



2021 - 2022

OBJET

Comparatif d'outils pour une Refonte du SharePoint en intranet.

RESPONSABLE DE STAGE : EDDY TERNISIEN
ENSEIGNANT RESPONSABLE :



Avant-propos

Je tiens tout d'abord à remercier tout le personnel du service informatique de Clarins Logistique, à savoir Eddy Ternisien responsable d'application informatique pour m'avoir encadré tout le long de mon stage, ainsi que Derek Brood et Peter Emmanuel pour m'avoir apporté de l'aide au moment nécessaire.

J'adresse également mes remerciements à l'ensemble du personnel de tous les services de Clarins Logistique pour leurs accueils et l'ambiance de travail conviviale qu'ils m'ont fait ressentir tout le long de mon stage.

Table des matières

Avant-propos.....	2
I / Introduction	4
Présentation du Projet.....	5
Gestion de Projet :.....	5
Le tableau de suivi des actions.....	5
le diagramme de Gantt	6
II / Encart économie	7
Présentation du Groupe	7
Le marché mondial des cosmétiques	8
Le réseau de distribution	9
Encart Anglais.....	13
Amiens logistics warehouse	13
How the warehouse works?	14
III / Identification des Flux.....	15
Méthode	16
IV / Solutions proposés	21
Devenir des Flux.....	21
V / Environnement de travail	22
Teams.....	22
SharePoint	22
Power Apps.....	22
Power Automate.....	23
VI / FIPA Responsive.....	23
Application.....	23
Accompagnement au changement	26
VII / Conclusion.....	26
Ressentis du stage	26
Difficultés rencontrées	26
VIII / Glossaire	27

I / Introduction

J'ai eu l'occasion d'effectuer mon stage de fin de 2e année de DUT informatique chez Clarins Logistique à Glisy, durant la période du 28 Mars au 03 Juin 2022. L'entrepôt gère la réception des produits Clarins, la préparation et l'expéditions des commandes.

Ces 10 semaines de stage chez Clarins m'ont permis de mettre à profit les connaissances acquises au cours des 2 ans de DUT au travers une adaptation rapide et efficace sur des logiciels et langages que je ne connaissais pas.

Mon rôle au sein du service informatique a été de mener un comparatif entre les outils disponibles pour remplacer 2 logiciels existant et d'en assurer la mise en production. Actuellement ces logiciels posent problèmes au niveau de leur maintenabilité et de leur obsolescence. Ils seront supprimés d'ici fin de l'année 2022, il est donc nécessaire de trouver une alternative rapidement.

Dans une première partie, je présenterais de manière générale le projet qui m'a été confié en présentant les impératifs, les délais, mais aussi les contraintes imposées ainsi que les outils qui m'ont permis de gérer le temps et la répartition des tâches.

A cette présentation succèdera celle du fonctionnement de la plateforme logistique d'Amiens ainsi que de son intégration dans la chaîne de distribution. Ensuite l'encart économique abordera les enjeux auxquels doit faire face Clarins.

L'encart anglais tâchera de décrire brièvement le cadre de travail en plus d'une appréciation personnelle du travail effectué.

Ensuite nous verrons toute la partie technique qui sera défini par les méthodes, les outils, et le travail effectué durant toute la durée du stage.

Pour finir je conclurai par mon ressenti et les difficultés rencontrées lors du stage.

Présentation du Projet

Le personnel de l'entrepôt utilise quotidiennement 2 outils pour des fonctionnalités non-incluses dans les logiciels de productions (l'ERP M3 et le WMS Logistique Manager).

Le premier, « Clarins Manager » est utile pour des fonctions annexes de l'ERP et du WMS consistant en la prise de rendez-vous pour les produits en réception, la gestion des contrôles devant être effectué pour ces produits et la saisie, dans une base de données, des litiges clients et transporteurs.

Cet applicatif a été développé en 2005 avec la plateforme de développement Windev16. Clarins ne souhaite plus maintenir ces développements interne.

L'outil SharePoint sert principalement de stockage pour des listes contenant des informations complémentaires aux outils de production (liste d'erreur magasin, liste des erreurs de dimensionnements colis, liste de FIPA etc...). Cet outil est hébergé sur un serveur Windows 2008 déjà obsolète.

L'obsolescence de l'outil Sharepoint et la maintenabilité de Clarins Manager ont conduit à la décision de leur remplacement.

Le projet aura pour but l'étude des différentes fonctionnalités couvertes par ces outils, L'établissement de flux permettant d'en synthétiser l'utilisation, la proposition de solutions de remplacement et enfin le développement de ces solutions.

Gestion de Projet :

La principale action du stage a été la gestion de projet.

Je devais en permanence savoir où j'en étais, si j'avais du retard sur certains éléments de mon projet et pour cela j'ai utilisé trois outils et d'en créer 3 documents qui m'ont permis d'assurer le suivi du projet.

Le tableau de suivi des actions

Le 1^{er} document est une fiche de suivi qui me permettait de lister chaque action faite ou à faire durant les parties de mon stage (cf tableau 1).

Etape	Actions	Qui ?	Quand ?	Livrable	Status	Livrable
Jour d'arrivée	Accueil et prise d'information	Julien	28-mars	Visite des locaux, attribution matériel, début recherche	Fait	
Prise en main	Rédaction récapitulatif des sujets de projet	Julien	28-mars	- Clarins Manager - SharePoint (Maintenance) - SharePoint (QHSE)	Fait	
Lancement du projet	Réunion projet	Eddy, Julien	28-mars	Faire le tour des projets auxquels le stage pourrait avoir un intérêt	Fait	
Réunion "Refonte" Clarins Manager	Réunion Lancement n°1	Eddy, Angélique, Julien	29-mars	- Supprimer l'insertion automatique pour Pontoise - Mettre à jour la liste des fournisseurs - Mise à disposition d'une extraction vers Excel des récapitulatif des saisie de contrôle	Fait	CR.
BI	Identification	Eddy, Julien	*	Identifier tout ce qui est en lien avec les rapports de statistique de Clarins Manager	En cours	
Réunion	Réunion Contrôle	Eddy, Didier, Julien	30-mars	Modification : -> Date réception marchandises / Date ouverture contrôle - Liste déroulante état contrôle (Refus contrôle, Refus réception, En cours) - Prélèvement : 3 colonnes -> Prélèvement du sous-traitant -> Les coffrets (nouveau) -> Prélèvement sur site Amiens - Ajouté un critère de quantité Ajout : d'une page sur Clarins Manager dans la partie contrôle - Avoir un retour (suivis / contrôle) -> Pour la marchandise qui repars -> Pour la marchandise qui reviens	Fait	CR.
Réunion	Réunion réception	Eddy, Mickael, Fabrice, Julien	30-mars	Modification : -> Mettre en place un basculement automatique des saisies de contrôle une fois l'enregistrement effectué -> Obtenir le numéro / nombre de référence(s) lors de la réception. à faire : - Voir avec Mme. Magnier pour la planification de la réception et lui présenté la solution sur LVMXT.	Fait	CR.

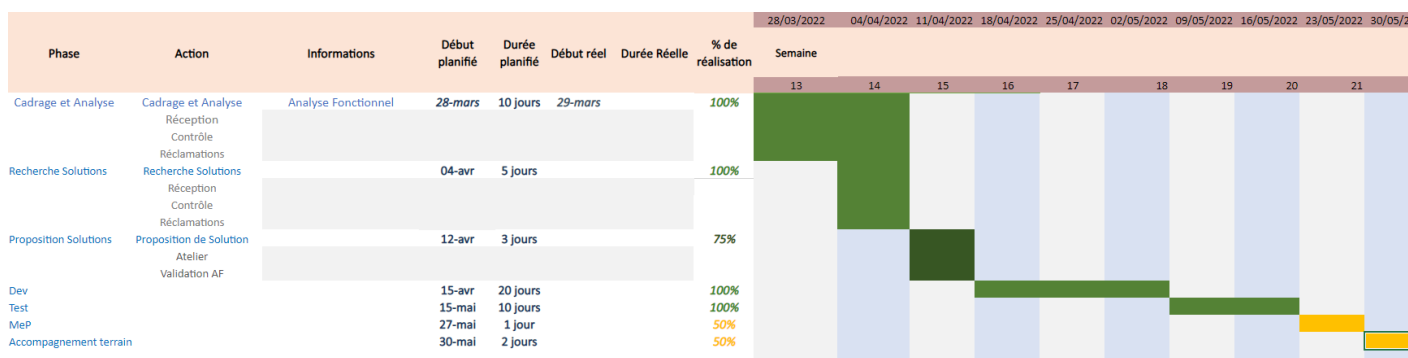
Tableau 1

Les grandes étapes du Gantt et les actions s'y rapportant. Ces actions sont datées et liées au différentes phases et actions du Gantt afin d'en respecter les bornes de temps.

