

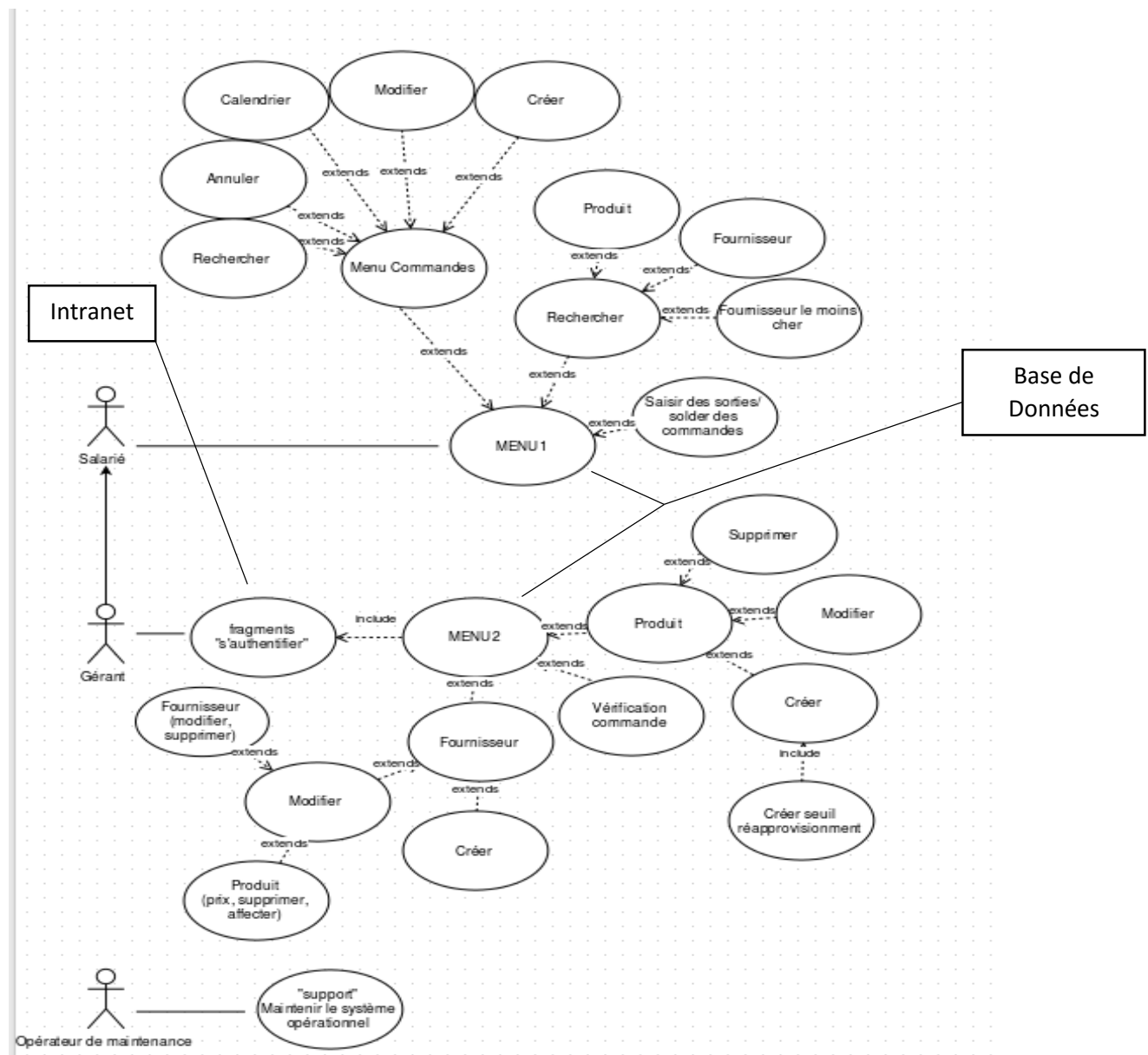
Projet de développement logiciel

Ce projet a pour but de créer un logiciel permettant la gestion des stocks d'un magasin. Nous l'appellerons G.D.S. (Gestion Des Stocks). Il facilitera le travail des employés du magasin en leur apportant un certain nombre d'outils, qui seront détaillés dans la première partie. Les utilisateurs ne seront pas des informaticiens, l'utilisation de ce logiciel devra donc être la plus simplifiée possible.

