|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projet : **Gestion des Stocks d’Anticorps (GSA)** | | |
| **Cahier des charges fonctionnel** | | |
| Ref doc : CDCF | Version : 1.0 | Statut : non approuvé |
| Description : Cahier des charges fonctionnel pour le projet GSA. | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Liste des participants au groupe projet** | | | | | |
| Nom | Initiales | Email | Appartenance | Qualité/Rôle | Présence |
| Magali Contensin | MG | magali.contensin@uni-amu.fr | Service développement | Chef de projet MOA | P |
| Pierre Vincent | PV | pierre.vincent.1@etu.univ-amu.fr | Service développement | Chef de projet MOA | P |
| Mohamed Siraj Achabbak | SA | mohamed-siraj.achabbak@etu.univ-amu.fr | Service développement | Développeur | P |
| Ayoub El Yousfi | AE | ayoub.elyousfi@etu.univ-amu.fr | Service développement | Développeur | P |
| Youssef Jellab | YJ | youssef.jellab@etu.univ-amu.fr | Service développement | Développeur | P |
| Joël Forward | JF | joel.forward@etu.univ-amu.fr | Service développement | Développeur | P |

*P = présent, A = absent, E = excusé*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Liste de diffusion du document** | | |
| Destinataire | Version(s) diffusée(s) | Date de diffusion de la dernière version |
| Participants | 1.0 | 28/01/2019 |
| Equipe de direction IBDM | 1.0 | 28/01/2019 |
| **Restriction de diffusion** | Ce document ne doit pas être copié ou diffusé à un tiers hors de la liste de diffusion sans l’accord du chef de projet MOA | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Historique des révisions du document** | | | | | | |
| Version | Date révision | Page/sections concernées | Description de la modification | Auteur (initiales) | Date d’approbation | Approuvé par |
| 1.0 | 28/01/2019 | Toutes | Création | PV |  |  |

# Objet du document

Ce document est le fruit du travail d’un groupe d’analyse fonctionnelle du besoin pour un logiciel de gestion de stocks d’anticorps destiné à être intégré au système d’information de l’IBDM. Ce logiciel est destiné à deux catégories d’utilisateurs : des administrateurs pouvant gérer les stocks d’anticorps présents et des clients pouvant effectuer des retraits du stock ou visualiser un récapitulatifs desdits retraits.

# Documentation et terminologie

## Références Documentaires

<empty for the moment>

## Terminologie / Glossaire

|  |  |
| --- | --- |
| **Terme** | **Définition** |
| IBDM | Institut de Biologie du Développement de Marseille |
| Aliquot / Aliquote | Une aliquote (ou aliquot en anglais) est une fraction d'une quantité totale d'une solution. Dans le contexte de ce document, une fraction de solution contenant des anticorps. |
| Client |  |
| Administrateur |  |
| MOA | Maitrise d’ouvrage (demandeur) |
| SI | Système d’information |
| Anticorps | Un anticorps est une glycoprotéine complexe utilisée par le système immunitaire pour détecter et neutraliser les agents pathogènes de manière spécifique. |
| Stock | Armoire de stock d’anticorps où les clients peuvent retirer des aliquotes |
| Réserve | Armoire de stock d’anticorps accessible uniquement par les administrateurs |

# Contexte et motivation de l’action

L’IBDM est amené à travailler, pour ses différents domaines de recherche, sur une multitude d’anticorps différents. L’achat de ces produits étant onéreux, le laboratoire préfère acheter un lot entier d’anticorps et le subdiviser en aliquote pour ainsi le mettre à disposition des différentes équipes de recherche. Ainsi le prix obtenu lors de l’achat en gros est plus intéressant.

Les différentes équipes sont ensuite amené à retirer des aliquotes du stock pour leur recherches. Ces aliquotes doivent être comptabilisé et tracé afin de pouvoir facturer les équipes de recherches en fin de trimestre.

Une solution logicielle existe déjà mais celle-ci est vieillissante et ne permet plus de répondre aux besoins qui ont évolués.

L’objectif est de mettre à disposition de l’IBDM un outil logiciel permettant la gestion et la visualisation des stocks d’anticorps, via une interface web pouvant s’intégrer au SI de l’institut et répondant aux nouveaux besoins.

L’application doit permettre d’effectuer des tâches d’administration comme :

* L’ajout de nouveaux aliquotes
* La suppression d’aliquotes
* La mise en place d’alertes (lorsque les stocks sont trop bas par exemple)
* L’inventaire des produits
* L’Edition de bilan trimestriel

L’application devra aussi permettre pour les clients la consultation des stocks, le retrait d’aliquotes ainsi que la visualisation des bilans trimestriels de l’équipe.

