d'un produit, dont le Packaging, réalisent des actions. Cet outil induit des changements majeurs dans la façon dont travaillent les opérationnels. Dès la mise en place de l'outil, ils ont fait remonter le besoin d'avoir un support documentaire pour chaque étape du processus de lancement leur indiquant l'action qu'ils devaient réaliser.

Partant de ce constat, un des objectifs du stage était de mettre en place un système qualité, appelé SQCP (Système Qualité de Conception Packaging), comprenant uniquement les documents liés à la qualité dans ce service, et qui répondrait aux exigences suivantes :

- Tous les liens du QUIP spécifiques au Packaging L'Oréal Luxe y seraient rangés
- Sa structure et son contenu répondrait au besoin des opérationnels.

A cette étape, une hypothèse a été faite : toute l'information nécessaire au SQCP existait soit dans le QUIP, soit l'ancien SQCP. En effet, le travail d'analyse du besoin concernant les procédures qualité avait été fait lors de la rédaction.

❖ Stratégie pour la migration de SQCP :

Un des risques pour ce projet était qu'il entrave le fonctionnement du service. La migration de documents d'un serveur à l'autre ne pose aucun problème d'un point de vue technique. Cependant il peut être la cause de dysfonctionnements d'un point de vue fonctionnel. La communication auprès des IP doit être claire et faite en amont pour qu'il n'y ait aucune surprise le jour de la migration. De plus, le serveur vers lequel ils devront travailler après la migration doit être immédiatement fonctionnel. Pour des raisons de traçabilité de l'information, l'ensemble des IP doit passer d'un serveur à l'autre en même temps.

La stratégie adoptée a donc été la suivante : le nouveau SQCP, dossier comprenant l'ensemble des procédures qualité, mais aussi divers enregistrements produits par les IP à plusieurs étapes du processus de conception des produits, a été créé et structuré en amont, tous les documents ont été copiés et les formulaires utilisés par les IP ont également été copiés sur ce serveur. L'objectif était que jusqu'à la migration, les deux SQCP, l'ancien et le nouveau, cohabitent. Ainsi, la migration ne se ferait qu'après validation des responsables concernés.

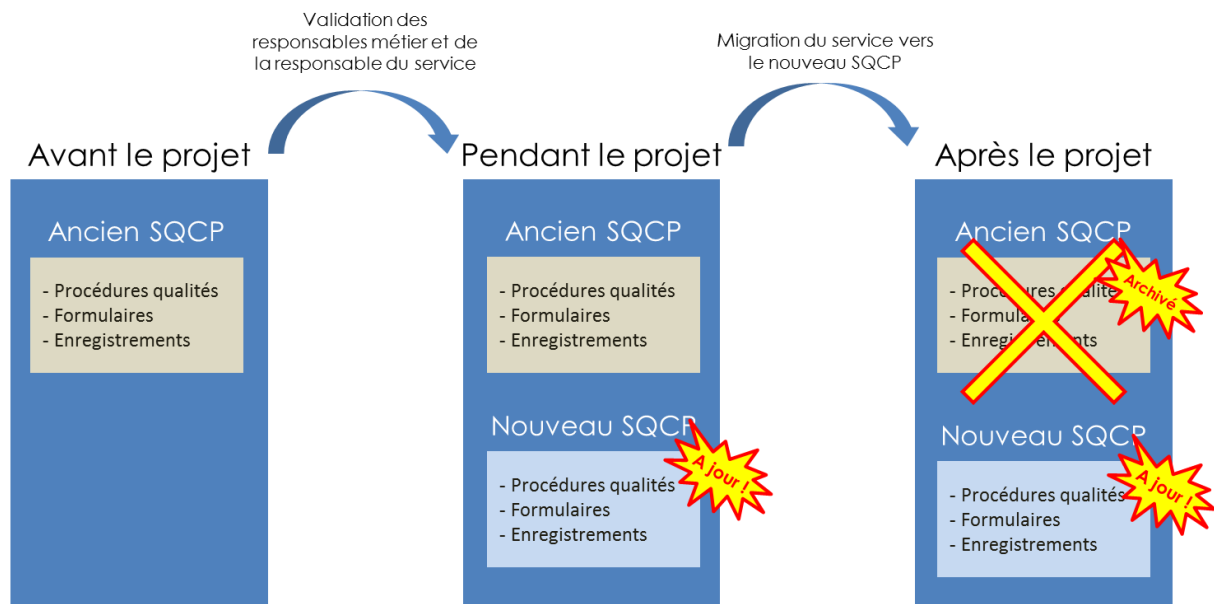


Figure 14 - Procédure de migration du SQCP [5]

Avant de refondre le dossier SQCP, il a fallu analyser son contenu et identifier les documents qu'il contenait. Pour cela, deux options se présentaient.

La première était de parcourir manuellement l'ensemble du dossier. L'avantage était de pouvoir commencer le travail d'analyse sans prérequis. Cependant, cette méthode se serait révélée fastidieuse et ne permettait pas d'obtenir une vision large du dossier. La seconde alternative consistait à réaliser un « mapping », ou une cartographie du dossier. Cette méthode avait la vertu de proposer une vision unique et large de l'ensemble du dossier. Pour cela, il a fallu investir du temps dans le développement d'une macro Excel en langage VBA. La méthode peut être représentée par la figure suivante :



Figure 15 - Méthode pour obtenir le mapping du dossier SQCP [5]

Cette méthode a permis d'obtenir un « mapping » du dossier, comme le montre l'illustration suivante :

Arborescence + fichiers		Statut
0.Sommaire		
Quip (raccourci) A archiver		
FE		
FE 00-100 A		A archiver
FE 00-100 B		A archiver
FE 00-100 C		A archiver
FE 06-101 A		A archiver
FE 06-101 B		A archiver
IS		
IS 00-100 A		A archiver
IS 00-100 A		A archiver
Procédure		
PG 00-100 A		A archiver
PG 00-100 A		A archiver
PG 00-100 B		A archiver
PG 00-100 B		A archiver
1.Définition de l'emballage		
FE		
FE 01-101		A archiver
FE 01-102		A archiver
FE 01-103		A archiver
FE 01-110		A archiver
HRB-QCF		A archiver
HRB-QCF		A archiver
PCI-QCF		A archiver
Format FRIE		
FE		
CDCD		
FE 01-170 CDCD Lancôme.pdf		A archiver
CDCE		
FE 01-150		A archiver
FE 01-151		A archiver
FE 01-152		A archiver
FE 01-153		A archiver
FE 01-154		A archiver
FCP		
FE 01-101		A archiver
FE 01-102		A archiver
FE 01-103		A archiver
FE 01-104		A archiver
FE 01-110		A archiver
FE 01-120		A archiver
IS		
Procédure		
PG 01-100 A Définition de l'emballage.pdf		A archiver
IS		
IS 01-100 A		A garder
IS 01-100 A		A garder
IS 01-101 A		A archiver
NOTE DE S		A garder
Procédure		
PG 01-100 A		A archiver
PG 01-100 A		A archiver
PG 05-100 C		A archiver
RPP023_...		A archiver
2.Pré-spécification AC et PE		
FE		
Analyse offre fournisseur.xlsx		A garder
IS		
Note de s		A garder
IS 02-100		A archiver
IS 02-200		A archiver
Procédure		
PG 02-100 A		A archiver
PG 02-100 A		A archiver
PG 02-100 B		A archiver
PG 02-200 A		A archiver
PG 02-200 A		A archiver

Figure 16 - Extrait du mapping de l'ancien dossier SQCP [5]

A l'aide de ce mapping, une analyse minutieuse du contenu du dossier a été faite, et selon leur contenu, les documents ont été manuellement catégorisés en « à archiver » dans le cas de documents qui ne sont plus utiles car leur contenu existe dans le QUIP, ou en « à garder », si cette information était encore utilisable et n'existait pas encore dans le QUIP.

L'étape suivante a consisté à définir la structure du dossier SQCP. L'enjeu était de mettre au point une structure à la fois :

- Complète pour pouvoir y ranger l'information de façon méthodique et précise
- Simple pour que les utilisateurs retrouvent facilement les documents sans perdre de temps.