I. Dossier de spécification logiciel

Fonctionnalités principales :

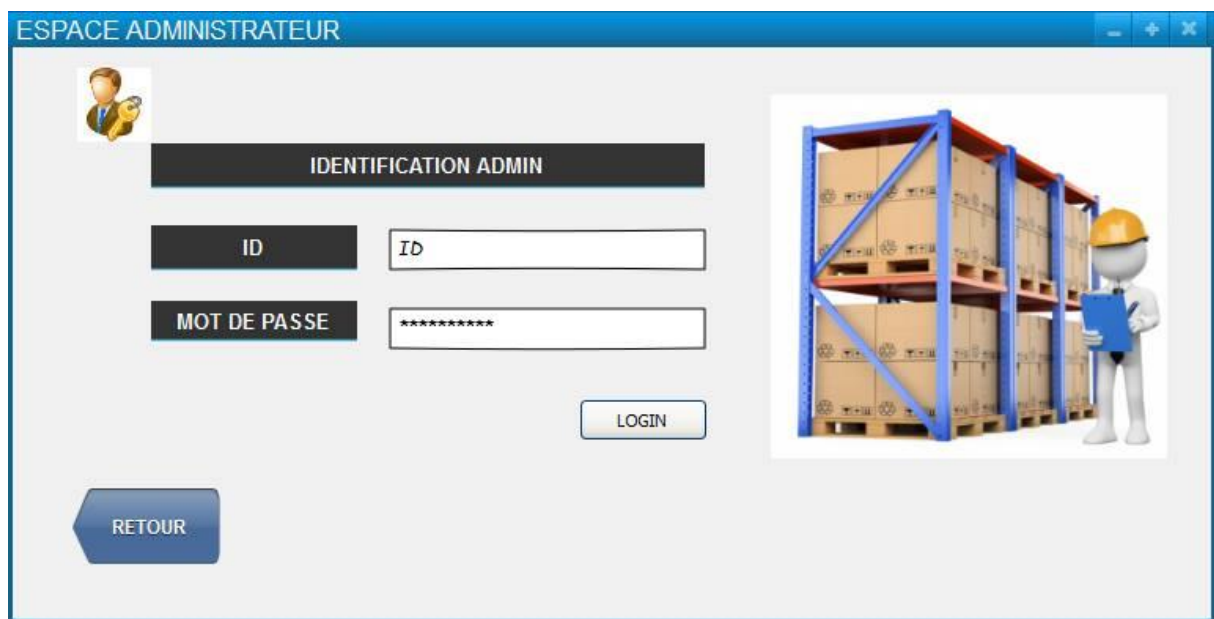
- a. Créer / modifier / supprimer / rechercher / lister des produits
- b. Créer / modifier / supprimer / rechercher / lister des fournisseurs
- c. Affecter / modifier (prix) / retirer des produits à un fournisseur
- d. Créer / modifier / annuler / rechercher / lister des commandes clients
- e. Saisir des sorties de stocks effectives et solder les commandes clients
- f. Afficher un calendrier des commandes clients pour tous les produits ou pour un produit donné sur un créneau de dates / heures
- g. Pour un produit donné, afficher son fournisseur le moins cher
- h. Réapprovisionnement automatique des produits (commandes fournisseurs) en fonction des commandes, des quantités en stock et du meilleur tarif fournisseur