Le diagramme de Gantt

Le deuxième document était le diagramme de Gantt que j'ai élaborer au début de mon stage pour avoir définir les délais que chaque tâche devait me prendre pour respecter le planning (date limite de la fin du stage).

Je le mettais à jour régulièrement cet outil afin de m'assurer que j'étais toujours dans les temps.



Enfin le Macro-planning comme dernier document qui m'a permis dès le début de connaître les délais de chaque tâche à effectué lors de ces 2 mois.

II / Encart économie

Présentation du Groupe

Clarins est une société familiale spécialisée dans la conception, la fabrication et la commercialisation de produits cosmétiques haut de gamme. Le groupe est actuellement composé de trois marques :

Clarins : spécialisé dans les soins de beauté haut de gamme 100 % à base de plantes et le maquillage. Aujourd'hui, la gamme est composée d'environ 140 produits pour les soins qui couvrent l'ensemble des besoins actuels du marché, des soins visage aux produits solaires en passant par les soins corps et les eaux de soin.



Fig 1. La gamme Clarins

Le marché mondial des cosmétiques

Le marché mondial des cosmétiques depuis 1990 est en progression annuelle moyenne du double du PNB mondial. Il continue à croître même dans les pays les plus développés avec la découverte constante de nouveaux besoins, l'amélioration continue de la qualité, l'allongement de l'espérance de vie ou l'extension des produits de soin aux hommes.

Les parfums et cosmétiques sont proposés aux consommateurs à travers les cinq canaux de distribution suivants :

- la distribution sélective (chaînes de parfumerie ; parfumeries indépendantes ; rez-de-chaussée des grands magasins) ;
- le conseil pharmaceutique (produits vendus en pharmacies, parapharmacies et espaces de conseil pharmaceutique) ;
- la grande distribution (hypermarchés, supermarchés, supérettes, magasins populaires) ;
- les salons de coiffure et coiffeurs à domicile ;
- la vente directe (vente à domicile ou vente par correspondance).

Le marché mondial des Cosmétiques, tous circuits confondus, est estimé à 127 Md\$. Le Groupe Clarins n'est présent que sur la distribution sélective qui représente environ 23 % du marché mondial, soit 29,3 Md\$. La part de marché mondial du Groupe est évaluée à 5,6 %, dont 8,3 % pour les produits de soins de beauté, 2,2 % pour le maquillage et 2,7 % pour les parfums.

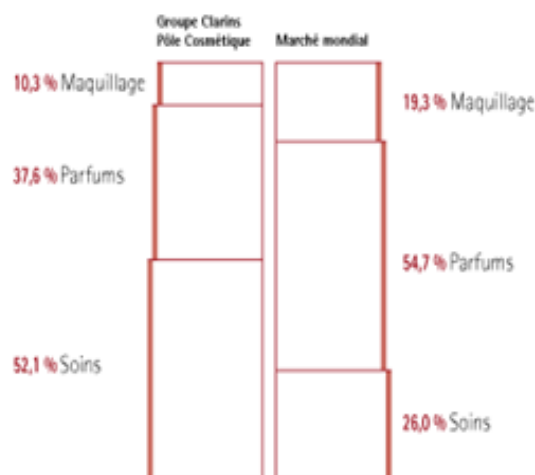


Fig 2. Répartition des ventes Clarins par rapport au marché mondial

Le Groupe Clarins occupe la 6ème place en Europe avec une part de marché de 5,1 % tous segments confondus.

Dans les produits de soins de beauté, la marque Clarins est le numéro 1 incontesté avec une part de marché de 16,2 %.

Le réseau de distribution

Avant de parler de la distribution des produits Clarins en Europe et dans le monde, voici une présentation de chaîne logistique :

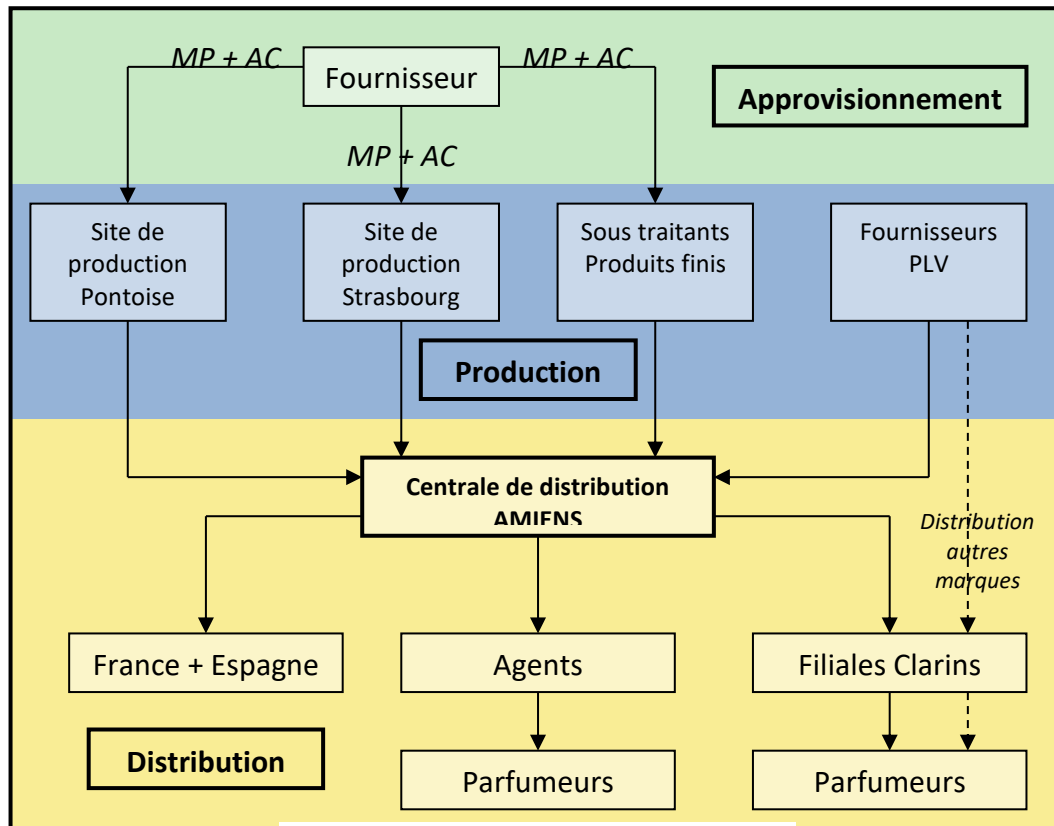


Fig 3. Supply chain

Dès le début des années 80, le Groupe Clarins a privilégié l'ouverture de filiales de distribution détenues majoritairement, afin de s'assurer de la cohérence de la politique commerciale et de la sélectivité des points de vente. La première filiale a été ouverte en 1981 aux USA. Encore aujourd'hui, le Groupe continue d'ouvrir de nouvelles filiales lorsque le marché atteint un seuil d'activité critique. Ainsi en 2005, une nouvelle filiale a été ouverte en Russie. Le Groupe dispose à ce jour d'un réseau de 20 filiales de distribution détenues majoritairement et détient des participations significatives (entre 35 % et 48 %) chez certains de ses agents. Ce réseau lui permet de contrôler plus de 95 % de ses ventes consolidées dans le domaine des cosmétiques.

<u>SOCIETE</u>	<u>SIEGE SOCIAL</u>	<u>% DE CONTROLE</u>	<u>METHODE DE CONSOLIDATION</u>
Clarins	Neuilly-sur-Seine, France		Société mère
Clarins France	Neuilly-sur-Seine, France	100%	Intégration globale
Laboratoires Clarins SAS	Neuilly-sur-Seine, France	100%	Intégration globale
Clarins Logistique SAS	Neuilly-sur-Seine, France	100%	Intégration globale

Fig 4. Liste des sociétés consolidées

Le Groupe est fortement internationalisé avec plus de 80 % de ses ventes à l'étranger. Néanmoins, l'Europe, y compris la France, représente encore un poids important avec 60,6 % des ventes totales. Outre le développement de certains marchés européens, le Groupe a la volonté d'accroître sa présence en Amérique et en Asie. Aux États-Unis, Clarins s'est considérablement développé dans les années 90 et cette stratégie s'est concrétisée notamment par la reprise de la distribution des parfums Hugo Boss et Giorgio en janvier 2000. L'Amérique du Nord contribue dorénavant à hauteur de 25,5 % des ventes du Groupe.