Les trois grandes parties qui devraient figurer seraient :

- Le QUIP, la porte d'entrée vers le SQCP du service

- Les processus transverses
- L'ensemble documentaire, c'est-à-dire l'ensemble des documents qualité propres au service Packaging, et vers lesquels le QUIP les renverraient.

A cela il a été décidé d'ajouter une partie sur la gestion du SQCP, et un dossier dans lequel seraient placés les raccourcis des outils les plus utilisés. Le dossier SQCP a donc été structuré de la façon suivante :

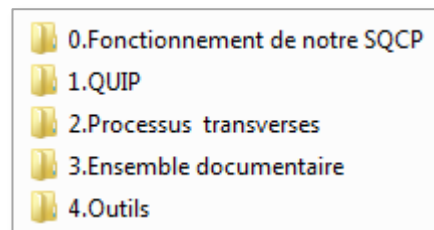


Figure 17 - Structure du SQCP [5]

III. Mise en place d'une procédure d'audits internes

Suite au déploiement du QUIP dans le service, puis dans tout L'Oréal, et suite à la refonte du SQCP, il fallait ensuite s'assurer du suivi et du respect du SQCP. L'Audit interne permet de s'en assurer.

Il existe chez L'Oréal un service dédié aux audits internes. Cependant, faire intervenir ce service est une démarche lourde : cela nécessite de faire venir des personnes extérieures au service, les accueillir, cela mobilise beaucoup de ressources et interrompt pendant toute la durée de l'audit le travail de l'IP. De plus, pour des raisons de charge de travail, il n'est pas possible de solliciter ce service trop souvent. Or au Packaging L'Oréal Luxe, l'objectif était de pouvoir mener un audit par métier et par an, soit 3 audits par an. Il y avait donc une réelle opportunité à ce que le service Packaging ait sa propre procédure d'audit et soit en mesure de s'auditer de façon autonome.

Pour rappel, le responsable Performance est chargé de la Qualité au sein du Packaging L'Oréal Luxe, et le service est en lien étroit avec la DGO Pack&Dev, qui s'occupe également de la qualité, mais à l'échelle de tous les services Packaging du groupe L'Oréal. Cette procédure d'audit a donc été mise en place conjointement avec le Packaging L'Oréal Luxe, à l'initiative du projet, et la DGO Pack&Dev.

3.1 Présentation de la méthode : cycle FBDPR

Pour répondre au besoin, la méthode suivie suit un cycle développé pour ce projet, le cycle FBDPR.

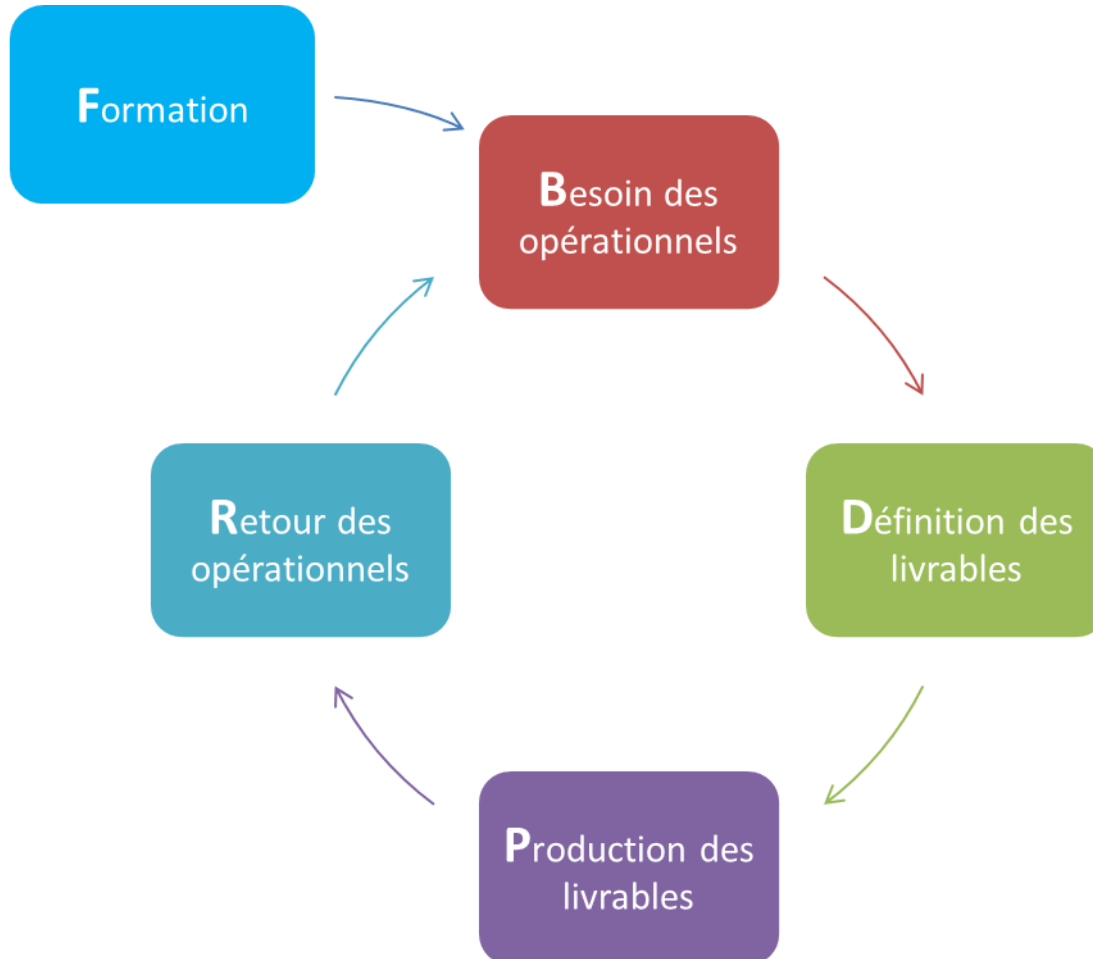


Figure 18 - Cycle FBDPR [5]

Formation à l'audit interne :

Au début du projet, il se trouvait que le service en charge des audits internes dans le groupe proposait une formation d'auditeur interne. Cette formation sur une journée a complété les cours dispensés en master QPO. Durant cette journée, des travaux en groupes ont été réalisés, et ils ont permis de se former aux bonnes pratiques de l'audit interne, aux questions à se poser en tant qu'auditeur et aux réflexes à avoir en cas de doutes.

Identification du besoin des opérationnels :

L'objectif de ce projet était donc de fournir aux responsables Qualité des services Packaging du groupe L'Oréal une procédure d'audit accompagnée d'une grille d'audit générique, applicable à tous les métiers du groupe et à toutes les divisions.

Définition des livrables :

Le livrable global sera composé d'une procédure d'audit, pour définir les objectifs de l'audit et les responsabilités des acteurs. Cette procédure sera accompagnée d'une grille d'audit. Cette grille devra comporter un nombre de questions raisonnable afin que la durée de l'audit ne dépasse pas une demi-journée. Enfin, la grille d'audit devra s'appuyer sur les livrables attendus à chaque étape du processus de conception définis dans le QUIP. Enfin, il faudra prévoir les résultats de l'audit. Ces résultats doivent être lisibles et clair pour permettre aux responsables Qualités de mettre en place des plans d'action efficaces et ciblés.

