



Université Sidi Mohammed Ben Abdellah Fès
Faculté de Sciences et Techniques de Fès-Sais
Département de génie mécanique



Mémoire de projet de fin d'étude pour l'obtention de la

Licence Sciences et Techniques

Spécialité : Conception et Analyse Mécanique

Thème :

**Gestion de stock de la FST Fès à l'aide de
l'application GSM**

Présenté par :

-Ayoub Khammou

-Amine Lahlouh

Encadré par :

Mr. Ahmed El Khalfi

Soutenu le 08/06/2016 devant le jury :

- Mr. A El Khalfi

- Mr. A Jabri

Table des Matières

Table des matières.....	2
Table des figures.....	3
Remerciement.....	4
Dédicace.....	5
Introduction générale.....	6
Chapitre I:Présentation de la FSTF	7
I- La FST de Fès.....	8
II- La FST en Chiffres.....	8
III- L'organisation des études.....	9
Chapitre II : Gestion de Stock Modulaire GSM.....	10
Introduction.....	11
I- Présentation de logiciel.....	11
I-1Description générale.....	11
I-2Fonctions de base.....	13
II- Mode d'emploi	18
II-1 Produit.....	18
II-2 Fournisseur.....	21
II-3 Journal.....	23
II-4 Inventaire.....	23
II-5 Outils.....	25
Conclusion.....	27
Chapitre III : Gestion de stock à la FST de Fès.....	28
Introduction.....	29
I- Les familles.....	30
I-1 Matériels scientifique.....	30
II-1 Matériels informatique.....	31
I-1 Mobiliers.....	32
I-1 Outillages.....	32
III- Etiquette	33
III-1 Paramétrage d'étiquette.....	34
III-2 Lecture d'étiquette.....	36
Conclusion.....	36
Conclusion général.....	37

Table des figures

Figure 1 : les composants de GSM	12
Figure 2 : les composants de GSM.....	12
Figure 3 : Interface pour l'ajoute d'un nouveau produit.....	18
Figure 4 : Interface des entrées et des sorties.....	19
Figure 5 : Interface de la modification produit.....	20
Figure 6 : Interface d'exportation.....	20
Figure 7 : Interface de la gestion du fournisseur.....	21
Figure 8: Interface pour ajouter un nouveau fournisseur	22
Figure 9: Interface de la modification fournisseur.....	22
Figure 10 : Interface de la gestion du journal.....	23
Figure 11 : Interface de la gestion d'inventaire.....	24
Figure 12 : Interface pour modifier l'inventaire.....	24
Figure 13 : Interface de l'état du stock	25
Figure 14 : Interface de configuration.....	26
Figure 15 : Interface des données.....	27
Figure 16 : Les familles de stock.....	29
Figure 17 : Exemples des matériels scientifiques.....	30
Figure 18 : Exemples des matériels informatiques	31
Figure 19 : Exemples de mobilier.....	32
Figure 20 : Exemples d'outillage.....	33
Figure 21 : Interface d'étiquette.....	34
Figure 22 : Les modèles d'étiquette.....	35
Figure 23 : Douchette.....	36

REMERCIEMENT

Avant tout remerciement, louange à DIEU TOUT PUISSANT de nous avoir accordé la force d'accomplir cet humble travail.

Nous adressons pareillement nos remerciements à notre encadrant à la FSTF, Mr. AHMED ELKHALF9 qui a fait profiter de son aide, sa collaboration, et son orientation très utile pour la réussite de notre projet.

Nos remerciements s'adressent également à tous les membres de jury pour l'honneur qu'ils nous ont fait en acceptant d'examiner et juger notre travail.

Enfin, nous tenons à remercier tous ceux qui ont contribué de près ou de loin pour accomplir ce projet, en prodiguant généralement leur aide accompagnée de sympathie et d'encouragements, qu'ils trouvent ici l'expression de notre sincère gratitude.

MERCI

DÉDICACE

Avant toute chose, nous tenons à dédier notre travail à nos chers parents, avec amour et respect vous avez su nous donner la force pour aller aussi loin.

Nous dédions ce travail à notre famille, elle qui a toujours été à nos côtés pour le meilleur et le pire.

Nous tenons à le dédier aussi à nos amis, source de folie au quotidien.

Introduction générale

Le présent document est le fruit de notre travail qui s'inscrit dans le cadre du Projet de fin d'étude effectué au sein de la faculté des sciences et techniques de Fès en vue d'obtenir la licence sciences et techniques. Ce projet a pour but de gérer le stock de la faculté par une application informatique.

Actuellement, le magasin de la faculté des sciences et techniques de Fès est gérée d'une manière manuelle, car elle n'utilise que des registres pour enregistrer les produits entrants et sortants.

Cette méthode est très frustrante, car ils ne peuvent pas bénéficier seulement après des heures d'examen et de rechercher dans une pile de papier.

Durant notre projet, nous aurons pour mission dans un premier temps de cerner le sujet. Après une analyse approfondie de la problématique, comme :

- Traitement manuelle des données : l'utilisation des registres.
- Perte de temps : l'accès à l'information prend du temps.
- problèmes de gestion des stocks : L'absence d'informations sur ce qui existe et la quantité en stock (entres et sorties).

Trois chapitres structurent ce rapport, le premier chapitre consacre pour la présentation du lieu du stage, ainsi que le deuxième décrit l'application et le mode d'emploi puis le dernier chapitre discute les différences familles existent à la faculté des sciences et technique Fès, et l'utilisation d'étiquettes pour gérer les produits du magasin.

Chapitre I :
Présentation de la
FSTF

I- La FST de Fès

La Faculté des Sciences et Techniques de Fès a été créée en 1995. Elle fait partie d'un réseau national formé de 6 autres établissements du même genre situés à Béni Mellal, Er-Rachidia, Marrakech, Mohammedia, Settat et Tanger auquel et ajouté dernièrement la FST d'Al-Hoceima. Les facultés des Sciences et Techniques sont des établissements universitaires à caractère scientifique et technique. Elles ont été créées dans le but de développer et de diversifier les formations offertes aux bacheliers scientifiques en vue d'une meilleure intégration de l'Université dans son environnement socio-économique.

A La FST de Fès, huit départements s'activent à proposer un large éventail de formations techniques et de génie :

- Département de Sciences de la Vie.
- Département de Chimie.
- Département d'environnement.
- Département de Mathématiques.
- Département d'Informatique.
- Département de Génie Electrique.
- Département de Génie Mécanique.
- Département de Génie Industriel.

II-La FST en Chiffres

Superficie et équipements :

- La FST de Fès est étalée sur une superficie de 45 000 m² dont 31 000 m² d'espace vert

Elle comporte :

- 8 Amphithéâtres
- 31 Salles d'enseignement
- 31 Salles de TP
- 7 Salles des TP d'informatique
- 29 Bureaux administratifs

- 39 Bureaux d'enseignants
- 1 Salle de Visioconférence
- 8 Départements (des salles de réunion, 14 salles de recherche et 8 bureaux)
- 2 Salles de réunion
- 1 Cellule des TEC
- 2 Cafétérias
- 8 Blocs sanitaires
- 4 Locaux techniques
- 2 Magasins
- 4 Réserves
- 1 Salle de prière
- Bibliothèque
- Centre d'innovation et de conception...

Nombre d'étudiants et du personnel :

- Chaque année la FST de Fès gère plus de 3000 étudiantes et étudiants.
- Pris en charge par une équipe pédagogique de plus de 181 professeurs et enseignant
- Et par une équipe administrative et technique composé de 65 personnes.

III- L'organisation des études :

Dans le cadre de la réforme pédagogique la FST de Fès a adopté l'architecture du système LMD : Licence / Master / Doctorat. Elle prépare et délivre les diplômes :

- LST : Licence sciences et Techniques
- MST : Master Sciences et Techniques
- Doctorat : Sciences et Techniques

En parallèle à ces diplômes la FST est également habilitée à délivrer :

- Diplôme d'Ingénieur d'Etat.

Chapitre II :
Gestion de Stock
Modulaire
GSM

Introduction

Contrairement à beaucoup de gestions de stock, GSM n'est pas justement une option ou un complément à une suite logiciel de comptabilité ou de gestion d'entreprise. C'est un outil destiné au terrain, aux gens qui travaillent directement avec le stock, et qui s'intéressent avant tout à la disponibilité réelle.

GSM permet de :

- ✓ Visualiser instantanément l'état réel de son stock,
- ✓ Réaliser de manière fiable et intuitive les entrées et sorties,
- ✓ Gérer facilement ses sauvegardes,
- ✓ Tenir un journal de toutes les opérations exportables pour les statistiques.

I-Présentation de l'application :

I-1-Description général :

Après l'ouverture de GSM, une fenêtre apparaît contient des onglets, des boutons, des données et une barre de recherche.