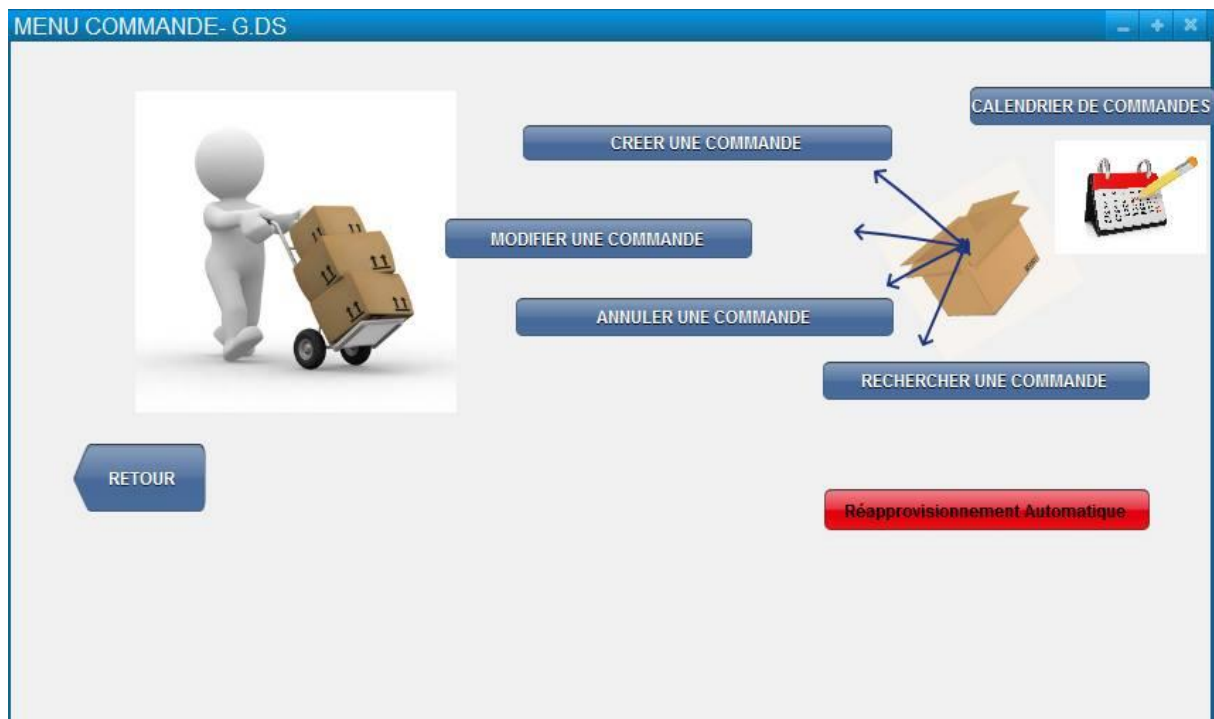
Use Case :**Données à stocker :**

Les données seront stockées dans des fichiers. Il y aura à stocker :

- Les identifiants de connexion du gérant, pour lui permettre d'accéder aux modifications des stocks.
- Les produits
- Les fournisseurs
- Les commandes clients et fournisseurs

IHM :







Contraintes générales :

- Interactions entre les produits, les fournisseurs et les commandes (c.-à-d. : Si les informations de l'un sont modifiées, il faut aussi qu'elles soient modifiées dans les informations des autres).
- Réaction rapide du personnel aux commandes automatiques pour ne pas être en rupture de stocks. De l'ordre de la demie journée.

Temps de réponse / Contraintes mémoire :

Les mises à jour des approvisionnements des produits doivent être instantanées, de manière à ne pas interférer sur les commandes, et à éviter plusieurs commandes automatiques de suite.

Fonctionnalités détaillées :

a. Créer / modifier / supprimer / rechercher / lister des produits

b. Créer / modifier / supprimer / rechercher / lister des fournisseurs

d. Créer / modifier / annuler / rechercher / lister des commandes clients

Nous aurions au préalable créé une base de données pour stocker les informations concernant les produits, les fournisseurs, et les commandes,

Si l'utilisateur est un gérant, une première fenêtre lui permettra tout d'abord de choisir s'il veut affecter un produit, un fournisseur, une commande, ou s'il veut effectuer une recherche. A la suite, une autre fenêtre proposera les différentes actions possibles pour ce domaine.

Si l'utilisateur est un salarié, il n'aura pas accès aux menus produits et fournisseurs.

Un produit sera caractérisé par :

- Un nom
- Une marque
- Une quantité
- Une référence (code)
- Un prix
- Un fournisseur
- Un nombre de vente moyen par jour
- (- Un emplacement dans le magasin ?)

Un fournisseur sera défini par :

- Un nom
- Des produits
- Une adresse
- Un numéro de téléphone
- Un mail

Une commande sera définie par :

- Le nom du fournisseur ou du client
- Le(s) produit(s) commandés et leurs quantités
- Une date de commande

- Si c'est une commande client, une heure de livraison
- Une date de livraison
- Un prix
- Si la commande a été payée
- Une référence (code)

La création ajoutera simplement l'objet créé à la base de données.