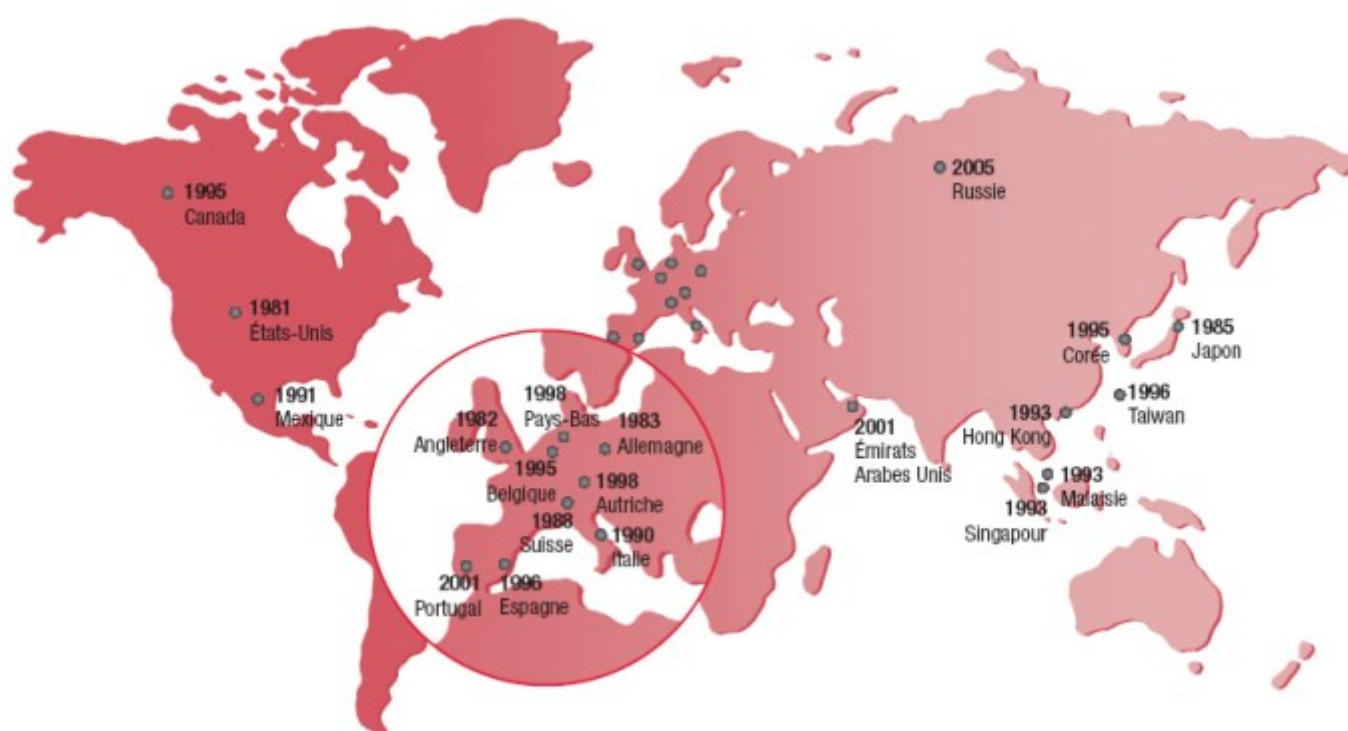
En Asie, la présence de Clarins est encore faible puisqu'elle n'y réalise que 8,4 % de ses ventes. Le développement interne et l'adjonction de nouvelles marques permettront au Groupe de renforcer sa présence.

Par ailleurs, de nombreux marchés sont encore inexploités par le Groupe : c'est le cas de l'Amérique du Sud, de l'Afrique, de la Chine ou encore de l'Inde. De nombreuses opportunités subsistent.

La distribution des produits

Le Groupe Clarins a choisi comme circuit de diffusion la distribution sélective constituée des parfumeries, des grands magasins et des instituts de beauté prestigieux, un mode de distribution qui offre aux conseillères de beauté et aux esthéticiennes la possibilité d'établir un dialogue direct avec les consommateurs. Comparée aux autres circuits de distribution (grande distribution, pharmacie et vente directe), la distribution sélective est le circuit le mieux adapté pour fournir aux consommateurs le niveau de service et de conseil que le Groupe estime essentiel. Certains produits sont également vendus en duty free mais ceci ne représente que environ 6 % des ventes du Groupe.

En France, Clarins vend directement ses produits à ses différents détaillants. A l'étranger, les ventes sont réalisées par l'intermédiaire de son réseau de filiales et d'agents détenus minoritairement, ainsi qu'à travers plus d'une centaine de distributeurs exclusifs



indépendants. Les produits du Groupe Clarins sont distribués dans environ 17 000 points de

Fig 5. Filiales de distribution de Clarins dans le monde

vente dans le monde.

Grâce à ces réseaux qui complètent sa structure française, Clarins est directement présent sur les marchés de l'industrie cosmétique les plus importants et contrôle près de 95 % de ses ventes. Le Groupe peut ainsi s'assurer dans le monde entier de la sélectivité de ces points de vente et de l'homogénéité de la politique commerciale de ses marques.

La Distribution des Produits en France

Sur le territoire français, les produits de beauté (soins + maquillage) sous la marque Clarins sont distribués dans près de 2200 points de vente.

L'approvisionnement de ces points de vente pour les cosmétiques est géré directement par le nouveau Centre Logistique d'Amiens.

Les principaux clients du Groupe en France sont des chaînes intégrées et européennes telles que Sephora, Marionnaud, Douglas ou Nocibé, des groupements tels que Elytis, Beauty Succes, Passion Beauté ou Beauté Actuelle, des grands magasins tels que les Galeries Lafayette ou le Printemps... Et enfin les parfumeries traditionnelles indépendantes.

Les chaînes intégrées et les groupements représentent selon les marques entre 40 et 70 % des ventes du Groupe.

La Distribution à l'Étranger

En 2001, l'activité internationale a représenté 82,1 % du chiffre d'affaires consolidé. Les produits du Groupe sont distribués dans plus de 150 pays. Le nombre de points de vente varie d'un pays à l'autre et d'une marque à l'autre.

Au niveau européen, le Groupe Clarins distribue ses produits auprès des grands magasins tels que Selfridges, Debenhams, House of Fraser ou El Corte Inglés, des chaînes de parfumeries telles que Douglas, Marionnaud, Sephora ou des parfumeries traditionnelles.

En Asie, le Groupe compte parmi ses clients presque uniquement les grands magasins tels que Isetan, Sogo, Takashimaya, CK Tangs, Mitsukoshi...

En Amérique du Nord, les produits du Groupe sont principalement commercialisés dans les grands magasins tels que Saks, Bloomingdale, Nordstrom's, Macy's, La Baie, Sears, les Ailes de la Mode ou Palacio de Hierro.

Dans un certain nombre de pays et plus particulièrement en Asie, en Allemagne et au Royaume-Uni, les produits de la marque Clarins sont vendus au travers des Instituts de beauté détenus en propre ou indépendants. Certains d'entre eux portent l'enseigne Clarins et ne commercialisent que les produits de la marque.

Malgré une concentration parfois importante dans certains pays tels que la France, le Royaume-Uni, l'Allemagne ou les États-Unis, il n'existe aucune dépendance du Groupe susceptible d'affecter substantiellement les performances financières.

Dans ses relations avec sa clientèle, le Groupe Clarins a toujours favorisé des relations de partenariat.

Le Groupe dispose aujourd'hui d'un réseau de distribution mondial de qualité.

Encart Anglais

Clarins is a French cosmetics company specializing in skincare products and perfumes. The family-run business was founded on 1954 by a French medical student, Jacques Courtin.

Stages-key of Clarins Group's development

1954	CLARINS is created by Mr Jacques COURTIN	2001	The Clarins Group new logistics centre built in Amiens
1972	CLARINS becomes an international company with the creation of the International Division	2002	Launch of the new skin care line for men, CLARINS MEN
1980	Clarins become leader of up-market cosmetics in France	2003	End of direct exploitation of Thierry Mugler Couture, but the trade mark stay Clarins Group's property
1981	Strategy of opening distribution subsidiaries. First subsidiary opened in the United States	2005	Launching of Alien, second product of Thierry Mugler perfumes
1984	Introduction to the second market (CAC mid 100) at Paris Bourse	2006	Clarins buy some shares of Kibio
1990	CLARINS becomes the European leader in premium skin care products	2007	Death of Jacques Courtin-Clarins
1991	Launch of the Clarins make-up line		
1992	Introduction of Angel, the first women's fragrance by THIERRY MUGLER		
1995	Acquisition of AZZARO perfumes		
1997	Clarins buy Thierry Mugler trade mark		
2000	Cession de la marque Montana Christian Courtin-Clarins become chairman of the company.		

Amiens logistics warehouse

To understand the strategic choice of the construction of a such tool, it is necessary to list reasons that lead it.

Clarins wants to control the entire supply-chain because the most important stuff in the up-market cosmetics domain is to satisfy clients. Purchases are impulsive so Clarins need to avoid sold-outs.

Before the construction of the Amiens logistics warehouse, the distribution central was based at Pontoise, in the same place of the production factory. But the activity increased gradually, so the building of a new distribution centre was decided.

This warehouse was built in Amiens for multiple reasons, firstly because Amiens is near than Amsterdam and Le Havre ports, but this location is also near than Pontoise and Paris (place of Clarins headquarters).