Production des livrables :

Conformément au besoin exprimé par les responsables qualité, la procédure d'audit a été rédigée de façon simple et succincte. Elle ne comporte que 3 points :

- Un rappel des objectifs de l'audit interne,
- Le périmètre de l'audit, ici les livrables du SQCP
- Les responsabilités représentées sous forme d'un logigramme (les acteurs et responsabilités sont remplacés par des terminologies génériques pour des raisons de confidentialité) :

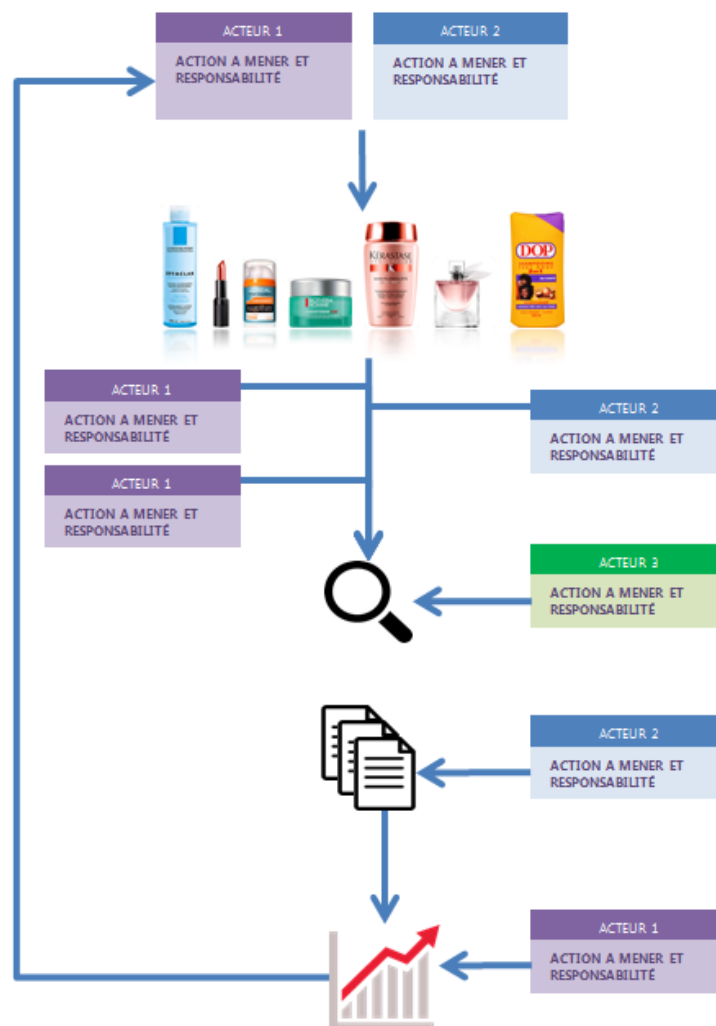


Figure 19 - Extrait de la procédure d'audit interne [5]

Pour consolider la grille d'audit, la première étape a été de recenser tous les livrables attendus. Ces livrables ne seront pas détaillés dans ce mémoire pour des raisons de confidentialité.

Pour chaque livrable, il a ensuite fallu définir la question que l'auditeur devrait poser à l'IP en charge du projet audité. Cette question devrait répondre aux conditions suivantes :

- Elle devrait être très précise pour ne présenter aucune ambiguïté : la personne auditée doit comprendre immédiatement le livrable attendu,
- Pour post-traiter les réponses et obtenir des résultats compréhensibles et significatifs, seules 4 réponses sont possibles :
 - o Conforme
 - o Insatisfaisant
 - o Non conforme
 - o Non applicable
- Elle doit être « positive », pour encourager la personne auditée à expliquer la démarche entreprise. Par exemple, pour une question qui cherche à déterminer le résultat d'un test X, il est possible que l'IP ait court-circuité cette étape car son expérience lui permet d'affirmer que pour son produit ce test n'aura pas d'impact significatif. Si la question posée est « le test X a-t-il été réalisé ? », l'IP répondra « non » et le résultat de l'audit sera « Non conforme », ou « Non applicable ». Il est donc nécessaire de formuler la question « Quel a été le résultat du test X ». Ainsi, l'IP pourra expliquer sa démarche et si elle est justifiée, l'auditeur pourra qualifier cette étape de « conforme » puisque l'IP a agi de façon conforme au processus de conception qui encourage à simplifier pour gagner en TTM.
- Être rattaché à un des 7 grands axes définis avec les responsables Qualité qui correspondent à 7 enjeux majeurs pour le Packaging et pour le groupe L'Oréal (non mentionnés ici pour des raisons de confidentialité).

Pour obtenir les résultats par thème, le fichier a été automatisé à l'aide de macros Excel codées avec le langage VBA. Les résultats sont affichés sur un diagramme type Kiviati, ou aussi appelé *Diagramme Radar*. Pour des raisons de simplicité d'utilisation et d'ergonomie, la procédure, la grille d'audit et les résultats sont tous rassemblés dans le même classeur Excel.

Retour des opérationnels :

Pour s'assurer que les livrables correspondent bien aux attentes des responsables Qualité, de nombreuses itérations ont été nécessaires. A chaque production d'une nouvelle version des livrables, un retour a été fait. Les responsables Qualité ont ainsi validé la grille, puis la procédure, et la forme de l'outil. Chacun de ces retours a été l'occasion de redéfinir les besoins s'ils avaient évolué et de corriger les livrables s'ils ne correspondaient pas exactement au besoin.

Bilan sur le cycle FBDPR :

Les clients de ce projet travaillant dans des services différents (Packaging L'Oréal Luxe, DGO (entité centrale) et Packaging des autres divisions du groupe L'Oréal), leurs attentes étaient plurielles et pouvaient parfois présenter des divergences. Ces cycles SFBDPR ont permis de s'assurer à chaque itération que les livrables produits correspondaient aux attentes de chacun.

Le résultat est présenté dans le chapitre 3.

3.2 Bilan sur le cycle FBDPR :

Le cycle FBDPR a permis de recentrer l'action sur le besoin des opérationnels et non sur la simple mise en place d'un outil. Dans le déploiement de ce type d'outils, l'un des risques majeurs est de considérer l'outil comme une fin et non comme un moyen, comme le montre la figure ci-dessous :

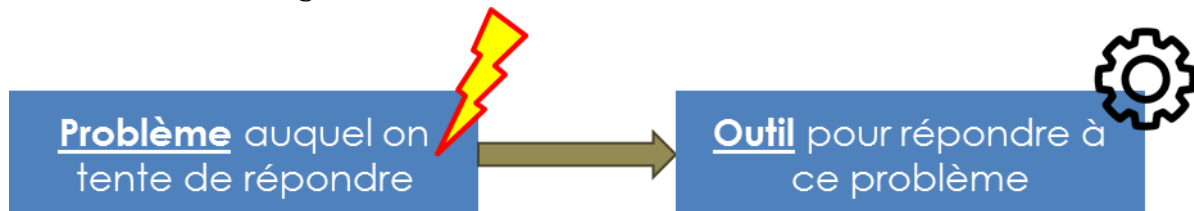


Figure 20 - risque en déploiement d'outil [5]

Ce cycle permet de replacer l'outil comme un moyen d'atteindre une fin, en l'inscrivant dans une démarche plus globale :

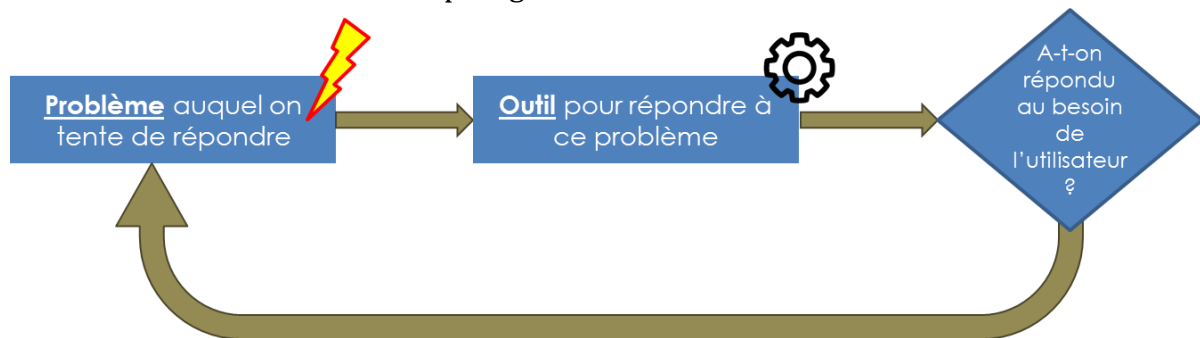


Figure 21 - intérêt de la méthode FBDPR [5]

Le cycle permet de reboucler sur l'intérêt premier du projet, qui est le besoin de l'opérationnel.

IV. Simplification des projets « peu complexes »

Il existe chez L'Oréal des critères qui permettent de classer les projets selon 4 classes de complexité. Cette caractéristique de « complexité » impacte directement le temps de développement d'un produit. Les projets complexes seront des projets nécessitant un TTM plus long que les projets dits peu complexes. Le propos de ce paragraphe n'est pas de détailler ces critères qui permettent de déterminer la complexité, mais simplement d'expliquer qu'elle existe.