En ce qui concerne la modification, la suppression, et la recherche, le produit et le fournisseur seront recherchées par leur nom. La commande sera recherchée par sa référence.

L'annulation d'une commande équivaut à sa suppression.

Lister des commandes, des produits ou des fournisseurs, cela équivaut à faire une recherche, dont un affichage sera affiché.

Si un salarié crée une commande, elle devra être vérifiée et validée par un administrateur via la fonction « Vérifier commande ». Cette commande sera enregistrée dans un table provisoire, lors de l'acceptation, elle sera transférée vers la table des commandes, et si elle est refusée, elle sera supprimée.

c. Affecter / modifier (prix) / retirer des produits à un fournisseur

Une fenêtre sera proposée pour choisir quelles modifications effectuer sur le fournisseur.

Dans le code, l'affectation de produits d'un fournisseur équivaut à modifier ce fournisseur.

e. Saisir des sorties de stocks effectives et solder les commandes clients

Une fenêtre sera proposée pour ces deux actions.

Saisir une sortie de stocks équivaut à modifier un produit (en particulier, modifier sa quantité).

Solder une commande client équivaut à dire si elle a été payée ou non.

f. Afficher un calendrier des commandes clients pour tous les produits ou pour un produit donné sur un créneau de dates / heures

Une fonction sera proposée dans le menu commande.

Pour chaque jour, un tableau rangera les commandes qui doivent être livrées, par heure, et cela, pour chaque produit.

Ce tableau sera actualisé lors de la création ou de la modification d'une commande.

g. Pour un produit donné, afficher son fournisseur le moins cher

Cette fonctionnalité sera disponible dans le menu rechercher. On entrera le nom du produit et une comparaison aura lieu entre les prix de ce produit pour tous les fournisseurs enregistrés le possédant. Le moins cher sera retourné.

h. Réapprovisionnement automatique des produits (commandes fournisseurs) en fonction des commandes, des quantités en stock et du meilleur tarif fournisseur

Les produits peuvent être réapprovisionnés automatiquement, avec une vérification préalable par le personnel.

Ceci prendra en compte le stock actuel, le stock maximum, le nombre de vente moyen par jour, les commandes déjà en cours et le tarif du meilleur fournisseur.

Tout d'abord, le nombre de vente moyen par jour est indiqué pour chaque produit. On considère par sécurité, et pour éviter toute rupture de stock, qu'une commande peut mettre jusqu'à 3 jours à être livrée. Lorsque le stock actuel est donc inférieur à 3 fois le nombre de vente moyen par jour et qu'aucune autre commande fournisseur n'est en cours pour ce produit, une commande est donc effectuée. La commande permettra de commander la quantité nécessaire pour remplir les stocks, au moment de la création de la commande. Cela implique une réaction suffisamment rapide de la vérification du personnel (voir contraintes).

Lorsqu'un produit a besoin d'être réapprovisionné, une recherche est effectuée pour trouver le fournisseur le moins cher.

II. Plan de validation logiciel

Scénarii techniques :