Le logigramme suivant décrit les composants de l'application GSM:

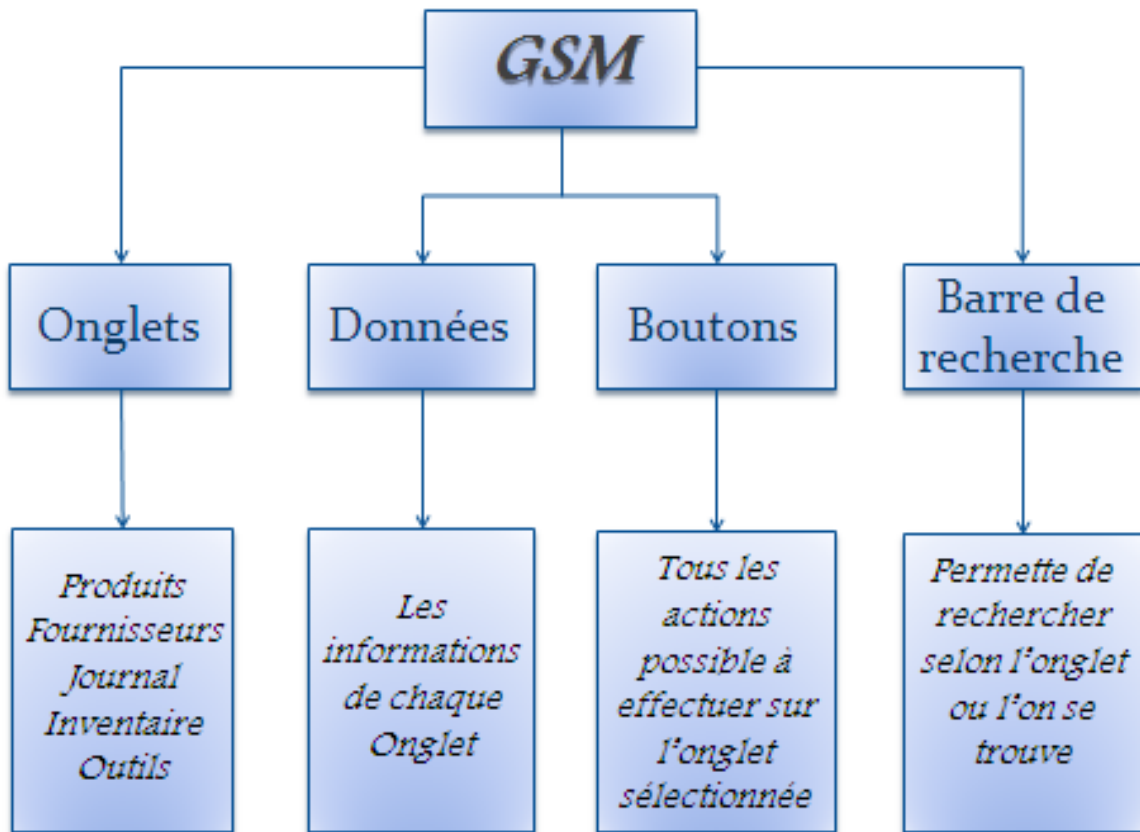


Figure1 : les composants de GSM

C'est une capture d'écran de la fenêtre qui s'apparait après l'ouverture de GSM :

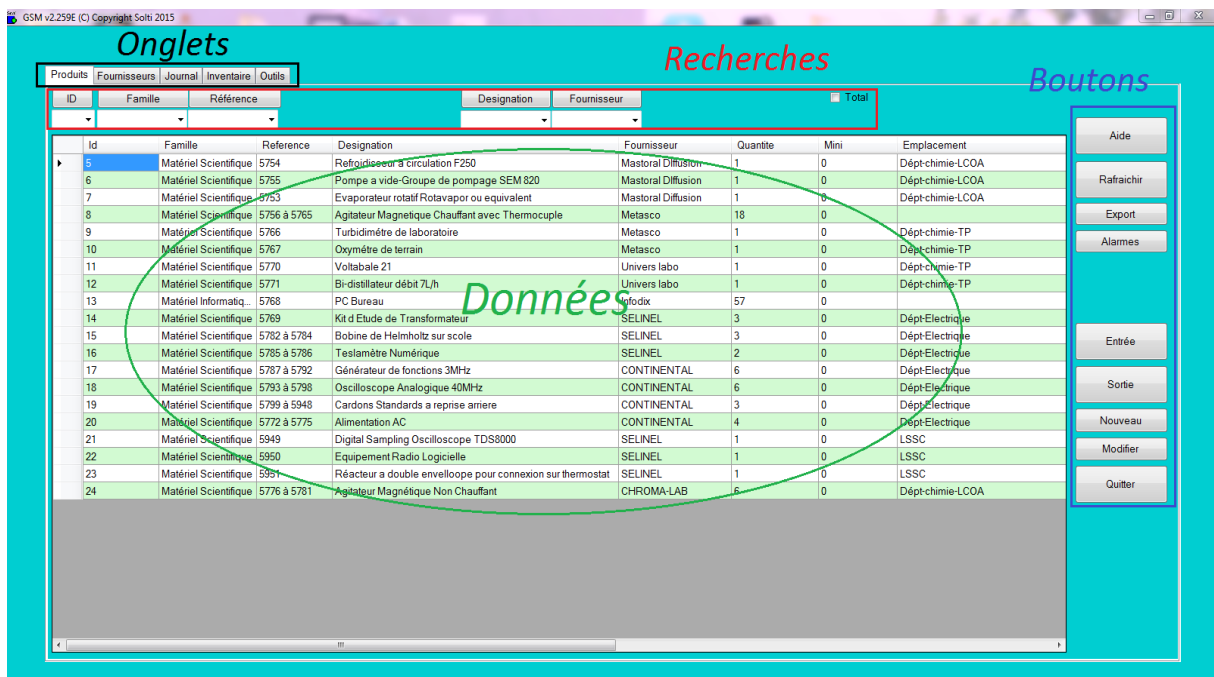


Figure 2 : les composants de GSM

I-2-Fonction de base :

Voici quelques informations sur les onglets et les boutons, qui vous aideront à comprendre l'application GSM :

➤ Onglets :

- Produit :

Champ	Format	Description
Famille	Texte	Groupe de produits
Référence	Texte	Chaîne de caractère unique ou numéro de modèle
Désignation	Texte	Description textuelle libre
Fournisseur	Texte	Indication sur l'origine du produit
Emplacement	Texte	Lieu de stockage
Quantité	Entier	Nombre d'articles ou de conditionnement d'articles en stock.
Prix unitaire d'achat	Entier	Prix de l'unité en entrée de stock
Prix unitaire de vente	Entier	Prix de l'unité en sortie de stock

- Fournisseur :

Champ	Format	Description
Société	Texte	Le nom complet du fournisseur
Sigle	Texte	Le nom raccourci ou toute information utile
Web	Texte	Le site Internet, le clic lance votre navigateur
Adresse	Texte	Pour vos courriers et commandes
CP	Entier	Code postal
Ville	Texte	Commune
Nom	Texte	Le nom de famille de votre contact
Prénom	Texte	Le prénom de votre contact
Poste	Texte	La fonction de votre contact
Mail	Texte	Mail, le clic lance votre client mail
Fax	Entier	Pour les commandes

- Journal :

Champ	Format	Description
Dates	Entier	Jour ou l'opération est effectuée
Type	Texte	Entrée : Produits ajoutés au stock, Sortie : Produits sortis, Modifier : Modification des paramètres
Commentaire	Texte	Texte libre pour décrire la raison de l'opération ou la destination du produit
Famille	Texte	La famille du produit
ID_prod	Entier	L'identificateur dur produit
Reference	Texte	La référence du produit
Désignation	Texte	La désignation
Fournisseur	Texte	Le fournisseur
Quantité	Entier	Quantité en stock
Mouvement	Texte	Quantité déplacée
Mini	Entier	Seuil d'alerte
Emplacement	Texte	Emplacement
PUA	Entier	Prix unitaire d'achat
PUV	Entier	Prix unitaire de vente

- Inventaire :

Champ	Format	Description
ID_prod	Entier	L'identificateur du produit
Quantité	Entier	Quantité théorique, telle qu'elle apparaît dans l'onglet stock
Réel	Entier	Quantité effectivement constatée, sinon -1
Différence	Texte	Calculé automatiquement
Famille	Texte	La famille du produit
Désignation	Texte	La désignation
Emplacement	Texte	Lieu de stockage
Reference	Texte	La référence du produit

➤ **Boutons :**

Le tableau se-dessous contient les boutons principaux utiliser dans l'application :

Bouton	Fonction
Aide	L'ouverture d'un navigateur site web
Rafraichir	Affiche toutes les données en base.
Entrée	Ajoute des quantités du produit sélectionné dans le stock
Sortie	Enlève du stock des quantités du produit sélectionné
Export	Imprimer les données affichées dans un fichier Excel.
Modifier	Faire des modifications de données
Nouveau	Créer un nouveau produit
Quitter	Quitte l'application

II- Mode d'emploi :

II-1-Produit :

Après on clique sur l'onglet *Produit* une fenêtre apparaît contient des boutons permettant de manipuler les données de l'onglet:

- Ajouter un nouveau produit;
- Modifier ;
- Entrée & Sortie;
- Exporter;
-

II-1-1-Nouveau produit :

On clique sur le bouton « **nouveau** », une nouvelle fenêtre apparaît contient les informations du produit à entrer.