Au début de chaque projet, les équipes opérationnelles déterminent la complexité du produit suivant les règles internes de définition de la complexité. Un des objectifs du groupe est de simplifier le lancement de ces projets peu complexes. Pour des raisons de confidentialité, ce chantier ne sera pas détaillé dans ce mémoire.

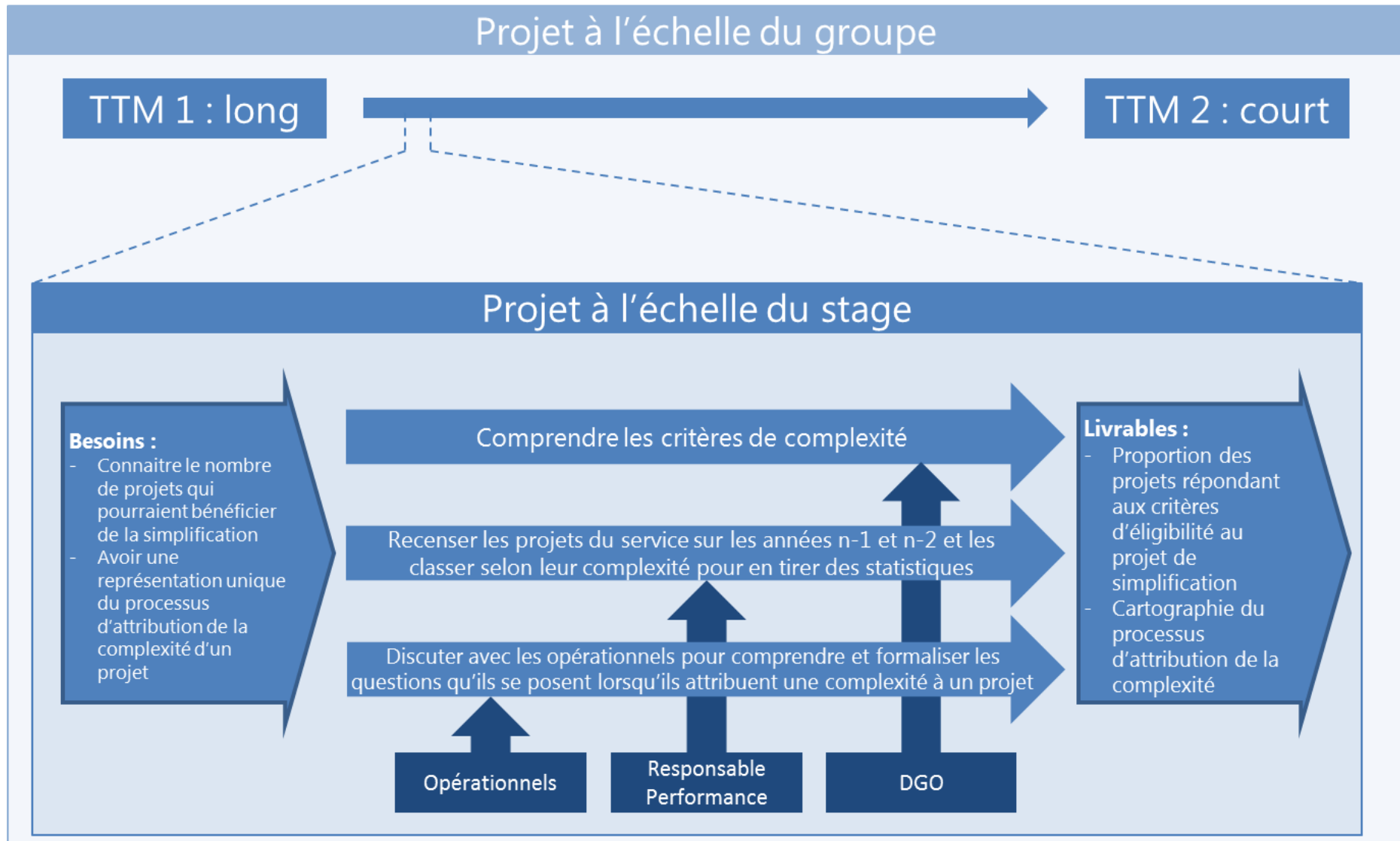


Figure 22 - Processus de simplification des projets peu complexes [5]

❖ La première étape a été de comprendre les critères qui définissent la complexité du projet. Pour des raisons de confidentialité, ils ne seront pas détaillés dans cette étude. Cependant, il est possible de mentionner que pour comprendre ces critères, plusieurs rendez-vous ont été nécessaires avec des services supports en liens avec ces critères de complexité, notamment avec le laboratoire de compatibilité. Ce laboratoire est en charge d'étudier la compatibilité entre la formule et le Packaging.

❖ La seconde a consisté à recenser le nombre de projets « simples » qui entreraient dans le programme de simplification. Pour cela, il a fallu se procurer la base des projets réalisés sur les deux dernières années. Cette base comportant l'indice de complexité des projets, et le nombre de projets total, il a été possible de connaître la proportion de projets entrant dans le programme de simplification.

❖ Enfin, la troisième étape a été de chercher à identifier les leviers de simplification. Il a donc fallu comprendre la réflexion qu'ont les opérationnels qui leur permet de déterminer les actions à réaliser selon le cas dans lequel ils se trouvent. C'est à cette étape que la principale difficulté s'est présentée. En effet, le processus de lancement de lancement comporte à plusieurs niveaux des tests de différentes natures à réaliser. Ces tests ne seront pas expliqués pour des raisons de confidentialité ici. Bien que ces tests soient clairement mentionnés dans les procédures de lancement, il existe de nombreux cas dans lesquels les opérationnels sont encouragés à « extrapoler », notamment lorsqu'ils ont un historique du produit qui les rend confiants quant au résultat du test. C'est cette connaissance implicite des ingénieurs Packaging qui a représenté la plus grande difficulté. Il a donc été nécessaire de « tracer » cette connaissance « implicite ». Pour cela, une première cartographie a été réalisée. Les opérationnels, qui connaissent leurs produits, ont ensuite testé cette cartographie, pour s'assurer qu'elle correspondait bien au processus logique qu'ils suivent pour donner la complexité au projet. A titre d'exemple, puisqu'ils connaissent leurs fournisseurs, ils ont été capables de dire que si un des articles du produit est produit par le fournisseur X, en qui ils ont confiance et décoré avec la technologie Y qui est une technologie maîtrisée par le fournisseur X, ils peuvent ne pas demander à réaliser certains tests. Ainsi, en discutant avec les opérationnels et en testant la cartographie sur des produits divers sur catalogue, il a été possible de corriger la cartographie par itérations successives et de l'affiner pour obtenir une cartographie au plus proche de la réalité industrielle du L'Oréal Luxe.

Taux de précision
de la cartographie

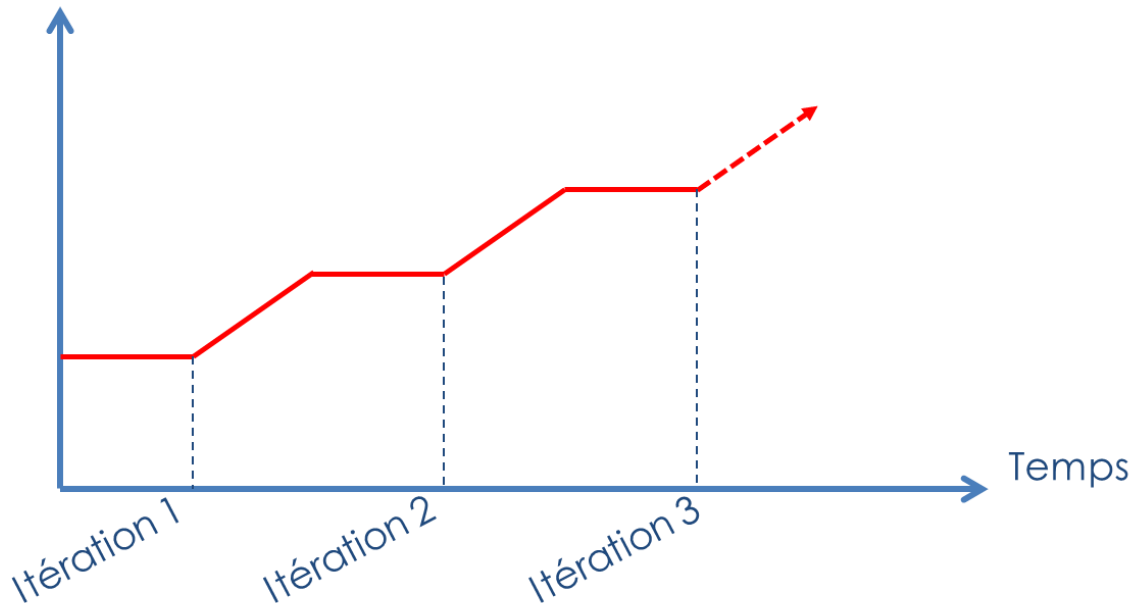


Figure 23 - Méthode de cartographie des processus par itérations [5]

Les résultats de cet axe du stage sont présentés dans le chapitre 3.