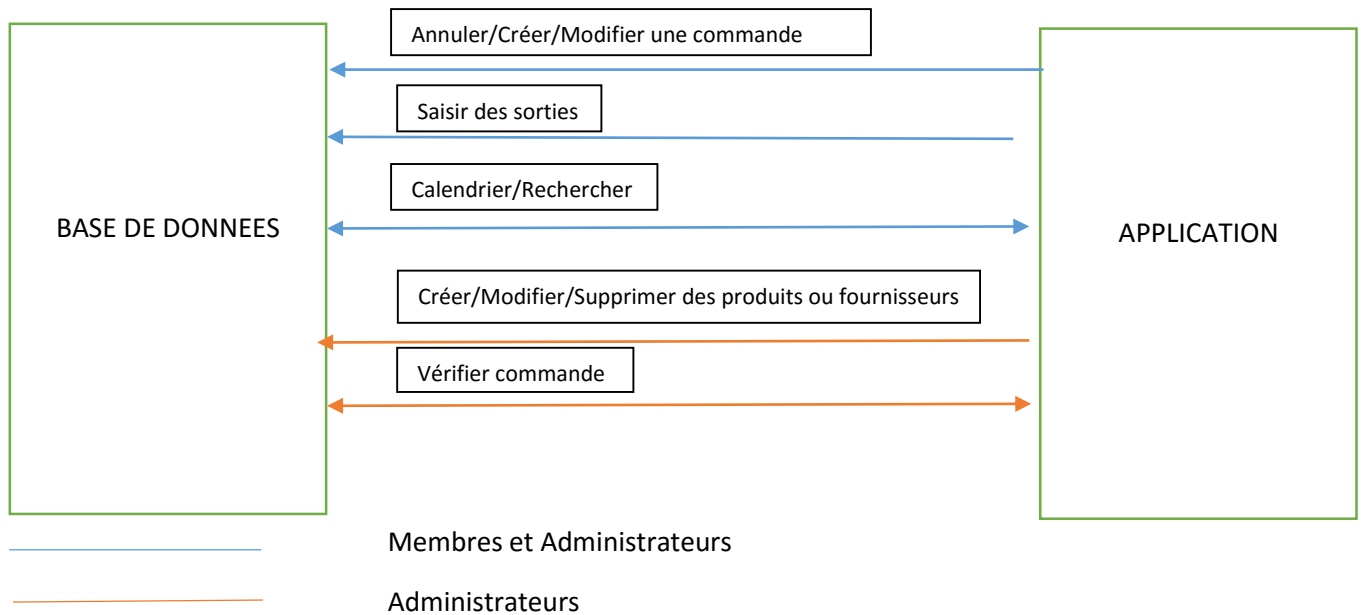
ACTION	RESULTATS ATTENDUS	KO	OK	COMMENTAIRES
Double-cliquer sur le fichier GDS.exe	Le programme se lance			L'application démarre et affiche le menu principal
Double-cliquer sur « espace administrateur »	Ouvre la page réservée à l'authentification			Après authentification, un nouveau menu avec des options supplémentaires s'affichent à l'administrateur
Double-cliquer sur « Menu commande »	Ouvre la page réservée aux commandes			Un menu s'affiche avec diverses options concernant les commandes
Double-cliquer sur « Menu Rechercher »	Ouvre la page réservée à la recherche de tout ce qui concerne la gestion de stock (produits, fournisseurs...)			Un menu s'affiche dépendant de ce qui est recherché
Double-cliquer sur « aide »	Ouvre une page qui détaille brièvement le fonctionnement de l'application			
Double-cliquer sur « retour »	Revient à la page précédente			
Double-cliquer sur « X »	Quitte et ferme le programme			

Bordereau de documentation :

BORDEREAU DE DOCUMENTATION	
Nom	MODIFIER UNE COMMANDE
Auteurs	Ronald ESSOMBA & Florian CRIBIER
Date	12/03/2016
Objectif	Modifier totalement ou en partie une commande précédemment établie
Précondition	- La commande à modifier doit exister et est enregistrée au préalable. - S'il s'agit du nombre d'article, s'assurer que le stock est suffisant.
Post-condition	La commande en question a été partiellement modifiée ou totalement selon le souhait de l'utilisateur. Elle est ainsi mise à jour dans la base de données.
Description narrative	Cette fonction permet de modifier les informations d'une commande ou toute la commande en elle même
Actions Visibles	1 : L'utilisateur ouvre l'application 2 : La connexion est établie avec le serveur et la base de données. 3 : L'utilisateur clique sur « Menu Commande ». 4 : un nouveau menu s'affiche. 5 : Il clique sur « Modifier Commande ». 6 : On lui demande quel(s) champ(s) de la commande il veut modifier, ou alors s'il veut la refaire entièrement. 7 : S'il choisit modifier entièrement on lui propose d'annuler la commande et d'en créer une. 8 : Sinon, il modifie les champs sélectionnés et la commande est mise à jour sous réserve des stocks.
Scénarios	Scénario Nominal Scénarii alternatif (liste exhaustive) Scénarii d'erreurs (liste exhaustive (ex : le champ modifié ne correspond pas à la quantité en stock)

III. Dossier de conception préliminaire

Schéma d'architecture générale :



Remarque : En ce qui concerne les fonctions des administrateurs, une authentification est nécessaire pour les utiliser. Elle n'est néanmoins nécessaire qu'après chaque déconnection.

Schéma des flux :