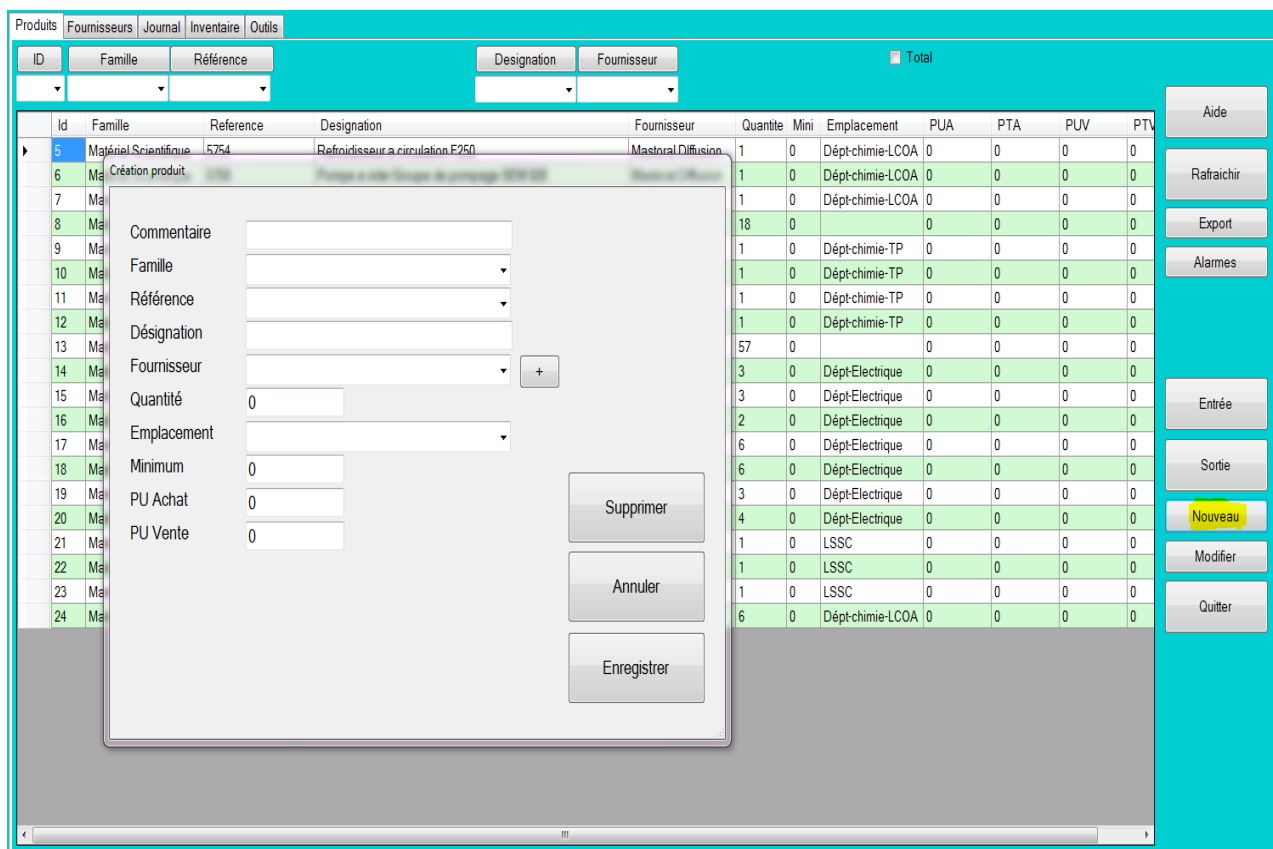


Figure 3 : Interface pour l'ajoute d'un nouveau produit

II-1-2-Entrée et sortie :

Si nous voulons rajouter une quantité d'un produit qu'il existe déjà, on clique sur le bouton « **Entrée** », et on clique sur « **Ajouter** » et on fait « **Enregistrer** ». Et le même principe pour les sorties.

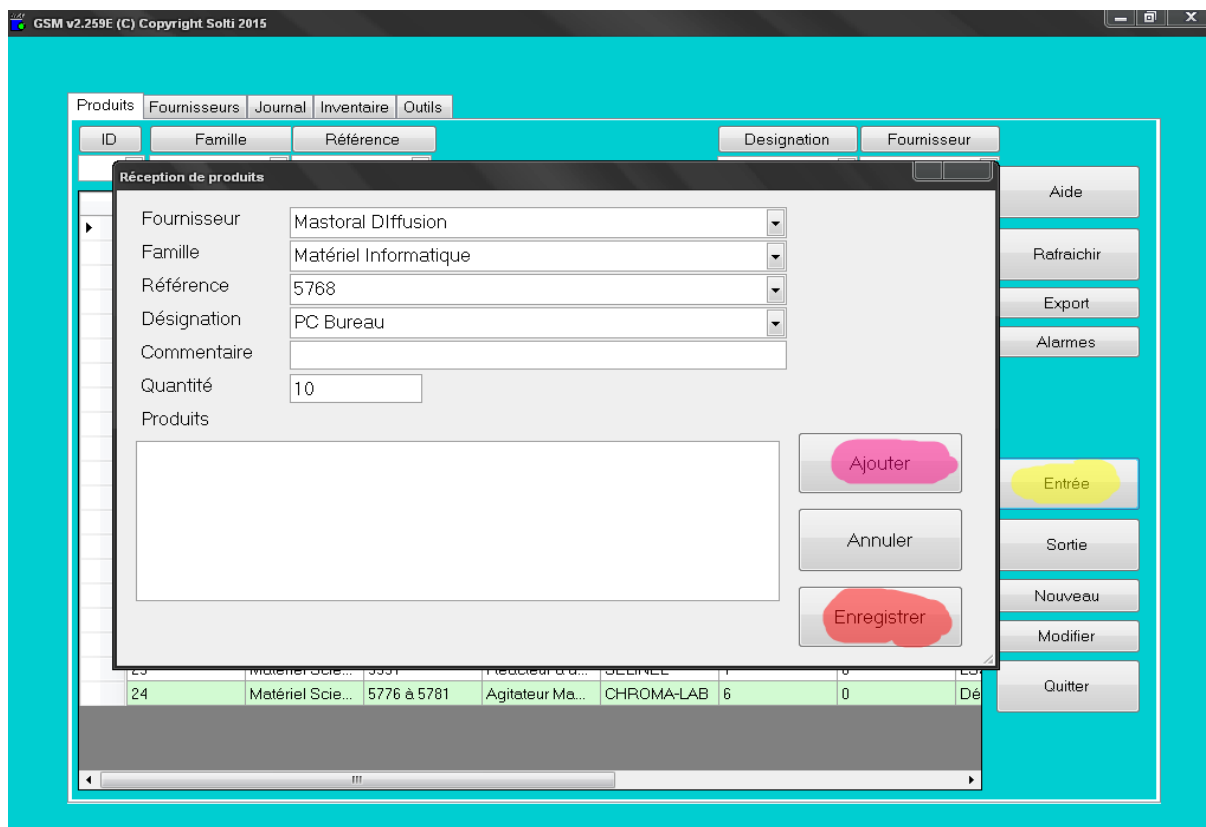


Figure 4 : Interface des entrées et des sorties

II-1-3-Modifier :

On sélectionne la ligne à modifier, et on clique sur le bouton « **Modifier** », et on fait « **Enregistrer** ».

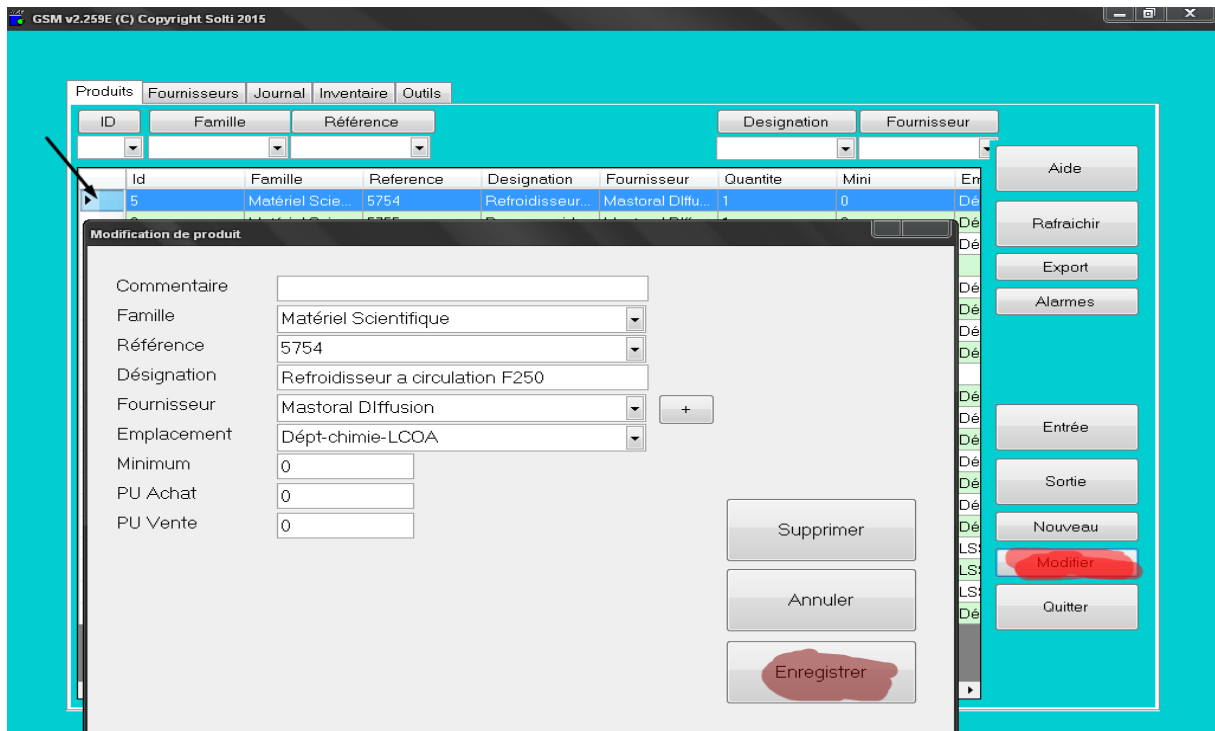


Figure 5 : Interface de la modification produit

II-1-4-Export :

Si nous voulons imprimer les données, on clique sur le bouton « Export », et on clique sur « OK » dans la petite fenêtre.