V. Mise en place d'une mallette QCP, où comment mener un projet au service des collaborateurs de façon horizontal

Comme il a été dit dans le chapitre 1, le Marketing identifie le besoin des consommateurs et le Packaging est en charge du développement technique du packaging du produit. Le Packaging doit donc parfaitement identifier et comprendre les besoins du Marketing dès le début du projet. Pour aider le Marketing à formuler son besoin, et permettre au Packaging d'identifier au plus tôt les risques techniques sur le produit, il a été décidé de mettre en place un outil pour répondre à cet enjeu.

Pour mettre au point cet outil, il a été nécessaire de s'interroger sur le contenu de l'outil, mais aussi sur sa forme.

5.1 Contenu de l'outil :

Cet outil devra être représentatif du catalogue L'Oréal Luxe. Il devra comporter :

- Les différentes technologies de produits : verre, plastique

- Les différents matériaux plastiques: PE, PP, PETG...
- Les différents défauts industriels liés à ces technologies et les alternatives possibles : plans de joint sur le verre et rebrûlage du verre pour estomper les plans de joint par exemple
- Les différentes technologies de décor

Pour identifier le contenu de l'outil, plusieurs options ont été envisagées :

- La première a été d'utiliser les lancements récents. Cette option a été abandonnée rapidement car rien n'indique à priori que les lancements récents, sur les années n, n-1 et n-2 seront représentatifs des difficultés rencontrées de façon récurrentes par les opérationnels.
- La seconde a été de rencontrer les opérationnels et leurs responsables pour leur demander directement ce qu'ils aimeraient avoir à disposition lors des réunions QCP pour soutenir concrètement leurs explications techniques lors des échanges avec le Marketing. Bien que cette alternative demande du temps puisqu'elle nécessite de réaliser des entretiens avec un maximum d'opérationnels, elle présente l'avantage d'avoir une idée précise de l'attente des ingénieurs packaging. C'est cette alternative qui a été retenue.

Des entretiens avec la plupart des opérationnels, seuls ou en groupes de 2 à 3 personnes ont été organisés. Cela représente environ 15 entretiens. Lors de ses entretiens, les IP ont été invités à présenter leurs attentes. Il s'agissait pour eux d'expliquer les points sensibles qu'ils rencontrent de façon récurrente lors des réunions de définition du projet avec le Marketing. Pour des raisons de confidentialité, ce besoin ne sera détaillé ici.

Cette première batterie d'entretiens a permis à chaque IP de caractériser son besoin individuel. Cependant, certains IP avaient pensé à mentionner des technologies particulières, d'autre avaient des idées sur des bonnes pratiques à intégrer à l'outil. Individuellement, les IP avaient des très bonnes idées qu'ils souhaitaient voir appliquer à leurs métiers ou à leurs projets individuels. Il y avait donc une réelle opportunité à partager en groupe ces initiatives individuelles et à les croiser avec tous les IP. Ainsi cela pourrait permettre de voir ces initiatives individuelles inspirer les autres IP en fonction de leurs expériences et des leurs métiers. Après avoir caractérisé le besoin des IP de façon individuel, la liste exhaustive de leurs attentes a donc été partagée lors d'un « Café REX », réunion informelle autour d'un café et de viennoiseries. A l'image des réunions type « Scrum » ou « Stand-up meeting », très en vogue avec le développement des méthodes agiles, le « Café REX » est l'occasion pour les groupes de projet de partager des idées de façon décontractée et créative. La liste a été présentée devant les IP et les participants pouvaient partager de façon informelle leur vision du projet. Ce partage

collectif permet de « décloisonner » les 3 métiers de L'Oréal Luxe (le Soin, le Parfum et le Maquillage) et croiser les bonnes pratiques.

La figure ci-dessous illustre de façon imagée le croisement des initiatives propres à chaque IP ou à chaque métier pour en tirer des idées qui seront mutualisées pour tout le service.

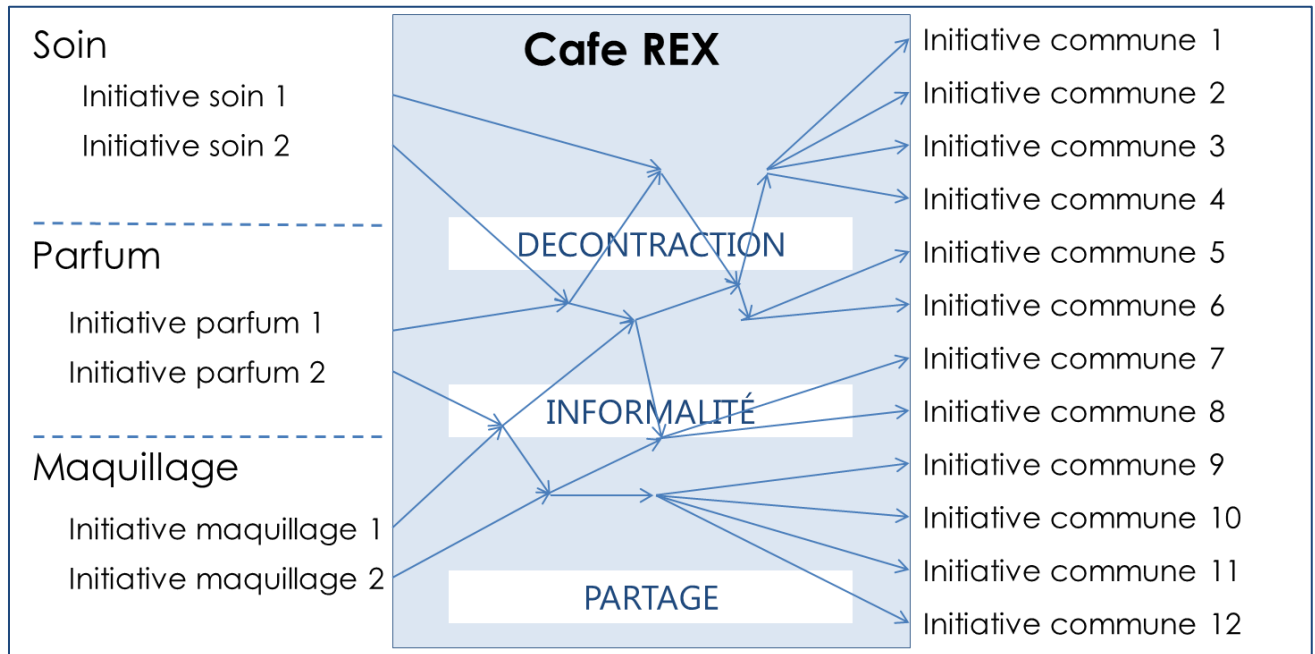


Figure 24 - Principe du "Café REX" [5]

On peut voir qu'en discutant entre eux, parviennent à faire émerger des initiatives communes, c'est-à-dire applicables à tout le service, et non juste à leur périmètre individuel. Voilà comment cela fonctionne :

- Un opérationnel mentionne ce que lui souhaiterait voir appliquer à son périmètre, à ses projets. On parle d' « initiative métier ».
- Cela fait réagir d'autres opérationnels, qui travaillent sur des projets similaires au sien, ou sur des métiers différents.
- La discussion est engagée et chaque représentant de son « métier » fait part de ce qu'il aimerait voir dans l'outil : une inertie se crée et tient le débat engagé.
- La discussion aboutie lorsque le groupe parvient à une solution qui pourrait convenir à un maximum de personnes du groupe. On parle alors d' « initiatives communes ».