The warehouse is built on a ground of 12 hectares but the building only covers 27 000 square meters divided into four areas:

- A 28 meters high building of 6500 m² which store until 27000 pallets
- 19 000 m² preparation and shipping area distributed on two floors.

- 1500 m² of administration building
- Technical premises of 1000 m²

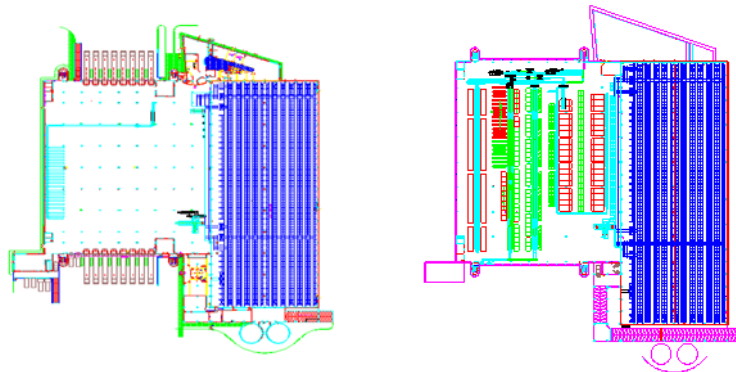


Fig 6. Plan of the two floors

The productivity is up to 160 000 boxes per month (8 000 by day) and 380 000 orders line a month (19 000 by day).

The warehouse can be double sized easily to follow the increase of the activity:



Fig 7. Potential extension of the Warehouse

How the

warehouse works?

The Amiens logistics centre centralise all upstream, the process is composed by five stages:

- 1- Products receiving
- 2- Stocking of them
- 3- Registering products into the database
- 4- Preparation of the orders (physical and administrative)
- 5- Expedition

This introduces two kinds of streams: information streams and physicals streams. Logisticians have to deal with these two streams.

Before being able to describe various flows which animate the logistic activity of the site, it is important to specify the various types of orders which are prepared there.

There are three modes of preparation:

- Export, which includes all the orders for the subsidiary companies. Generally, the volume of the orders is relatively important for the export mode.
- Transport deserves France and Spain.
- The freighting is an intermediate preparation mode.

Moreover, the various modes of forwarding generate three types of activity:

- Mass preparation which goes from an incomplete pallet to several complete pallets
- The semi retail which goes from one to several complete boxes
- The retail

When a lorry deliver products, pallets are registered into the database and then, sent to the CIMAT (an automatic storage system composed by robots on rails and elevators).

Then, there is two ways: entire pallets leaves the CIMAT for the ground floor, and retails are sent to the first stage's conveyor belts for preparation. When a box contains every product of the order, it is send to the ground floor, on sorting terminals and put on pallets before

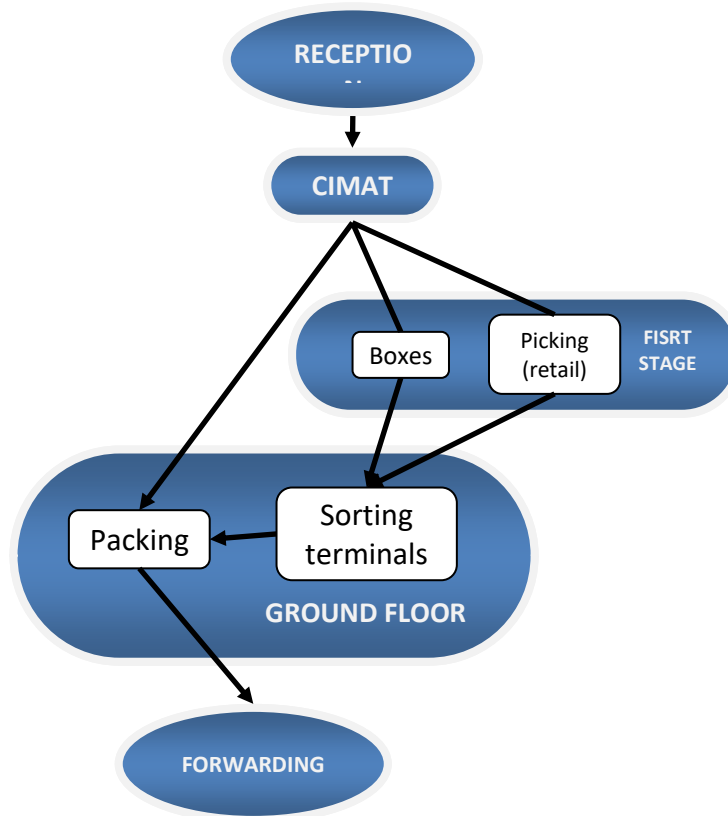


Fig 8. Physical streams

forwarding.

III / Identification des Flux

Ces 3 documents réalisés et opérationnels j'ai dû imaginer une méthode afin de comprendre les besoins et fonctionnalités de ces outils. J'ai choisi d'utiliser une démarche similaire à la méthode AGIL.

Méthode

- Entretien
- Compte-rendu
- Validation par les utilisateurs du compte rendu
- Création des Diagramme de flux
- Validation du flux par les utilisateurs

Les relations avec les utilisateurs ont été très importantes, lors de ce stage. J'ai eu à organiser des réunions pour lister les différentes idées, fonctionnalités et attentes des utilisateurs et ainsi comprendre leurs besoins concernant les applicatifs et diagrammes de flux en découlant.

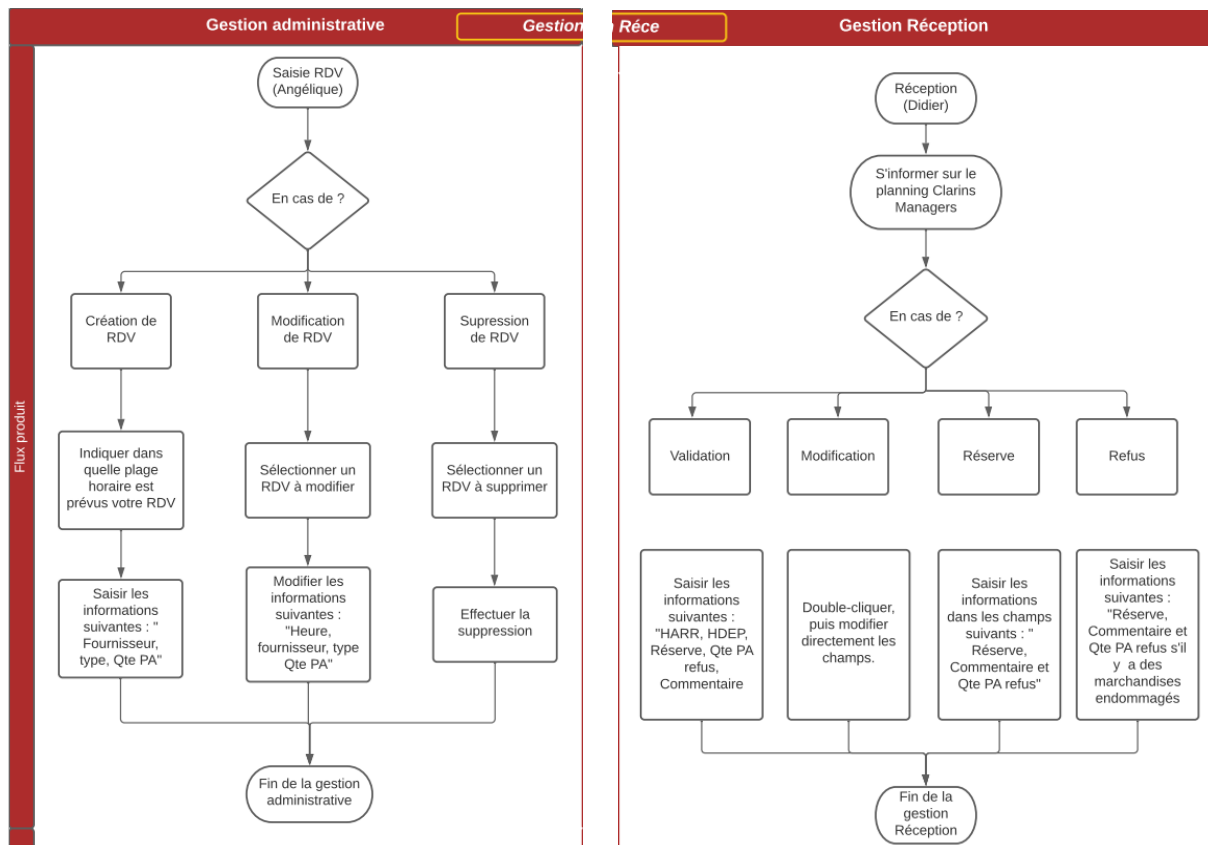
Lors de chaque réunion, la prise de notes était nécessaire pour pouvoir ensuite établir un compte-rendu. Ces comptes rendus étaient ensuite validés par les utilisateurs. Au terme de ces échanges de validation les comptes rendus me permettaient de décrire le fonctionnement de chaque outil sous la forme de diagramme de flux.