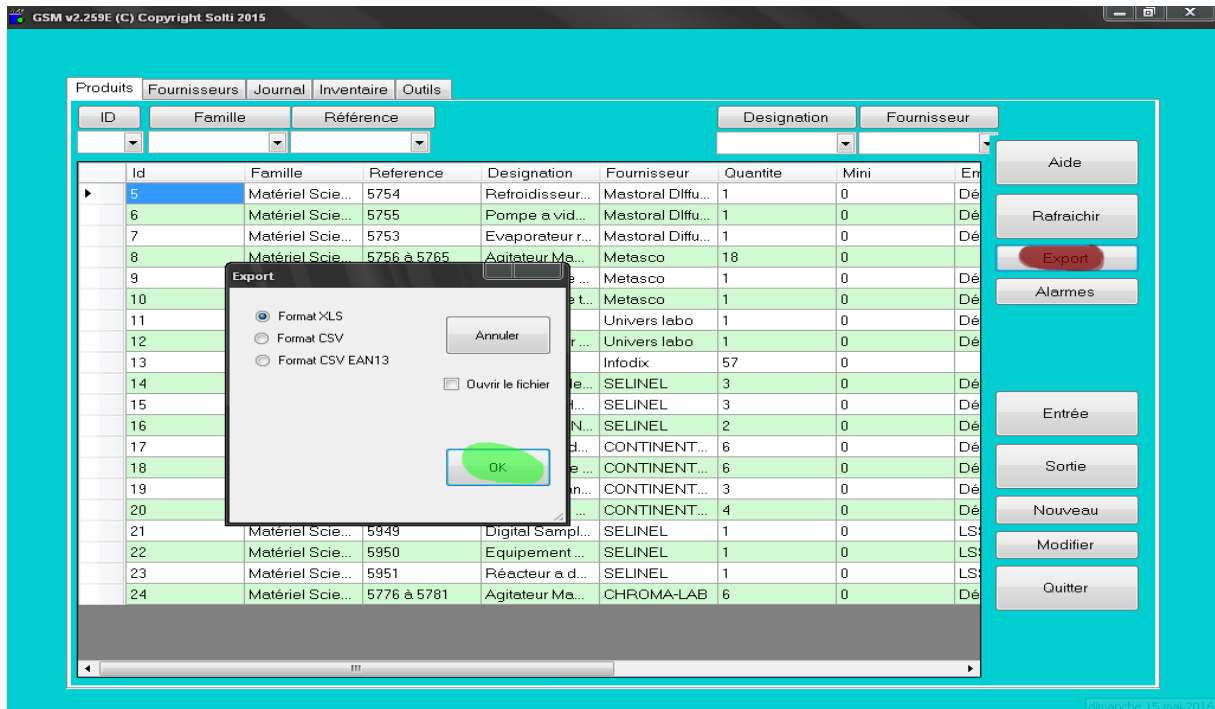


Figure 6 : Interface d'exportation

II-2-Fournisseur :

La sélection de l'onglet fournisseur affiche une fenêtre contient les données des fournisseurs existant dans l'application, et des boutons permettant de gérer l'onglet.

Voici une image de l'onglet fournisseur :

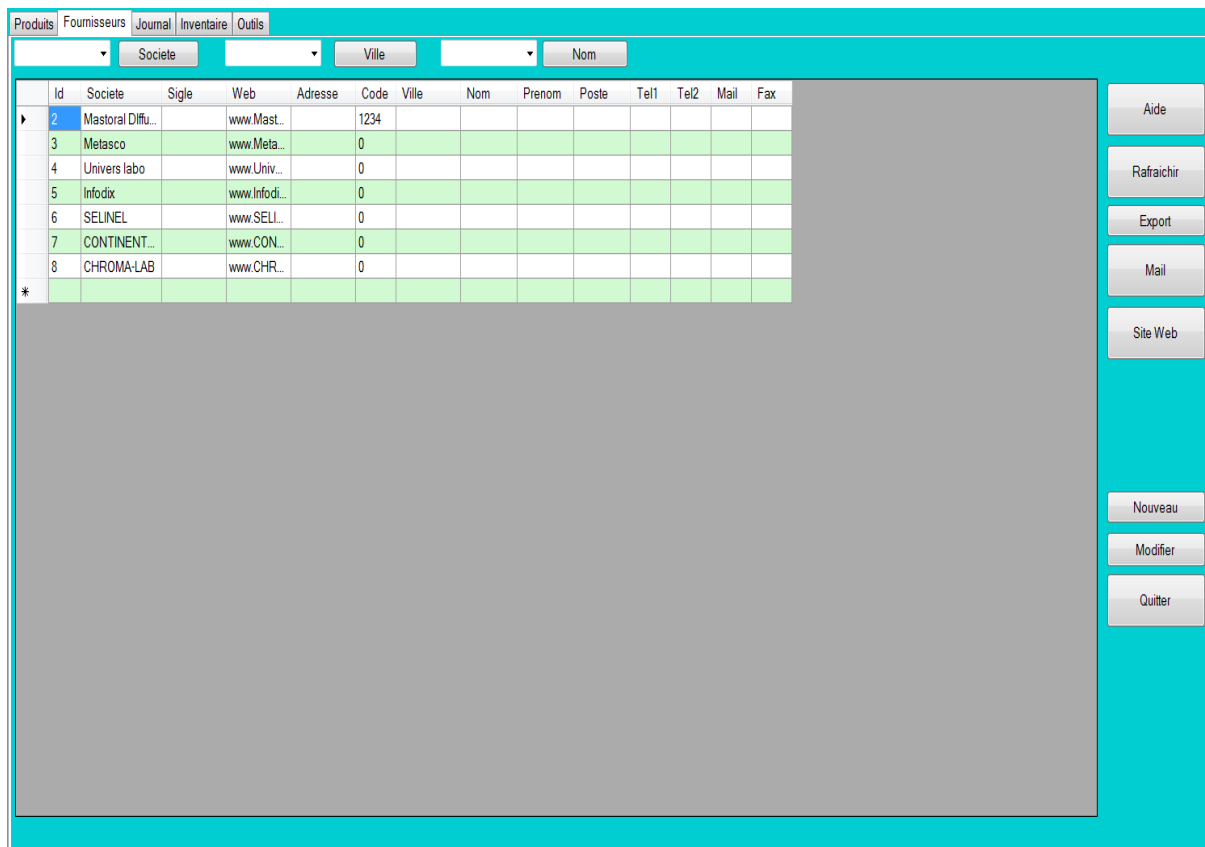


Figure 7 : Interface de la gestion du fournisseur

II-2-1-Nouveau fournisseur :

Si nous voulons ajouter un nouveau fournisseur on clique sur le bouton « **Nouveau** », une nouvelle fenêtre apparait contient les informations à remplir (nom, prénom, société.....).

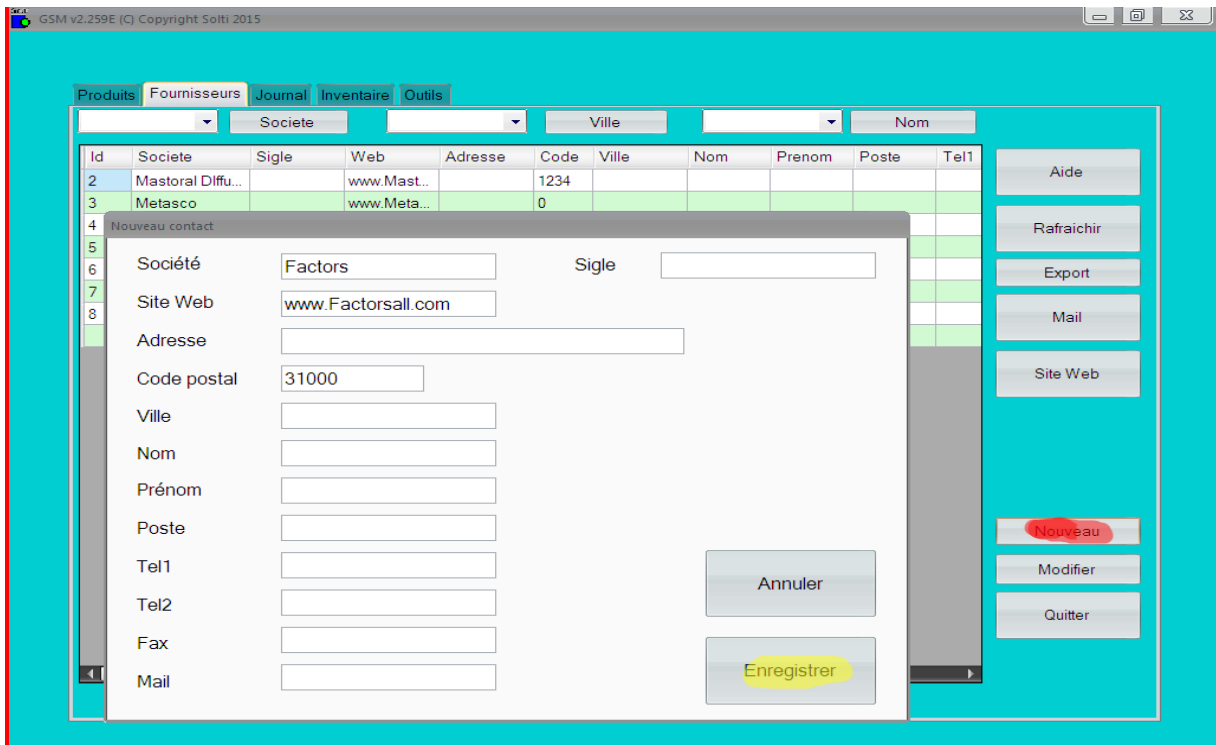


Figure 8: Interface pour ajouter un nouveau fournisseur

II-2-2-Modifier :