On reconnaît ici les caractéristiques définies au début de ce chapitre du « parfait outil performance ». Les utilisateurs sont impliqués dans cette approche Bottom-Up. Il s'agit d'une approche ascendante ou l'on déploie à l'échelle du service des méthodes, des idées ou des réponses à des besoins locaux.

Suite à ce Café REX, une liste exhaustive des attentes des IP a été établie. Il a ensuite suffi de récupérer des produits présentant tout ce qui avait été relevé par les IP.

Pour s'assurer que les attentes des IP étaient bien toutes prises en compte, un tableau de suivi automatisé a été mis en place :

	A	B	C	D	F	G
1	Nombre de défauts : 138		Proportion de défauts recensés : 80%		Restant : 20%	
2	Métier	Techn	Défaut		Ok ?	Numér
3	Soin	Plastique	XXXXX	XXXXXX	OK	
4	Soin	Plastique	XXXXX	XXXXXX	OK	
5	Soin	Plastique	XXXXX	XXXXXX	OK	
6	Soin	Plastique	XXXXX	XXXXXX	OK	

Figure 25 - Extrait du tableau de suivi [5]

Comme le montre cet extrait, au moment où la capture a été faite, 80% des attentes des IP avaient été satisfaites.

5.2 Format de l'outil :

Il a également fallu se poser la question du format de l'outil. Plusieurs options ont été envisagées :

- Mettre tous les produits recensés dans une armoire. Les IP viendraient prendre les pièces dans l'armoire avant d'aller en réunion de définition de produit avec le Marketing. Cette option entrave l'intérêt premier de l'outil qui était de fournir aux IP une échantillothèque représentative du catalogue à tout moment.
- Utiliser un format mobile pour que les IP puissent se déplacer avec l'échantillothèque et avoir à leur portée à tout moment un échantillon à présenter au Marketing. Cependant, l'outil doit avoir un format transportable et il n'est pas possible de transporter tous les échantillons car leur volume est trop important.

Il a donc été décidé d'utiliser une mallette constituée de plusieurs étages, ces étages étant détachables. Chaque étage représente une technologie et les IP peuvent détacher de la mallette tous les étages qui ne correspondent pas à la technologie envisagée pour le produit. Par exemple, si un IP travaille sur un soin conditionné dans un flacon en plastique, il pourra détacher de la mallette les étages correspondant au maquillage et à tous les produits en verre et aller en réunion avec des échantillons représentatifs de tous les points sensibles à présenter au Marketing concernant les flacons en plastiques.

Le résultat de cet axe de travail est présenté au chapitre 3.

Chapitre 3 : Présentation des résultats

Pour rappel, les objectifs initiaux du stage étaient de simplifier et clarifier les procédures de lancement d'un produit, et d'identifier et actionner des leviers permettant de réduire de Time to Market des produits sans dégrader leur valeur perçue par les clients. Ce chapitre a pour but de présenter les résultats des différentes actions menées, à la date de publication de ce mémoire, et de conclure sur les résultats obtenus et attendus pour vérifier qu'ils répondent bien aux objectifs initiaux.

I. Simplification du SQCP

1.1 Etat des lieux à la date de publication du mémoire

A la date de publication du mémoire, la méthode mise en place pour répondre à l'enjeu initiale avait été validée par la Responsable du Packaging L'Oréal Luxe. Le dossier a été construit, les processus transverses mis à jour. Le dernier jalon était de présenter le projet aux responsables métier du service. Suite à leur approbation, la migration pourra commencer.

1.2 Résultats attendus

Les résultats attendus pour cet axe de travail sont les suivants :

- A court terme : le succès de la migration de SQCP, c'est-à-dire que la communication mise en place auprès des IP soit efficace, que les IP aient toutes les informations dont ils auront besoin pour que cette migration affecte leur travail le moins possible.

- A moyen terme : que le SQCP soit consulté par les IP et qu'ils y trouvent l'information dont ils ont besoin. Il semble compliqué de mesurer le taux de consultation du dossier. Cependant, aujourd'hui les IP font très souvent appel au responsable Performance pour des questions Qualité. Si les résultats attendus sont vérifiés, le responsable Performance pourra valider cela en confirmant qu'il est moins sollicité par les IP pour ce type de questions.

- A long terme : du gain en TTM pour les produits de L'Oréal Luxe. Cet objectif est difficilement mesurable.

II. Mise en place d'une procédure d'audit interne

2.1 Etat des lieux à la date de publication du mémoire

A la publication du mémoire, la procédure d'audit a été rédigée et validée par les responsables Qualité des services Packaging, donc celui de L'Oréal Luxe, ainsi que par la responsable du Packaging L'Oréal Luxe. Il s'agit d'un fichier Excel construit sur 4 onglets :

- le 1^{er} onglet explique la procédure d'audit,
- le 2^{ème} permet de renseigner toutes les informations nécessaires à l'archivage de l'audit (date, participants, nom du projet audité ...),
- le 3^{ème} est la grille d'audit en elle-même avec toutes les questions et les cases à cocher pour chaque réponse
- Le 4^{ème} est le résultat sous forme graphique de l'audit

Les illustrations suivantes sont des extraits de fichier.

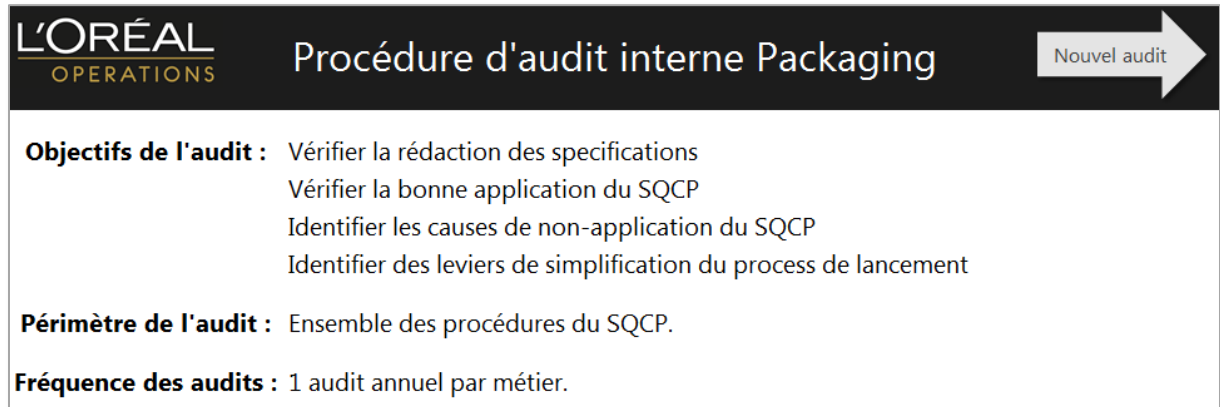


Figure 26 - Extrait de la procédure d'audit [5]

Figure 27 - Informations sur l'audit [5]

N°	Axe	Macro étape du lancement	Document de référence	Pense-bête	Questions	Réponse				Observation
						Conforme	Insuffisant	Non conforme	NA	
1						<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
2						<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
3						<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
4						<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Figure 28 - Extrait de la grille d'audit [5]

Les questions posées durant l'audit étant confidentielles, elles sont masquées. Le fichier est automatisé à l'aide de macro VBA. Il est possible de passer d'un onglet à l'autre en utilisant les boutons en haut de chaque onglet. Pour la grille, il est possible de remettre les réponses à zéro à tout instant et en un clic en utilisant le bouton « Remettre à zéro ! ». Pour éviter que l'auteur fasse une mauvaise manipulation, une protection a été mise en place. Lorsque l'on clique sur ce bouton, un message de confirmation apparaît :

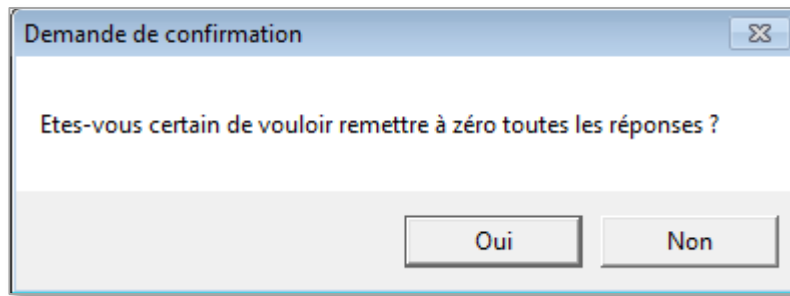


Figure 29 - Message de confirmation de la grille d'audit [5]