Ces diagrammes faisaient alors l'objet d'échanges de validation avec les utilisateurs afin d'en finaliser la forme.

J'ai ainsi élaboré 6 diagrammes de Flux qui représentent l'ensemble du travail à effectuer.

Ces diagrammes sont des représentations schématiques illustrant les opérations à effectuer pour atteindre le résultat souhaité (création d'un rendez-vous). Ils illustrent pas à pas à l'aide de symboles et de formes standardisés le déroulement complet de l'utilisation de l'application. Ils décrivent également qui est responsable des différentes tâches à chaque moment du processus.

(CF flux 1)

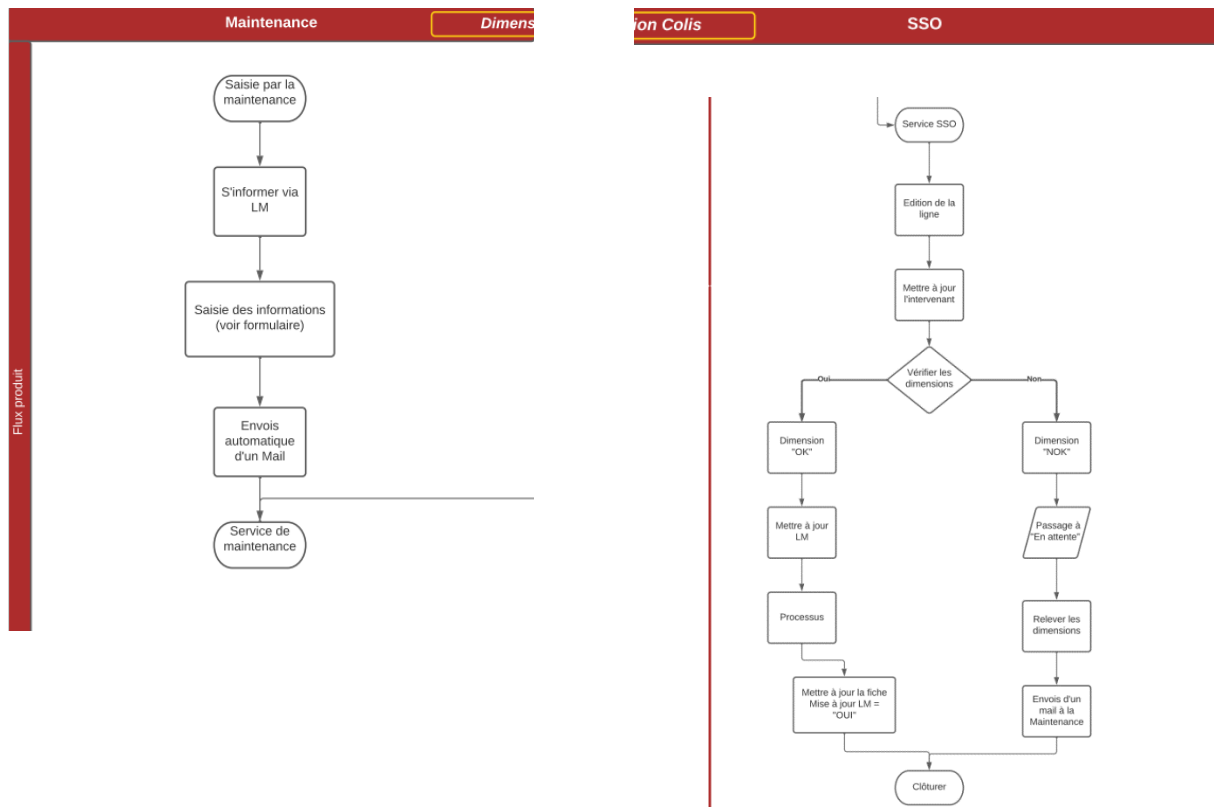


N°1

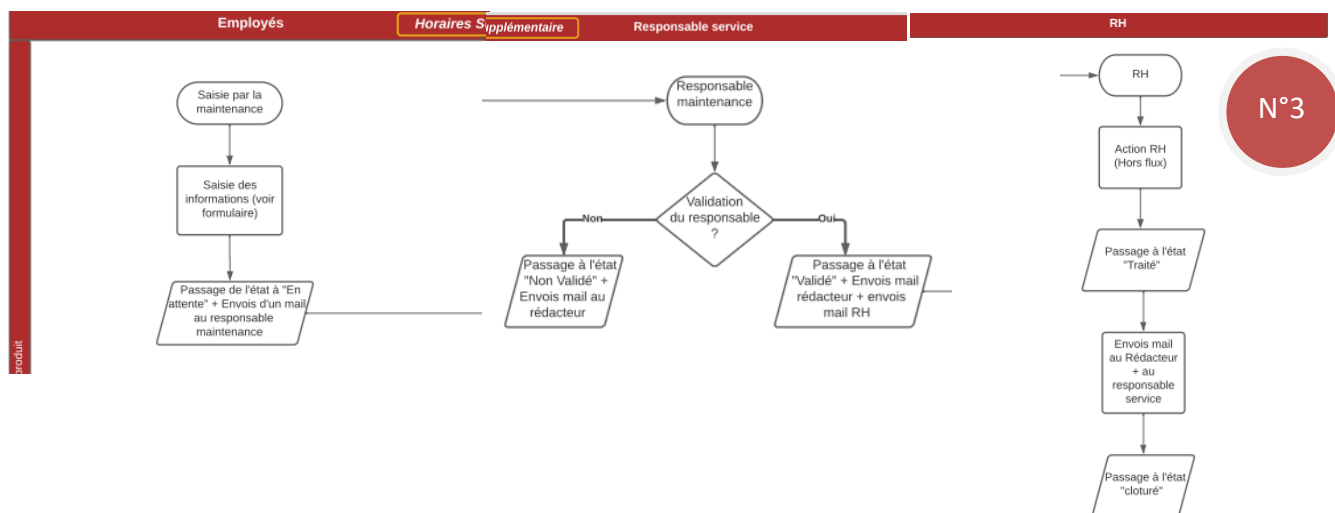
Le flux ci-dessus représente les étapes de la gestion des rendez-vous Réception à effectuer sur « Clarins Manager »

Après avoir réalisé chaque flux pour chaque outil, une nouvelle prise de rendez-vous était à prévoir pour montrer nos recherches aux utilisateurs et pour qu'ils vérifient qu'il n'y avait aucune erreur.

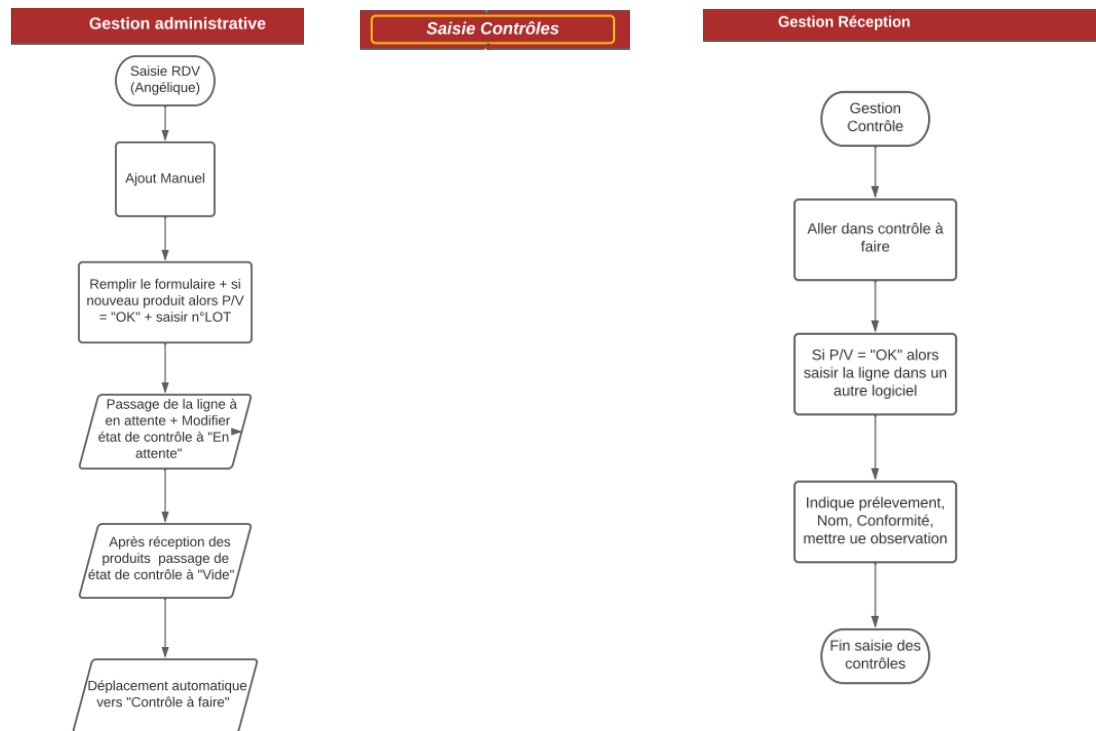
Ci-dessous vous pourrez avoir un visuel sur chaque diagramme de flux effectué lors du stage :



Le diagramme ci-dessus représente les dimensions colis présent sur le « SharePoint » qui ont pour but de lister les anomalies sur les dimensions colis au niveau du palettiseur.