La modification ou la suppression des coordonnées d'un fournisseurs fait par la sélection du fournisseur voulu, et on clique sur le bouton « **Modifier** », puis « **Enregistrer** » ou « **supprimer** ».

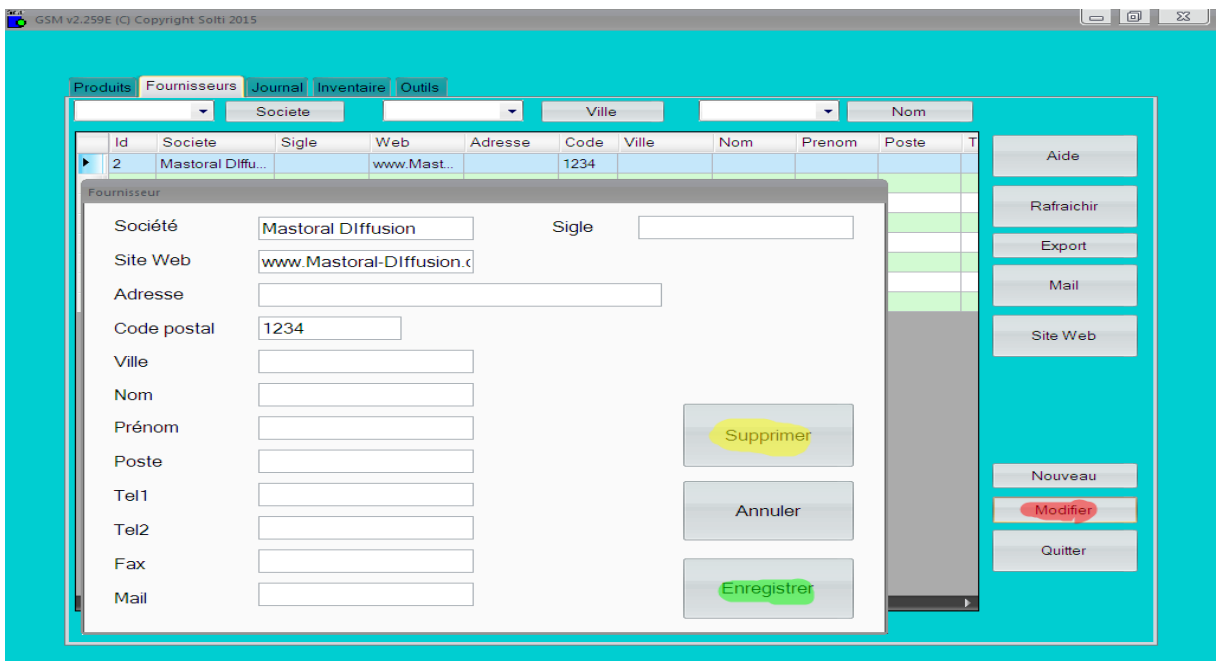


Figure 9: Interface de la modification fournisseur

II-3-Journal :

L'onglet Journal permet d'afficher tous les modifications déjà effectués dans GSM:

Dates	Type	Commentaire	Famille	ID_prod	Reference	Designation	Fournisseur	Quantite	Mouvement	Mini	Emplaceme	PUA	PUV
04/05/2016	Nouveau		Mobilier	0				0	0	0		0	0
04/05/2016	Entree		Matériel Info...	13	5768	PC Bureau	Infodix	57	3	0		0	0
04/05/2016	Sortie		Matériel Info...	13	5768	PC Bureau	Infodix	54	-3	0		0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	23	5951	Réacteur ...	SELINEL	1	0	0	LSSC	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	22	5950	Equipeme...	SELINEL	1	0	0	LSSC	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	21	5949	Digital Sa...	SELINEL	1	0	0	LSSC	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	19	5799 à 5948	Cardons ...	CONTINE...	3	0	0	DéptElec...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	18	5793 à 5798	Oscillosc...	CONTINE...	6	0	0	DéptElec...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	17	5787 à 5792	Générate...	CONTINE...	6	0	0	DéptElec...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	16	5785 à 5786	Teslamétr...	SELINEL	2	0	0	DéptElec...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	15	5782 à 5784	Bobine de...	SELINEL	3	0	0	DéptElec...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	24	5776 à 5781	Agitateur ...	CHROMA...	6	0	0	Déptchim...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	24	5776	Agitateur ...	CHROMA...	6	0	0	Déptchim...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	20	5772 à 5775	Alimentati...	CONTINE...	4	0	0	DéptElec...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	12	5771	Bi-distillat...	Univers la...	1	0	0	Déptchim...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	11	5770	Voltabale ...	Univers la...	1	0	0	Déptchim...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	14	5769	Kit d Etud...	SELINEL	3	0	0	DéptElec...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	11	5780	Voltabale ...	Univers la...	1	0	0	Déptchim...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Info...	13	5768	PC Bureau	Infodix	57	0	0		0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	10	5767	Oxymètre ...	Metasco	1	0	0	Déptchim...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	9	5766	Turbidimé...	Metasco	1	0	0	Déptchim...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	20	6155 à 6158	Alimentati...	CONTINE...	4	0	0	DéptElec...	0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	8	5756 à 5765	Agitateur ...	Metasco	18	0	0		0	0
03/05/2016	Modif		Matériel Sci...	12	5781	Bi-distillat...	Univers la...	1	0	0	Déptchim...	0	0

Figure 10 : Interface de la gestion du journal

II-4-Inventaire :

L'onglet inventaire utilise la notion de « stock réel», c'est à dire ce que vous avez sous les yeux, alors que GSM travaille en général avec un stock « théorique», c'est à dire ce qu'on devrait avoir, ou qu'on croyait avoir sous les yeux.

L'onglet inventaire permet de:

- Remplir la liste des références du stock avec les quantités théoriques
- Compléter facilement avec les quantités réelles, constatées
- Visualiser les différences
- Mettre à jour le stock théorique à partir des données réelles

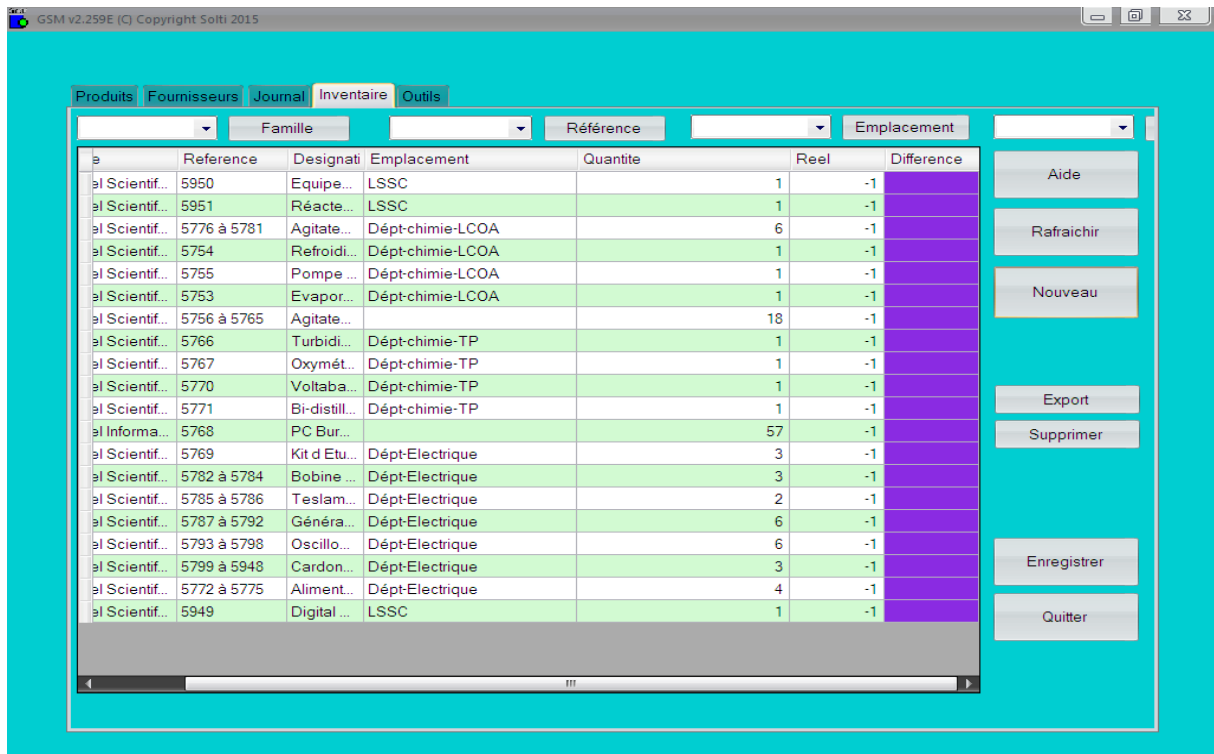


Figure 11 : Interface de la gestion d'inventaire

II-4-1-Quantité réel :

On sélection le produit voulu pour entrer la quantité réel.