Enfin, les résultats sont présentés de la façon suivante :

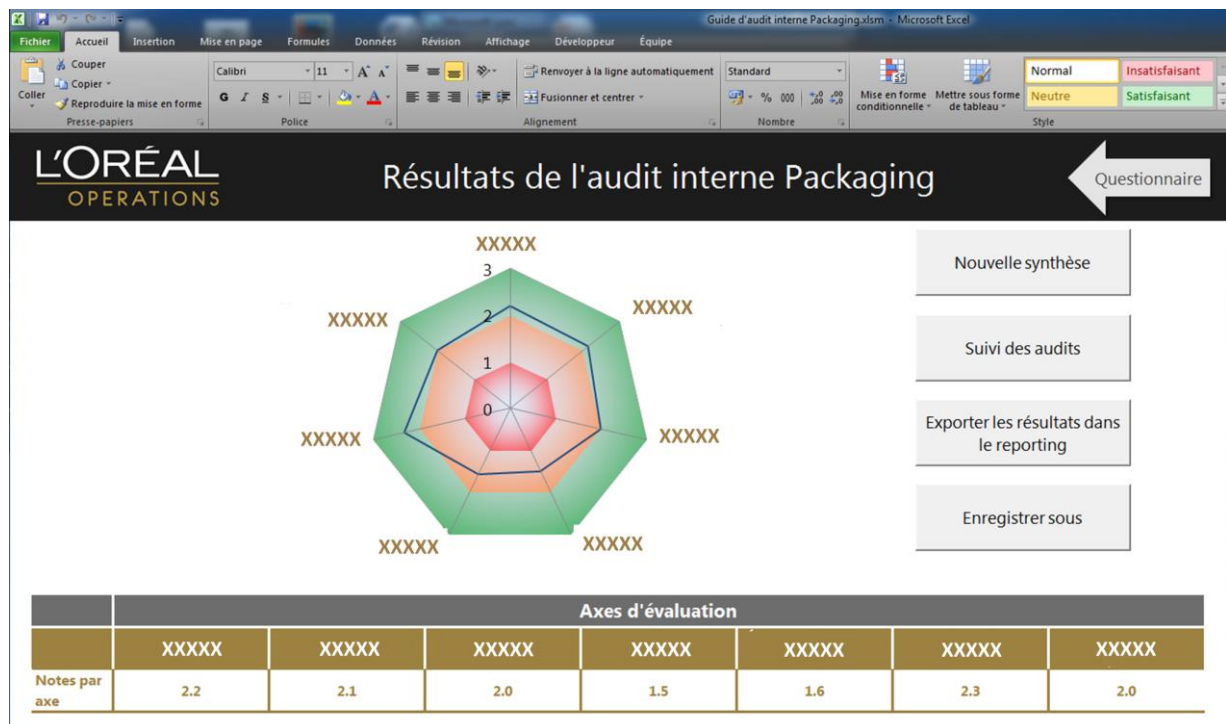


Figure 30 - Résultats de l'audit interne [5]

Les axes correspondent à des enjeux stratégiques du groupe et du service. Ils sont masqués pour des raisons de confidentialité.

Les résultats sont présentés de façon synthétique, avec un code couleur simple. Pour faciliter l'utilisation de l'outil, un bouton « Enregistrer sous » a été ajouté.

2.2 Résultats attendus

Les résultats attendus pour cet axe de travail sont les suivants :

- A court terme : éprouver la procédure d'audit lors du premier audit et vérifier si cet outil répond au besoin, notamment la durée d'audit d'une demi-journée.

- A moyen terme : mettre en exergue les points du SQCP qui ne sont pas respectés. Si des procédures ne sont pas, ou pas assez respectées, cela peut signifier qu'elles ne sont pas indispensables, voire inutiles et chronophages. Ainsi, des leviers de simplification du système peuvent ressortir.

- A long terme : orienter les performances du service vers les objectifs du groupe, et faire gagner en TTM.

III. Simplification des projets peu complexes

3.1 Etat des lieux à la date de publication du mémoire

Le travail réalisé a abouti à un logigramme. Ce logigramme reflète le raisonnement qu'a un opérationnel pour déterminer la complexité du projet. Il est constitué de questions fermées. A chaque question l'utilisateur répond « Oui » ou « Non » et il est orienté selon sa réponse vers la question suivante. Les questions posées permettent de caractériser le projet. Selon les caractéristiques du projet, l'utilisateur arrive à l'une des sorties du logigramme. Pour des raisons de confidentialité, ces sorties ne seront pas mentionnées ici, mais elles correspondent aux actions à mener en fonction de la complexité. S'il s'agit d'un projet complexe, la sortie est générique. S'il s'agit d'un projet simple, la sortie est l'action à mener, avec les leviers de simplification pratiqués aujourd'hui.

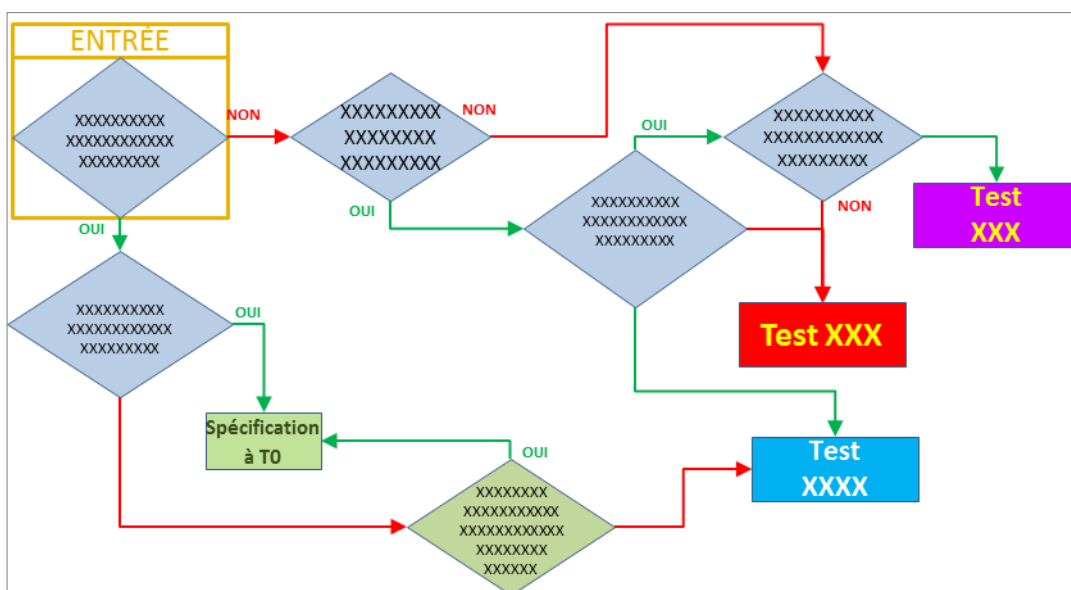


Figure 31 - Extrait du logigramme de simplification [5]

La figure ci-dessus est un extrait simplifié du logigramme.

3.2 Résultats attendus

- A court terme : ce logigramme doit servir au groupe de travail dédié à ce projet à identifier des leviers de simplification, sans changement majeur dans la définition du produit.
- A long terme : une fois ces leviers identifiés, le TTM des produits L'Oréal devrait être réduit sans impacter la valeur perçue du produit.

IV. Mallette QCP

Environ 80% à 85% des attentes des IP ont été satisfaites à la date de publication de ce mémoire. Les 15% à 20% restant correspondent à une demande à laquelle il n'est pas possible de répondre aujourd'hui. L'une des raisons principale est que les pièces illustrant le besoin remonté n'ont pas été trouvées. Cependant, il s'agit d'un outil « vivant », c'est-à-dire qu'avec le temps, il devra évoluer. Les technologies évoluent, des nouveaux standards de conception apparaissent, et d'autres cessent d'être utilisés. Pour toutes ces raisons le besoin change et les pièces qui représentent ce besoin évoluent également.