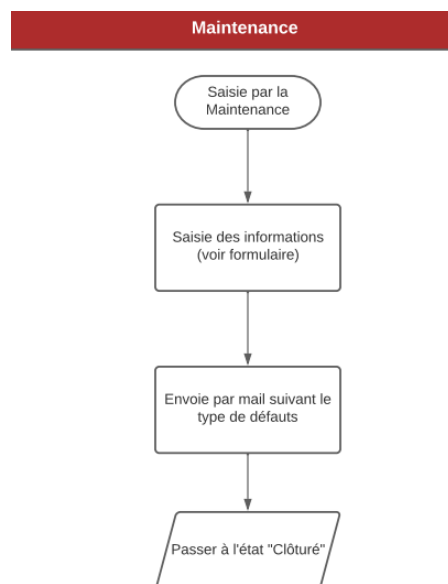


Le diagramme ci-dessus représente la saisie des horaires supplémentaires par le service maintenance également présent sur le « SharePoint » sous forme de liste et de formulaire.



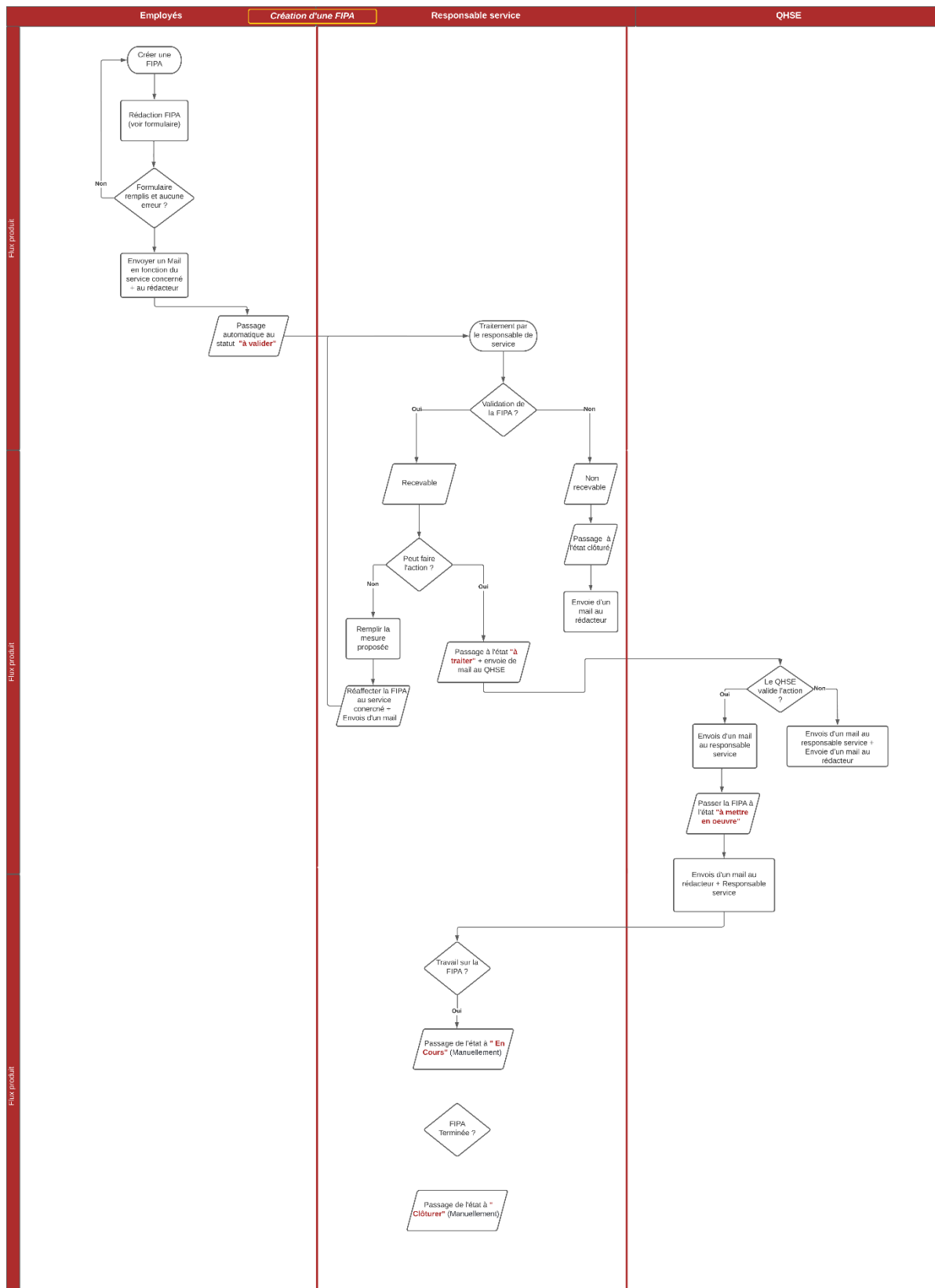
N°4

Le diagramme ci-dessus illustre la saisie des contrôles sur « Clarins Manager » le but de celle-ci est d'avoir un suivi des contrôles à effectués lors des réceptions de marchandises. Ces contrôles sont également saisis lors de la prise de rendez-vous pour que lors de la décharge il y ait une vérification des produits.



N°5

Ce diagramme de flux représente le « MGH défauts » (Magasin grande hauteur) dans « SharePoint » qui répertorie les erreurs dans le magasin automatique.



Ce diagramme de flux représente la saisie des FIPA (Fiche Incident/ Presque Accident)
C'est le diagramme de flux le plus complexe et celui pour lequel j'ai atteint le stade de mise en production.

IV / Solutions proposés

Dans cet axe je décrirais de manière brève le déroulement des actions après l'élaboration des diagrammes de flux et les solutions que j'ai choisies pour le développement de chaque outil.

Devenir des Flux

Pour ce qui concerne la « Gestion de Réception » et la « Saisie des Contrôles », qui sont utiles pour la prise de rendez-vous sur et pour permettre un suivi des contrôles marchandises sur « Clarins Manager ». Nous avons décidé de le déplacer sur le WMS qui couvre environ 80% de fonctionnalités déjà existantes sur « Clarins Manager ».

Concernant tous les Flux présents sur « SharePoint » qui étaient principalement des listes et des formulaires nous avons décidé de les recréer dans Teams qui est l'outil de collaboratif choisi par le groupe Clarins.

Pour ces fonctionnalités hébergées sur Sharepoint je me suis focalisé sur le 6^{ème} flux qui était de loin le plus complexe. Cela permettra de réaliser les suivants en s'appuyant sur ce modèle.

Pour réaliser ce 6^{ème} flux nous avons décidé de le mettre sur l'outil Teams avec une interface graphique réalisée sur Power Apps ainsi qu'un système automatisé de mail réalisé sur Power Automate. Je vous propose de décrire ces outils dans le prochain axe.

V / Environnement de travail

Dans cette partie, je détaillerais les outils avec lesquels j'ai travaillé durant la partie développement de mon stage, en donnant leurs définitions ainsi que mon avis personnel sur leurs prises en mains.

Teams

Qu'est-ce que teams ? Cet outil, développé par Microsoft, est une plateforme collaborative personnalisable qui intègre un système de discussions, le stockage et le transfert de fichiers avec SharePoint. Il nous permet d'intégrer de nombreuses autres applications à notre espace de travail tel que Power Apps et Power Automate.

Il est l'outil principale ici, car c'est sur Teams que repose tous les autres outils nécessaires au développement de notre application.

La prise en main de l'outil Teams est très instinctive mis à part pour l'administration, l'outil est stable et grâce à la documentation Microsoft qui est très détaillée, le moindre problème est vite réglé.

SharePoint

C'est un service proposé avec l'abonnement à Microsoft qui permet l'élaboration de sites pour partager des documents et des informations et permet la mise en relation avec d'autres outils Teams tel que Power Apps et Power Automate.

Dans ce projet, l'utilisation du SharePoint était plus que nécessaire, car elle permettait par défaut d'utiliser les listes existantes et la création de formulaire via Power Apps et l'utilisation de certaines listes comme source de données.

L'utilisation de celui-ci est très agréable et facile, le site est personnalisable à 90% que ce soit l'affichage, le contenu, mais aussi le système d'administration.

Power Apps

Power Apps est une suite d'applications, de services, de connecteurs et une plateforme de données qui fournissent un environnement de développement rapide dans le but de concevoir des applications personnalisées et adaptées à de nombreux besoins.

Pour notre cas, Power Apps nous a permis de créer un affichage dynamique et adaptatif pour notre application à l'aide des différentes options qu'ils nous offrent.