L’outil se limitera strictement à la gestion et la visualisation des stocks d’anticorps, il ne permettra pas de commander des produits à intégrer dans le stock.

# Rôle et utilisation

## Besoins essentiels et principes choisis

**Expression des besoins essentiels :**

B1) Permettre la gestion des stocks d’anticorps par des administrateurs.

B2) Permettre la consultation des stocks d’anticorps par les clients.

**Principe de fonctionnement choisi :**

Interfaces web accessible depuis un navigateur FireFox, Chrome ou Edge.

**Validation des besoins et des choix de fonctionnement :**

Le besoin B1 est motivé par le fait qu’une traçabilité efficace des aliquotes permettra un gain de temps pour les administrateurs et un gain d’argent pour le laboratoire.

Le besoin B2 est motivé par le fait qu’une consultation des stocks en ligne permettra un gain de temps pour les équipes de recherches car elles pourront avoir l’information sur le stock sans se déplacer jusqu’à celui-ci.

Le choix d’une interface web est justifié par le fait que tous les ordinateurs de l’IBDM sont équipés de navigateurs web.

**Caractérisation d’ensemble :**

Le nombre de produits différents à gérer est d’environs 70, l’outil pourra être utilisé tous les jours en consultation. L’administration sera disponible de 7H à 20H le reste de la plage horaire sera utilisé pour les mises à jour du logiciel.

## Profil de vie

Le profil de vie de l’application contient quatre phases successives.

### Phase A : Installation

L’installation est à réaliser au moins un mois avant la mise en production, elle comprend :

* L’installation de TomEE sur le serveur de production
* L’installation de la base de données MySql
* La migration des données vers La nouvelle base
* Le déploiement de l’application sur TomEE

La phase d’installation nécessite la collaboration avec le service technique de l’IBDM.

### Phase B : Initialisation des données

Cette phase consiste en l’initialisation des comptes utilisateurs ainsi que des comptes administrateurs dans la base de données de l’application.

Sans ces données l’application ne saurait fonctionner correctement.

### Phase C : tests

Cette phase est à effectuer 20 jours avant la mise en production, elle consiste en la mise en place d’un groupe d’utilisateur responsables des tests.

### Phase D : production

Cette phase contient les deux situations possibles lors de la mise en production de l’application :

D1 : Utilisation

D2 : Maintenance annuelle (arrêt de l’application pour archivage des données)

## Interacteurs

Nom : administrateur

Nombre : 2 maximum

Durée maximale d’utilisation par jour : variable en fonction de la période de l’année

Durée maximale d’indisponibilité tolérée : 1 jour

Nom : client

Nombre : environ 300

Durée maximale d’utilisation par jour : 5 fois par jour

Durée maximale d’indisponibilité tolérée : 1 jour

# Description fonctionnelle

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **Besoins** | |
| **Référence** | **Enoncé des fonctions de service** | **Priorité** | **B1** | **B2** |
| Services administrateur | | | | |
| FS1 | Permettre à l’administrateur d’enregistrer un aliquote dans le stock ou la réserve. | 0 | x |  |
| FS2 | Permettre à l’administrateur de retirer un aliquote du stock pour cause de péremption. | 0 | x |  |
| FS3 | Permettre à l’administrateur de consulter l’historique des retraits. | 0 | x |  |
| FS4 | Permettre à l’administrateur d’éditer un bilan trimestriel par équipe. | 0 | x |  |
| FS5 | Permettre à l’administrateur de configurer des alertes sur le nombre d’aliquotes restants dans le stock. | 0 | x |  |
| FS6 | Permettre à l’administrateur d’effectuer un inventaire du stock. | 0 | x |  |
| FS6 | Permettre la consultation des alertes concernant le stock d’aliquote. | 0 | x |  |
| FS7 | Permettre l’envoi par mail des alertes à un administrateur. | 1 | x |  |
| FS8 | Permettre l’exports de l’historique des retraits au format CSV. | 1 | x |  |
| FS9 | Permettre l’export des bilan trimestriels au formats CSV. | 1 | x |  |
| FS10 | Permettre la génération d’un graphique pour le nombre d’utilisation des aliquotes en fonction du temps | 2 | x |  |
| Services client | | | | |
| FS11 | Permettre au client de visualiser les stocks d’aliquotes. | 0 |  |  |
| FS12 | Permettre au client de retirer des aliquotes via un système de panier. | 0 |  |  |
| FS13 | Permettre au client de consulter les bilans trimestriels concernant son équipe. | 0 |  |  |
| FS14 | Permettre au client de consulter l’historique des retraits de son équipe. | 0 |  |  |
| FS15 |  |  |  |  |