Les pièces récoltées ont été « marquées », c'est-à-dire que les points techniques qu'elles représentent sont directement inscrits sur la pièce. Ces points techniques concernent :

- Des technologies de décor : MAC (marquage à chaud), sérigraphie ...
- Des matériaux : PET, PETG ...
- Des défauts industriels : points d'injection, plan de joint, retassures ...

L'exemple ci-dessous illustre la technologie de décor, le process industriel et le parachèvement pour un exemple particulier, ici une palette Yves Saint Laurent.

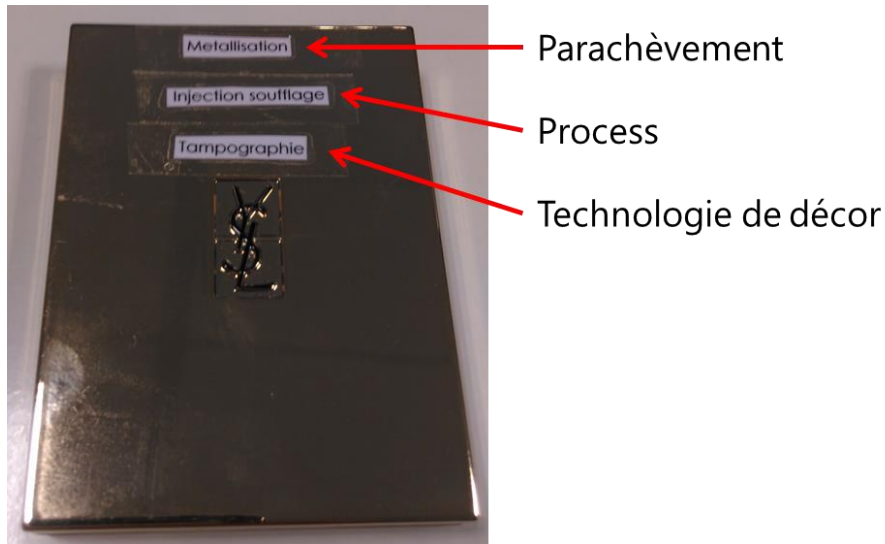


Figure 32 - Extrait 1 mallette QCP [5]

Cela permettra par exemple à l'avenir au Packaging d'avoir un aperçu de tampographie sur Métallisation à montrer au Marketing.

Autre exemple, dans le cas où le Marketing souhaite concevoir un produit en plastique avec un effet métallisé (obtenu par un process appelé « métallisation »), il est du rôle du Packaging de l'avertir de la possible présence de « retassures », petites vaguelettes créés par une mauvaise répartition de la matière. Ces termes techniques ne sont pas toujours compréhensibles pour le Marketing. Le Packaging pourra donc montrer l'exemple ci-dessous pour illustrer ce défaut :



Figure 33 - Extrait 2 de la mallette QCP [5]

De plus, afin de standardiser un maximum les articles utilisés, un catalogue de certains articles, les plus utilisés, ont été mis en place. Dans l'illustration ci-dessous par exemple, il s'agit des principales pompes à utiliser avec les informations techniques liées, notamment le fournisseur. Cette démarche a la vertu de rationaliser le catalogue des articles à utiliser.

Numéro	Projet	Fournisseur	Dose (µL)	Désignation

Figure 34 - Référentiel des pompes utilisées [5]

L'objectif court semble d'ores et déjà atteint. En effet, lors des réunions QCP ayant eu lieu pendant le projet, plusieurs des pièces réunies ont été utilisées, avant même la fin du projet. Il est donc fort probable que l'outil trouve rapidement son public.

L'Objectif long terme était de gagner du temps lors de la définition du projet pour accélérer le temps de développement des produits et gagner en TTM. Là encore, cet objectif n'est pas mesurable sur la durée du stage.

Conclusion

Les objectifs « court terme » sont atteints, à savoir le déploiement d'outils au service de la simplification. Les objectifs « long terme » eux ne sont pas encore mesurables. Ils seront atteints si le service, et plus largement le groupe, parvient à réduire ses délais de développement et à accroître sa compétitivité.

Plusieurs missions m'ont été confiées au début du stage. Il m'a également été possible d'en « saisir » d'autres pendant le stage. Toutes allaient dans le même sens : identifier et actionner des leviers de simplification sans dégrader la valeur perçue des produits.

Pour cela, j'ai pu participer, ou mener des projets transverses qui m'ont permis d'évoluer avec des interlocuteurs très variés. Pour mener ces projets, j'ai appliqué les outils vus en master QPO, que j'ai combinés aux outils internes de l'entreprise.

J'ai appris à utiliser la qualité comme levier de performance au service du « business ». Cette vision « business » sera sans doute un atout pour ma recherche d'emploi, et pour ma future activité professionnelle.

Pour valider cette progression tout au long du stage, je me suis évalué en début du stage, et à la fin. Cela m'a permis de connaître au début du stage mes marges de progression, et les axes sur lesquels je devrai me concentrer.

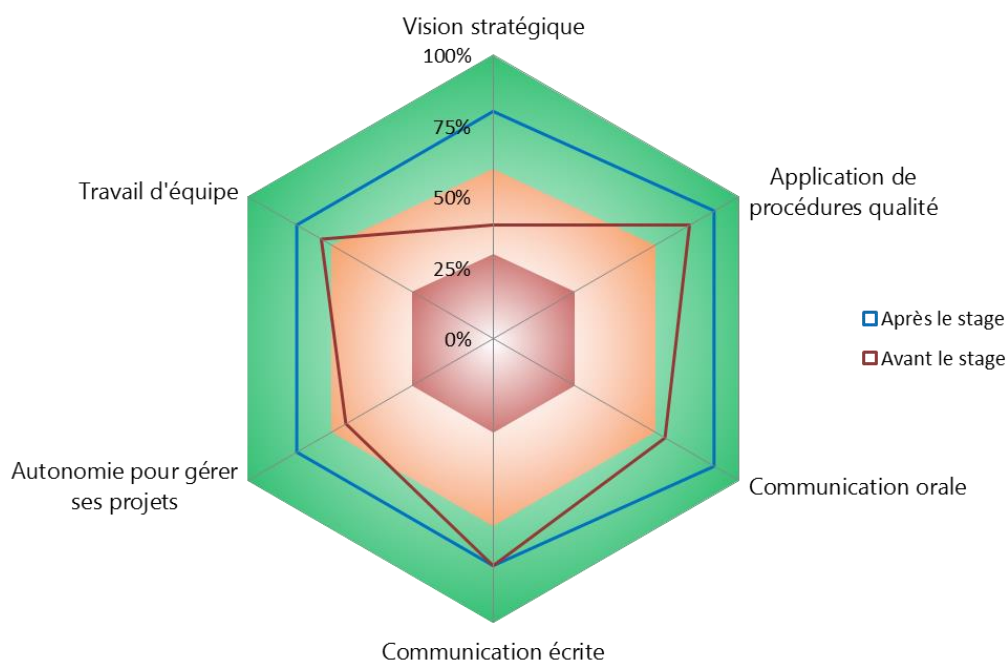


Figure 35 - Auto-évaluation [5]

Comme je le souhaitais, j'ai pu améliorer ma vision stratégique des projets.

Bibliographie

- [1] Groupe L'Oréal, « Notre mission », <http://www.loreal.fr/groupe/qui-nous-sommes/notre-mission>, [site consulté le 06 juin 2016].
- [2] *Authenticity*, Gilmore et Pine, Harward Business school press, 2007.
- [3] Joris Laarman, Gradient Chair, <http://www.jorislarmann.com/work/gradient-chair/>, [site consulté le 06 juin 2016]
- [4] Ahcène DJEMAA, Modélisation Bottom-Up, un outil d'aide à la décision long terme pour les mesures politiques en matière d'énergie et d'environnement - Le modèle TIMES appliqué aux industries grandes consommatrices d'énergie (IGCE), 2009.
- [5] M GAMOUDI, « Simplification des procédures qualité dans un service Packaging », Université de Technologie de Compiègne, Master 2 Qualité et Performance dans es Organsiation, Mémoire d'intelligence méthodologique, www.utc.fr/master-qualité, puis « Travaux », « Qualité Management », réf 351