La prise en main a été longue car l'outil est complet, mais après quelques recherches et essais sur des groupes de test, ça devient un plaisir de l'utiliser.

Power Automate

Microsoft Power Automate repose sur l'automatisation des processus. Power Automate permet à toute personne connaissant le processus d'entreprise de créer des flux reproductibles qui, lorsqu'ils sont déclenchés, passent à l'action et exécutent le processus automatiquement.

Cet outil m'a été d'une grande utilité lors de l'automatisation des envois de mails sous condition, car l'objectif était de rendre l'application 100 % autonome sans qu'à aucun moment un utilisateur n'ait besoin d'envoyer un mail.

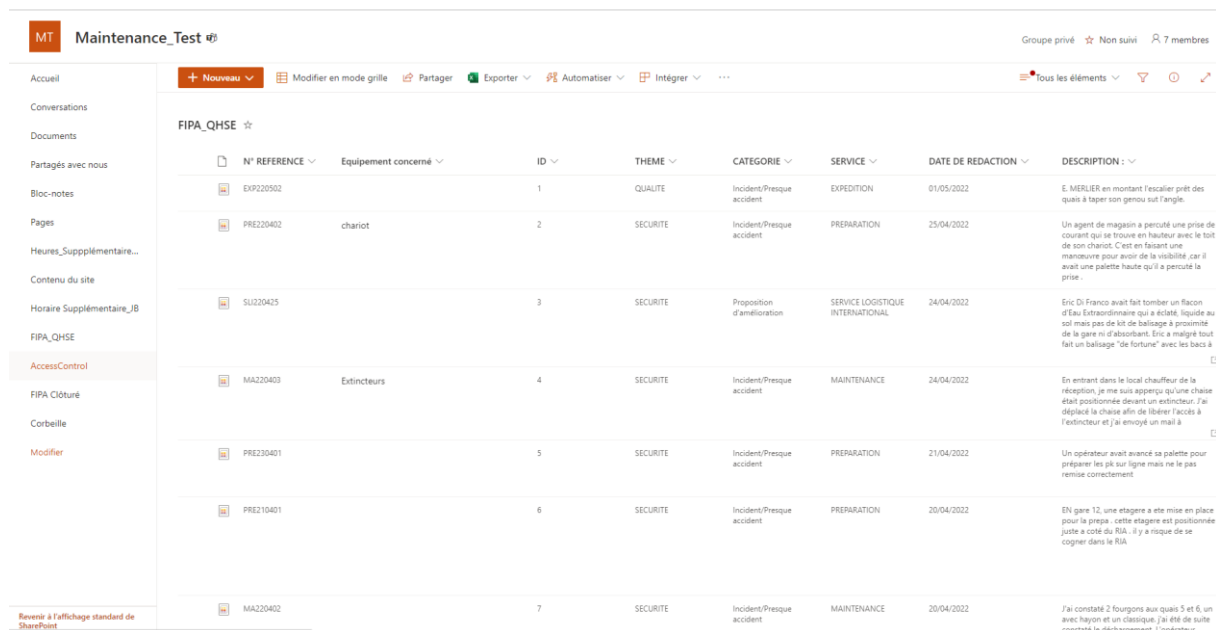
La prise en main est très simple, l'outil peut se comparer à Scratch, car c'est avec un système de blocs que l'on instancie les flux.

VI / FIPA Responsive

Dans cette partie je présenterais le résultat de mon travail concernant le flux le plus complet à réaliser qui nous servira de base pour tous les autres. Il s'agit des « FIPA » et « responsive » signifiant que l'interface de l'application s'adapte aux mesures de votre page ou écran.

Application

L'application est donc dans une équipe « Teams » qui nous a permis de créer un SharePoint et par la même occasion de pouvoir lui donner un aspect plus attirant qu'un simple formulaire dans une liste grâce à « Power Apps » mais aussi une automatisation complète de la réception et l'envoi de mail lors de l'enregistrement des formulaires.



N° REFERENCE	Équipement concerné	ID	THEME	CATEGORIE	SERVICE	DATE DE REDACTION	DESCRIPTION
EXP220502		1	QUALITE	Incident/Presque accident	EXPEDITION	01/05/2022	E. MERLIER en montant l'escalier prêt des quais à taper son genou sur l'angle.
PRE220402	chariot	2	SECURITE	Incident/Presque accident	PREPARATION	25/04/2022	Un agent de magasin a percuté une prise de courant qui se trouve en hauteur avec le top de son chariot. C'est en faisant une manœuvre pour avoir de la visibilité car il avait une palette haute qu'il a percuté la prise.
SU220425		3	SECURITE	Proposition d'amélioration	SERVICE LOGISTIQUE INTERNATIONAL	24/04/2022	Eric Di Franco avait fait tomber un fûton d'Eau Extraordinaire qui a éclaté, liquide au sol mais pas de kit de balisage à proximité de la gare ni d'absorbants. Eric a malgré tout fait un balisage "de fortune" avec les bacs à
MA220403	Extincteurs	4	SECURITE	Incident/Presque accident	MAINTENANCE	24/04/2022	En entrant dans le local chauffeur de la réception, je me suis aperçu qu'une chaise était positionnée devant un extincteur. J'ai déplacé la chaise afin de libérer l'accès à l'extincteur et j'ai envoyé un mail à
PRE230401		5	SECURITE	Incident/Presque accident	PREPARATION	21/04/2022	Un opérateur avait avancé sa palette pour préparer les pjs sur ligne mais ne le pas remis correctement.
PRE210401		6	SECURITE	Incident/Presque accident	PREPARATION	20/04/2022	En gare 12, une étagère a été mise en place pour la prep. cette étagère est positionnée juste à côté du RIA, il y a un risque de se cogner dans le RIA.
MA220402		7	SECURITE	Incident/Presque accident	MAINTENANCE	20/04/2022	J'ai constaté 2 fourgons aux quais 5 et 6, un avec hayon et un classique. J'ai été de suite constaté le déclenchement. L'opérateur

Voici un aperçu de l'outil que nous avons créé sans affichage graphique.

FIPA_QHSE ☆

N° REFERENCE	Equipement concerné	ID	THEME	CATEGORIE	SERVICE	DATE DE REDACTION	DESCRIPTION :
EXP220502		1	QUALITE	Incident/Presque accident	EXPEDITION	01/05/2022	E. MERLIER en montant l'escalier prêt des quais à taper son genou sut l'angle.
PRE220402	chariot	2	SECURITE	Incident/Presque accident	PREPARATION	25/04/2022	Un agent de magasin a percuté une prise de courant qui se trouve en hauteur avec le toit de son chariot. C'est en faisant une manœuvre pour avoir de la visibilité, car il avait une palette haute qu'il a percuté la prise.
SLI220425		3	SECURITE	Proposition d'amélioration	SERVICE LOGISTIQUE INTERNATIONAL	24/04/2022	Eric Di Franco avait fait tomber un flacon d'Eau Extraordinaire qui a éclaté, liquide au sol mais pas de kit de balayage à proximité de la gare ni d'absorbant. Eric a malgré tout fait un balayage "de fortune" avec les bacs à
MA220403	Extincteurs	4	SECURITE	Incident/Presque accident	MAINTENANCE	24/04/2022	En entrant dans le local chauffeur de la réception, je me suis aperçu qu'une chaise était positionnée devant un extincteur. J'ai déplacé la chaise afin de libérer l'accès à l'extincteur et j'ai envoyé un mail à
PRE230401		5	SECURITE	Incident/Presque accident	PREPARATION	21/04/2022	Un opérateur avait avancé sa palette pour préparer les pk sur ligne mais ne le pas remise correctement
PRE210401		6	SECURITE	Incident/Presque accident	PREPARATION	20/04/2022	EN gare 12, une etagère a été mise en place pour la prepa. cette etagère est positionnée juste à côté du RIA. il y a risque de se cogner dans le RIA

Voici le corps de votre outil, qui sert principalement à stocker les éléments dont votre formulaire a pris compte. Il va donc stocker les réponses auxquelles vos utilisateurs répondent avec les en-têtes de colonne en guise de titre de question.

The screenshot displays the 'Création de FIPA' application. The top navigation bar includes 'Général', 'Publications', 'Fichiers', 'Wiki', 'Accueil', and 'Création de FIPA'. The main header shows 'Création de FIPA' and a user profile for Julien BERNARD. A red circle highlights the 'Nouvelle FIPA' button. The main content area is divided into four tabs: 'Les FIPA', 'Mes FIPA', 'Retards FIPA', and 'Information'. The 'Les FIPA' tab is active, showing a grid of FIPA cards. Each card contains the FIPA ID, status (e.g., 'En attente réponse Resp. concerné'), priority (e.g., 'Normale', 'Haute'), responsible person, and date. A sidebar on the left lists various states: 'All', 'Aucuns', 'à Valider', 'à Traiter', 'à Mettre en œuvre', 'En Cours', and 'Clôturé'. A red box highlights the 'à Mettre en œuvre' state.