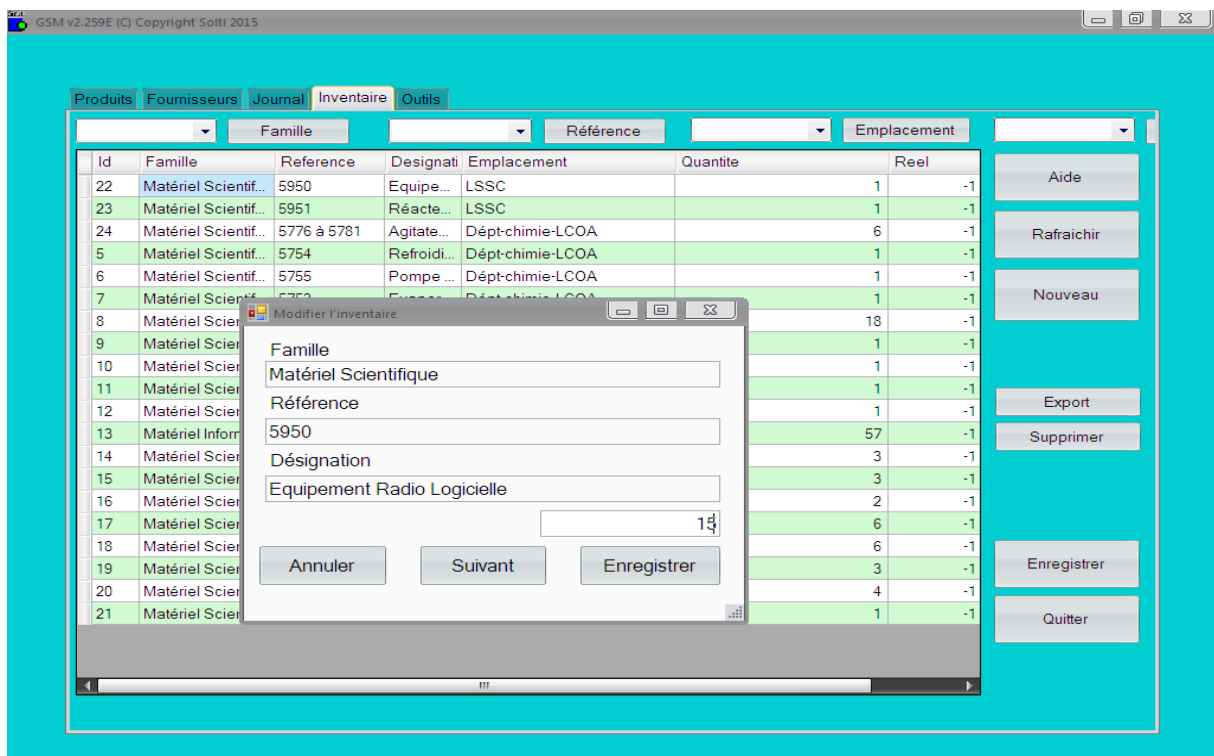


Figure 12 : Interface pour modifier l'inventaire

II-4-2-Différence :

Après la modification de la quantité réelle, GSM calcule automatiquement la différence entre la quantité réel et théorique. Elle affiche des différentes couleurs pour la colonne différence :

- En violet les produits n'ont pas encore été comptés (quantité = -1)
- En rouge s'il manque des produits
- En jaune si l'on a trop de produits
- En blanche si la quantité théorique est constatée.

Id	Famille	Reference	Designation	Emplacement	Quantite	Reel	Difference
22	Matériel Scientifique	5950	Equipemen...	LSSC		1	-1
23	Matériel Scientifique	5951	Réacteur a ...	LSSC		1	-1
24	Matériel Scientifique	5776 à 5781	Agitateur M...	Dépt-chimie-LCOA		6	-1
5	Matériel Scientifique	5754	Refroidisse...	Dépt-chimie-LCOA		1	-1
6	Matériel Scientifique	5755	Pompe a vi...	Dépt-chimie-LCOA		1	-1
7	Matériel Scientifique	5753	Evaporateu...	Dépt-chimie-LCOA		1	-1
8	Matériel Scientifique	5756 à 5765	Agitateur M...			18	20
9	Matériel Scientifique	5766	Turbidimétr...	Dépt-chimie-TP		1	-1
10	Matériel Scientifique	5767	Oxymètre d...	Dépt-chimie-TP		1	-1
11	Matériel Scientifique	5770	Voltable 21	Dépt-chimie-TP		1	-1
12	Matériel Scientifique	5771	Bi-distillate...	Dépt-chimie-TP		1	-1
13	Matériel Informatique	5768	PC Bureau			57	14
14	Matériel Scientifique	5769	Kit d Etude ...	Dépt-Electrique		3	3
15	Matériel Scientifique	5782 à 5784	Bobine de ...	Dépt-Electrique		3	-1
16	Matériel Scientifique	5785 à 5786	Teslamètre...	Dépt-Electrique		2	-1
17	Matériel Scientifique	5787 à 5792	Générateur ...	Dépt-Electrique		6	-1
18	Matériel Scientifique	5793 à 5798	Oscillosco...	Dépt-Electrique		6	-1
19	Matériel Scientifique	5799 à 5948	Cardons St...	Dépt-Electrique		3	-1
20	Matériel Scientifique	5772 à 5775	Alimentatio...	Dépt-Electrique		4	-1
21	Matériel Scientifique	5949	Digital Sam...	LSSC		1	-1

Figure 13 : Interface de l'état du stock

II-5-Outils :

L'onglet comporte des fonctions qui peuvent entraîner la perte de données. Il est composée de sous-onglets (config, données), de manière à pouvoir évoluer facilement pour s'adapter à vos besoins.

II-5-1-config :

Le sous-onglet configuration permet d'accéder à tous les paramètres de GSM. Ceux qui sont indispensables et fréquemment utilisés.

Le bouton « **Editer** » ouvre un éditeur texte sur le fichier **GSM.ini** qui contient les paramètres. Vous pouvez modifier manuellement ou ajouter des paramètres, par exemple : couleur de la fenêtre.

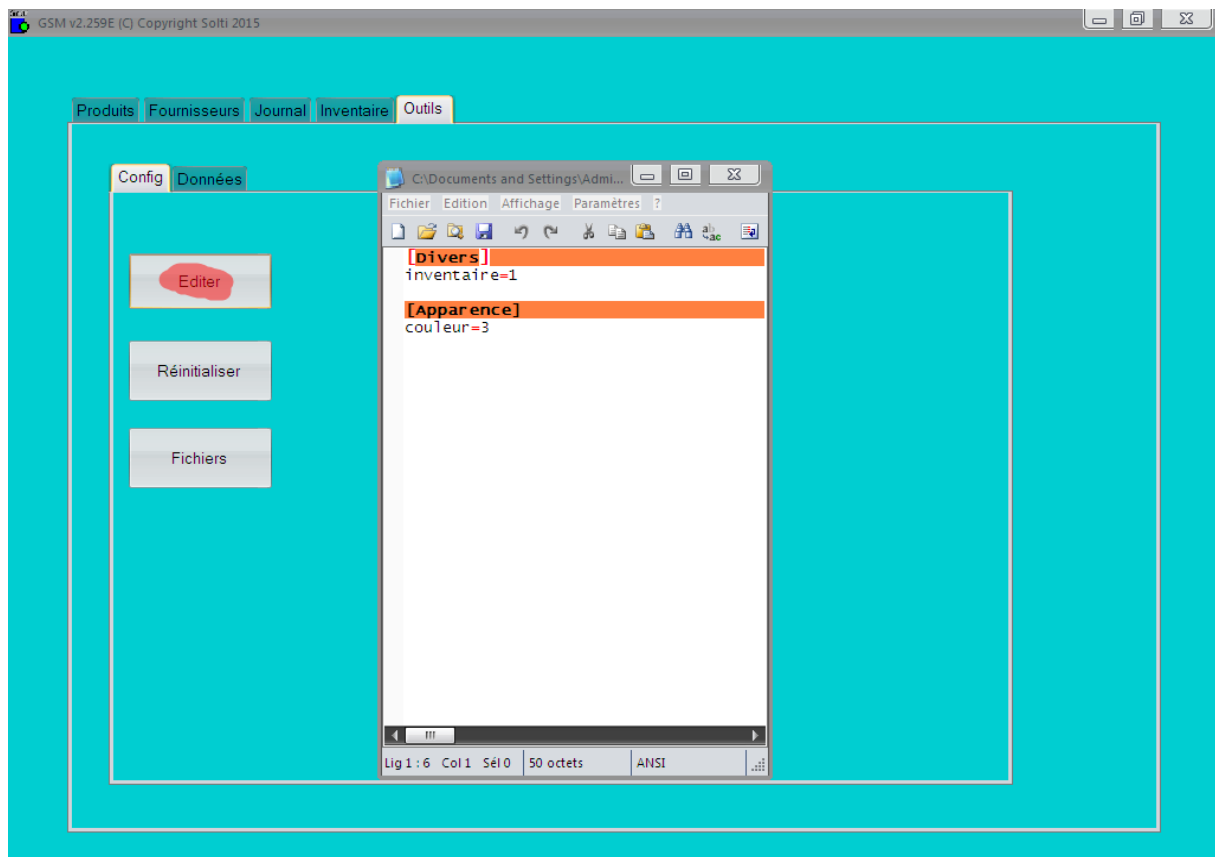


Figure 14 : Interface de configuration

II-5-2-Données :

Le sous-onglet de données contient des boutons permettant d'importer des nouveaux produits ou fournisseurs insère depuis un fichier, et des boutons pour supprimer les données des onglets.