Ceci est un visuel graphique de l'application sur teams et utilisable par les utilisateurs.

L'application affiche sous le format de carte les réponses des utilisateurs une fois « Nouvelle FIPA » Compléter. Sur la partie gauche une liste des états dans lesquels les FIPA sont actuellement.

Power Automate			
Rechercher des ressources utiles			
+ Nouveau flux Importer			
Flux			
Flux de cloud Flux de bureau Flux de processus métier Éléments partagés avec moi			
	Nom	Date de modification :	Type
	Aucun vers à Valider Vers service Expédition	Il y a 1 sem	Automatisée
	Aucun vers à Valider service Maintenance	Il y a 1 sem	Automatisée
	Aucun vers à Valider service Préparation	Il y a 1 sem	Automatisée
	Aucun vers à Valider service Personnel Généraux	Il y a 1 sem	Automatisée
	Aucun vers à Valider service SLI	Il y a 1 sem	Automatisée
	Aucun vers à Valider service Réception	Il y a 1 sem	Automatisée
	Aucun vers à Valider service SSO	Il y a 1 sem	Automatisée
	Aucun vers à Valider Service INFO	Il y a 1 sem	Automatisée
	à Traiter vers à Mettre en Oeuvre [SLI] (Oui)	Il y a 1 sem	Automatisée
	à Traiter vers à Mettre en Oeuvre [Service Personnel G...	Il y a 1 sem	Automatisée
	à Traiter vers à Mettre en Oeuvre [Préparation] (O...	Il y a 1 sem	Automatisée

Nous sommes à présent sur le côté automatisation de l'application qui se fait sur Power Automate : environ 35 Flux font tourner de manière autonome les gestions des mails.

Lorsqu'un élément est créé ou modifié

* Adresse du site: Maintenance_Test - https://groupeclarins.sharepoint.com/sites/Maintenance_Test

* Nom de la liste: FIPA_QHSE

Afficher les options avancées

Condition

Et

Statut Fl... est égal à Aucuns

SERVICE... est égal à Expédition

+ Ajouter

Mettre à jour l'élément

* Adresse du site: Maintenance_Test - https://groupeclarins.sharepoint.com/sites/Maintenance_Test

* Nom de la liste: FIPA_QHSE

* ID: ID

* DATE DE REDACTION: DATE DE REDA...

* DESCRIPTION: DESCRIPTION

Titre: Titre

N° REFERENCE: N° REFERENCE

THEME Value: THEME Value

CATEGORIE Value: CATEGORIE Value

SERVICE Value: Informatique

MESURES PROPOSEES (Plan d'action): MESURES PRO...

Action technique: Action technique

Action humaine: Action humaine

Action organisationnelle: Action organis...

Responsable action: Responsable a...

Date prévue: Date prévue

Statut FIPA Value: à Valider

Date de Clôture: Date de Clôture

Priorité Value: Priorité Value

PROPOSITION D'AMELIORATION: PROPOSITION

REDACTEUR FICHE: REDACTEUR FIPA...

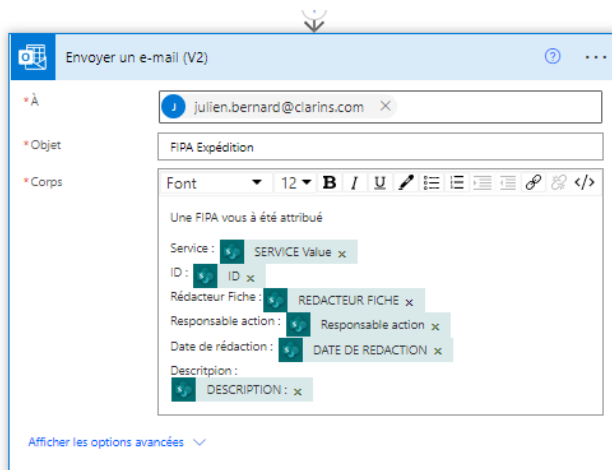
Poste: Poste

FIPA Recevable Value: FIPA Recevable Value

Validation QHSE Value: Validation QHSE Value

Type de contenu Id: Type de contenu Id

Afficher les options avancées



Et voici le format « Code » qui se fait par blocs et qui permet la création du mail.

Accompagnement au changement

Afin de permettre une bonne prise en main de l'outil je me suis employé à rédiger un petit guide expliquant les différentes étapes de la création et configuration de l'application ainsi que le moyen de la déplacer entre chaque équipe Teams.

J'ai effectué ce petit guide pour faire gagner du temps aux futures personnes qui utiliseront des outils Microsoft pour les autres flux identifiés.

VII / Conclusion

Ressentis du stage

Le stage m'a beaucoup apporté que ce soit en termes de connaissance ou en termes d'expérience. Mais le plus important est la confiance en moi que j'ai apprécié retrouver avec un maître de stage à l'écoute et toujours réactif en cas de besoins. Même si n'ayant pu fournir qu'une seule application viable à l'utilisation je suis quand même fier d'avoir pu aider l'entreprise dans laquelle j'ai effectué mon stage.

Difficultés rencontrées

- *Prise en main de PowerApps*
- *Adaptation des diagrammes*
- *Rendez-vous Utilisateurs*
- *Mise en production*

VIII / Glossaire

ERP :

Le terme ERP vient de l'anglais « Enterprise Resource Planning ». ERP a été traduit en français par l'acronyme PGI (Progiciel de Gestion Intégré) et se définit comme un groupe de modules relié à une base de données unique.

L'ERP est un progiciel qui permet de gérer l'ensemble des processus opérationnels d'une entreprise en intégrant plusieurs fonctions de gestion : solution de gestion des commandes, solution de gestion des stocks, solution de gestion de la paie et de la comptabilité, solution de gestion e-commerce, solution de gestion de commerce BtoB ou BtoC ... dans un système. Autrement dit, l'ERP représente la « colonne vertébrale » d'une entreprise.

Solution Clarins M3 de INFOR :

Infor M3 | Solutions ERP pour les entreprises de production | Infor

WMS Logistique Manager :

Le WMS pour Warehouse Management System que l'on peut traduire par outil de gestion d'un entrepôt, peut être considéré comme la colonne vertébrale numérique de la logistique de stockage. À l'instar d'un ERP pour la gestion d'une entreprise, le WMS a vocation à permettre le pilotage optimal d'une plateforme logistique. Il est l'outil informatique qui permet à la fois une gestion opérationnelle fine de l'activité et un tracking du stock. C'est donc, à la fois un outil managérial et un outil de gestion. Il sera utilisé pour la réception, le stockage et les expéditions

Solution Clarins : LMXT de Savoye Supply Chain Solution

WMS (Warehouse Management System) | SAVOYE

Windev : WinDev est un atelier de génie logiciel (AGL) édité par la société française PC SOFT et conçu pour développer des applications, principalement orientées données pour Windows 10, 8, 7, Vista, XP, 2008, 2003, 2000, et également pour Linux, .NET et Java. Il propose son propre langage : le WLangage. La première version de l'AGL est sortie en 1993.

Source : windev : définition de windev et synonymes de windev (français) (leparisien.fr)

FIPA : Fiche Incident / Presque Accident

Cet outil permet de documenter tout événement ayant causé ou non des blessures, des maladies et des dommages aux biens et aux équipements sur le lieu de travail.

AGILE : est une méthode de gestion de projet qui consiste à décomposer vos projets en une suite de petits objectifs atteignables.

Source : Méthode Agile : définition, étapes et exemples (everlaab.com)

Diagramme de Flux : Le diagramme de flux est une vue d'ensemble des informations échangées entre l'organisation et ses différents partenaires. Le diagramme de flux sert à expliciter le fonctionnement d'une activité, mais il permet aussi de l'améliorer.

Teams : Teams est un logiciel de conversation de groupe qui permet de créer des channels, de partager des contenus et de rester en contact avec ses collaborateurs. Teams est une solution développée par Microsoft.

SharePoint : SharePoint est une série de logiciels de type applications web développée par Microsoft. Disponible depuis 2001, elle est principalement destinée aux entreprises. Le produit est une solution de portails collaboratifs qui combine des fonctions de portail web CMS avec des fonctions destinées à la collaboration tel que la gestion électronique de documents ou encore le moteur de recherche. Suivant les versions d'autres fonctions sont également disponibles telle que les forums, les formulaires, les workflows ou encore les statistiques décisionnelles.

Power App : est une suite d'applications, de services, de connecteurs et une plateforme de données qui fournissent un environnement de développement rapide dans le but de concevoir des applications personnalisées et adaptées à vos besoins

Power Automate : se repose sur l'automatisation des processus. Power Automate permet à toute personne connaissant le processus d'entreprise de créer des flux reproductibles qui, lorsqu'ils sont déclenchés, passent à l'action et exécutent le processus automatiquement.

Eddy TERNISIEN

le 07/06/2022