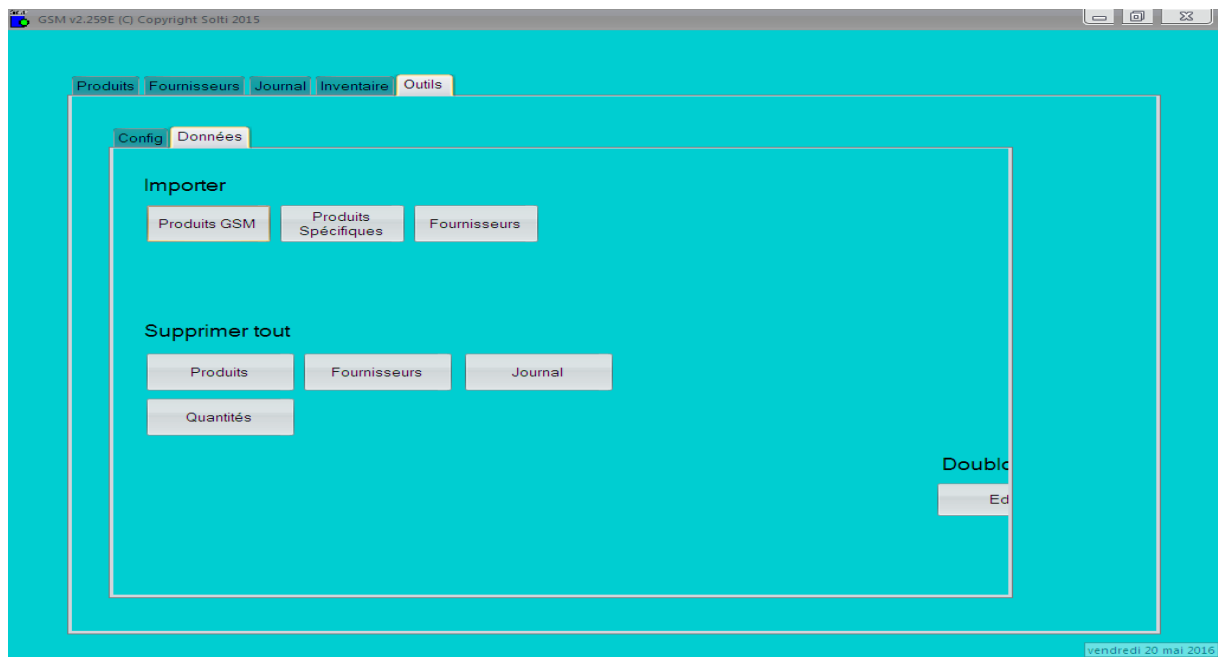


Figure 15 : Interface des données

Conclusion :

Nous avons vu dans ce chapitre une description et une analyse général de l'application, description et le mode d'emploi, dans le chapitre qui suit nous allons parler sur les différents familles des produits entrent à la FST Fès.

Chapitre III :
Gestion de stock à la
FST Fès :

Introduction :

La faculté se décompose en plusieurs départements (informatique, mécanique, ...), administrations, amphithéâtres, salles ...etc. Ces derniers ont besoin des matériels pour être fiables au système pédagogique.

Dans notre projet nous avons travaillé sur quatre grandes familles :

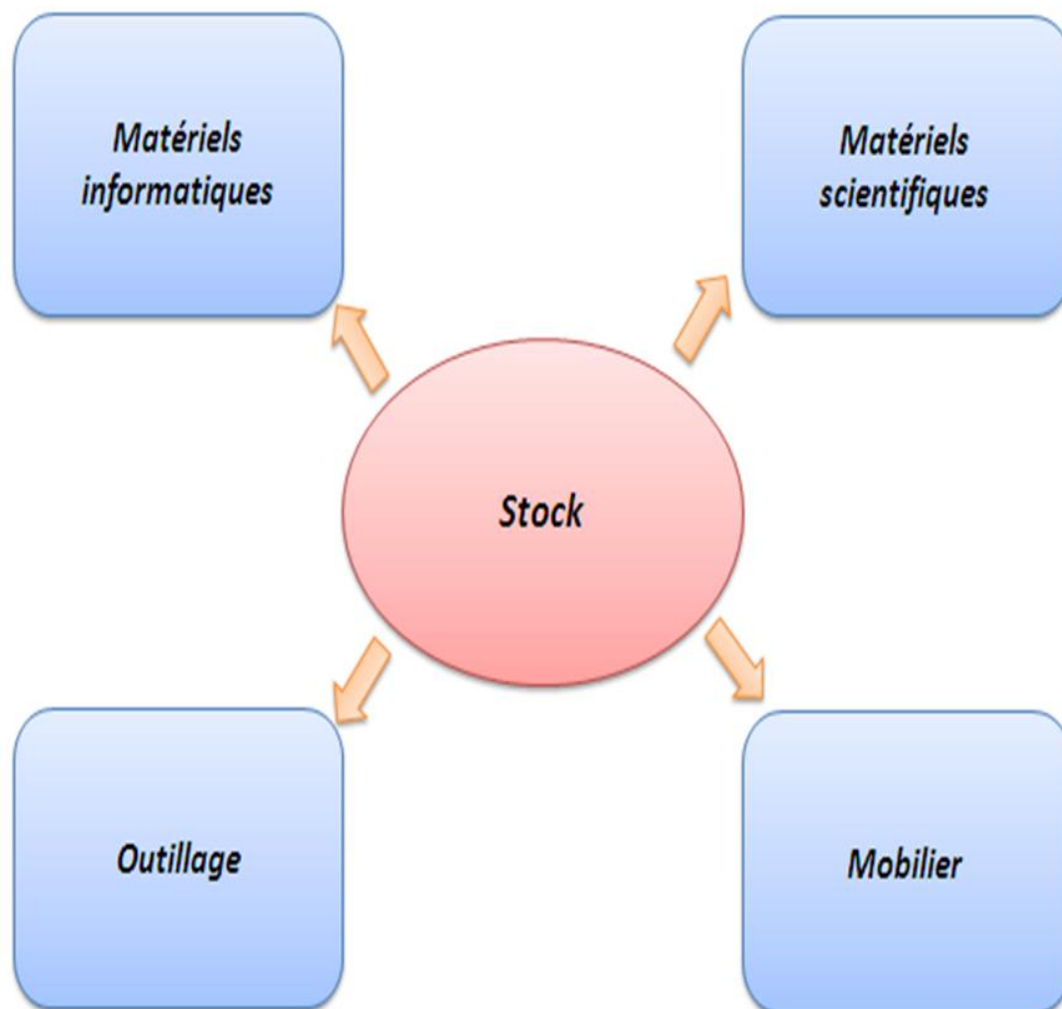


Figure 16 : Les familles de stock

Et pour faciliter la gestion de ses familles d'une façon efficace nous avons proposé l'utilisation d'étiquettes.

I – Les familles :

I-1-Matériels scientifique :

Ce sont les matériels destinés vers les départements pour les utiliser aux travaux pratiques.

Voici quelques exemples des matériels scientifiques :

Désignation
Evaporateur rotatif Rotavapor ou équivalent
Refroidisseur à circulation F250 ou équivalent
Pompe à vide - Groupe de pompage SEM 820 ou équivalent
AGITATEUR MAGNETIQUE CHAUFFANT avec thermocouple :
Turbidimètre de laboratoire
Oxymètre de terrain
Voltalab 21 :- Système électrochimique 230 V comprenant :
Bi-distillateur Bébit 7L/h

Figure 17 : Exemples des matériels scientifiques

I-2-Matériels informatiques :

Ce sont des matériels utilisés globalement par tous les composants de la faculté.

Voici quelques exemples des matériels informatiques :

DESIGNATION
<p>Scanner Photographique Scanjet Type de scanner : À plat Résolution de numérisation, optique Jusqu'à 4800 ppp <input type="checkbox"/> Profondeur en bits 48 bits <input type="checkbox"/> Niveaux de gris 256 <input type="checkbox"/> Adaptateur pour transparents Intégré (TMA) ; quatre diapositives 35 mm ou cinq négatifs 35 mm <input type="checkbox"/> Vitesse de la tâche : Photo coul. 10x15 cm vers fichier <input type="checkbox"/> Taille de numérisation (scanner à plat) maximale 216 x 297 mm <input type="checkbox"/> Formats de fichiers pour la numérisation : Microsoft® Windows® : PDF, PDF accessible, TIFF, TIFF compressé, JPG, BMP, PNG, FPX, GIF, PCX, RTF, TXT, HTML; Macintosh : PDF, TIFF, JPG, FPX, GIF, PICT, RTF, TXT, HTML <input type="checkbox"/> Connectivité standard USB 2.0 haut débit <input type="checkbox"/> Version Twain 1.9 <input type="checkbox"/> Alimentation : 100 à 240 V CA (+/- 10 %), 50/60 Hz (+/- 3 Hz) Fournit avec câble et CD d'installation,</p>
<p>Imprimante LazerJet 2 Mo de mémoire 600 x 600 ppp 256 Mhz 18 ppm livre avec file de raccordement</p>
<p>Imprimante lazerjet 128Mo 1200x1200 - 800Mhz 300f usb 33 ppm avec file de raccordement</p>
<p>Disque dur externe USB 500 GO ANTICHOC</p>
<p>Disque dur amovible (1 Tera Octet) ANTICHOC</p>

Traitement par la version GRATUITE de IMATAC
 JetScanner Lite par imatac.com

Figure 18 : Exemples des matériels informatiques

I-3-Mobilier :

Ce sont les équipements destinés vers les salles, les bureaux, ...etc.

Voici quelques exemples de mobilier :

DESIGNATION
Armoire métallique Armoire métallique à portes battantes, se montent facilement Tablettes réglables au pas de 50mm Bouton avec serrure incorporée (livrée avec 2 clés) équipés de 4 tablettes Peinture époxy L x P x H (cm) : 937 x 450 x 1980
Bibliothèque vitré Armoire en bois avec des portes battantes Les modules sont de L 90cm x P47 x H80 La structure des armoires est en MDF de 18mm d'épaisseur recouvert de melamine Les chants en ABS sont de 2mm minimum d'épaisseur et les panneaux latéraux et les tablettes sont en panneau aggloméré épais recouvert de mélamine résistantes
Chaise de conférence avec écritoire Structure en tube métal laqué époxy noir renforcé sous l'assise piètement avec patins antiglisse assise et dossier mousse haute densité collée sur contreplaqué multipli carénage ABS noir Revêtement tissu 100% acrylique ou vinyle
Bureau enseignant avec retour Ensemble bureau avec : Plateaux Dim : 1,60 x 0,80 avec piètement métallique Retours Dim : 0,80 x 0,80 avec piètements Angles 90' avec piètement métalliques

Traitement par la version GRATUITE de IMATAC
jet Scanner Lite par imatac.com

Figure 19 : Exemples de mobilier

I-4-Outillage :

Ce sont les pièces de rechange et les matériels utilisé pour faire des travaux de la maintenance.

Voici quelques exemples d'outillage:

DESIGNATION
Tondeuse à gazon Thermique Lame 51 cm Bague : 65 litres
Débroussailleuse Thermique avec bobine de fil E Lame en métal BC 35 IL premium
Taille haie électrique Professionnel HAT 600 ou équivalent
Tronçonneuse thermique guide 40 cm Cylindre 45 sc
Outils Général (4 jeux de tournevis , Marteau , pinces coupant)
E chelle double en Aluminium 4m x 4 m
E chelle double en Aluminium 6m x 6 m
Serie de tournevis plat et américain (8 pièces)
Testeur de courant 6-400V
Pince coupante électricien (petite taille)
Pince coupante électricien (grande taille)
Scie à métaux (livré avec 10 lames)
Perceuse à percussion moyen meilleur qualité livré avec jeu de 10 mèches

Figure 20 : Exemples d'outillage

II-Etiquettes :

Une étiquette est un morceau de matière (papier...) sur lequel des informations concernant le produit auquel il est attaché sont écrites, telles que la désignation, fournisseur, quantité...etc. on met le minimum d'information sur l'étiquette.



L'utilisation de l'étiquette permet de:

- Fournir des renseignements de base sur le produit (famille, références ...),

- Eviter la perturbation des produits existe au stock,
- Affecter un code (référence) pour chaque produit,
- Faciliter le control des entrées et des sorties.

II-1- Paramétrage d'étiquette :

GSM contient aussi un onglet « Etiquette » permette d'imprimer nos propre étiquettes avec les paramètres voulu.

C'est une interface de l'onglet qui contient tous les boutons de commande, la zone de gauche décrit le paramétrage, la zone centrale affiche une étiquette et une planche d'étiquette telle qu'elles seront imprimées, le centre affiche une simulation de l'étiquette.

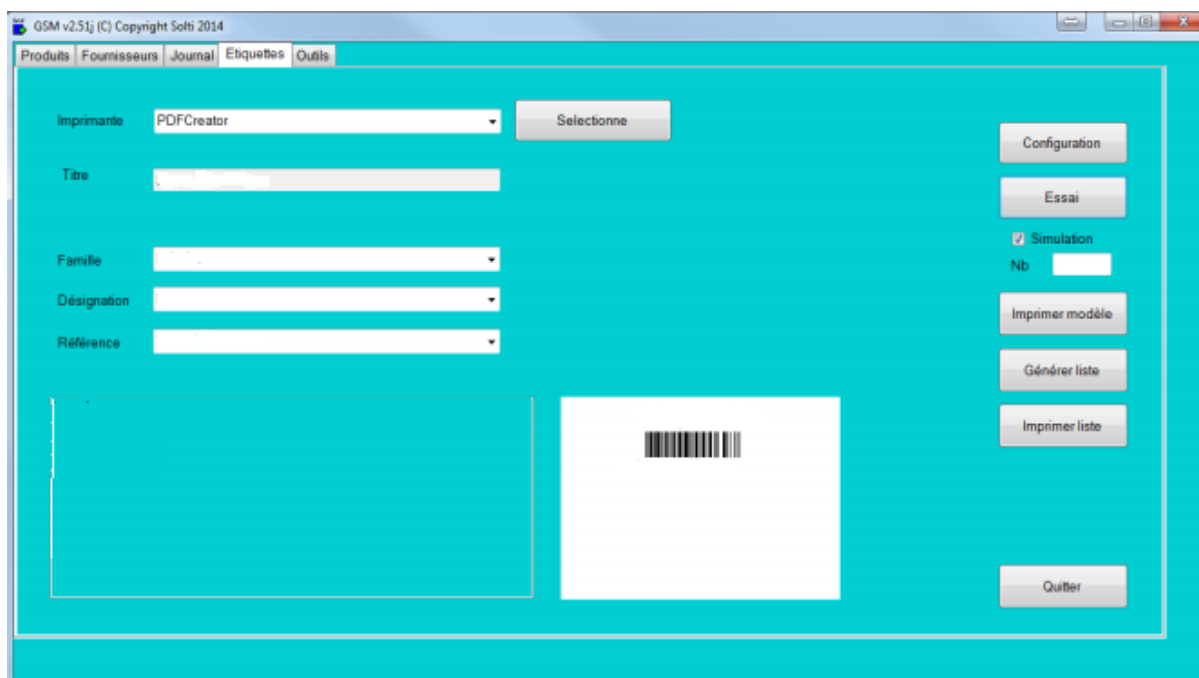


Figure 21 : Interface d'étiquette

Le codage le plus utilisé est le **code 128**, qui autorise par exemple les majuscules et minuscules, et est utilisé en général librement dans l'industrie, il permet d'adopter sur nos étiquettes les conventions de notre choix. Il existe une vingtaine de formats déjà intégrés dans GSM.

Les données imprimées sont par exemple :

-Titre : texte commun à toutes les étiquettes, par exemple le nom de votre entreprise.

-Famille, référence, désignation, référence interne du produit.

Voici les différents modèles d'étiquettes, bien sûr, la dimension et la position des différents champs est ajustable.



Figure 22 : Les modèles d'étiquette

Pour nous on a choisi le type suivant :



Cette étiquette contient le nom du stock (Magasin FSTF), la famille de produit (MS, MI, M, O) et la référence (N° d'inventaire).

II-2-Lecture d'étiquette :

La lecture d'étiquette se fait par un lecteur de code-barres qui est un appareil électronique servant à lire les informations stockées sous la forme de la référence de produit. On l'appelle aussi douchette ou scannette dans le cas de son utilisation courante.



Figure 23 : Douchette

Conclusion :

Nous avons vu dans ce chapitre les grandes familles existant au stock, et l'utilisation d'étiquette.

Conclusion générale

L'objectif principal de ce stage est l'utilisation de l'application GSM qui permette de gérer l'ensemble des équipements (scientifique, informatiques, mobiliers ...) de la faculté des sciences et techniques de Fès.

Jusqu'à maintenant, tous les tests que nous avons effectués confirment que l'application a pu répondre parfaitement aux exigences et aux besoins élaborés dans le cahier de charge.

Cependant, malgré la réalisation de tous les objectifs fixés au début du stage, il reste toujours des améliorations qui peuvent être envisagées dans le futur.