



# Travail de fin d'étude : Gestion de bibliothèque

Professeur : Mr Mathieu



Bauduin Axel

## Table des matières

1.	Introduction.....	6
1.1	Le client .....	6
1.2	Le contexte du projet .....	6
1.3	Choix du projet .....	6
2.	Les techniques .....	6
2.1	Les outils de développement .....	6
2.2	Le matériel.....	6
2.3	Méthode de développement .....	7
3.	L'analyse .....	8
3.1	Cahier des charges fonctionnel .....	8
3.1.1	Procédure existante .....	8
3.1.2	Les objectifs.....	9
3.1.3	Les fonctionnalités.....	9
3.2	Informations complémentaires.....	10
3.3	Les contraintes légales et réglementaires.....	11
3.4	Les rôles et les permissions .....	11
3.5	Use Case .....	13
3.5.1	Use Case général .....	13
3.5.2	Use Case Employé .....	14
3.5.3	Use Case Manager.....	16
3.5.4	Use Case Administrateur .....	17
3.6	MCD .....	18
3.7	Descriptif des entités (Dictionnaire de données).....	18
3.8	MLD .....	28
3.9	Diagramme de classe.....	29
3.10	Les standards applicatifs .....	30
3.10.1	charte graphique .....	30
3.10.2	Maquette écran d'accueil.....	31
3.11	Les écrans .....	31
4.	Le projet.....	114
4.1	Budget prévisionnel (Projet d'intégration).....	114
4.2	Diagramme de Gantt (Projet d'intégration) .....	115
4.3	Budget réel (Projet d'intégration) .....	116
4.4	Budget prévisionnel (EI) .....	116
4.5	Diagramme de GANTT(EI).....	117
4.6	Budget réel (EI).....	117
4.7	Descriptif .....	117

4.8 Le calcul des besoins en infrastructure et hardware .....	118
5. Diagrammes de séquences.....	119
5.1 Démarrage.....	119
5.2 Connexion.....	120
5.3 Déconnexion.....	120
5.4 Activation/Désactivation d'un utilisateur .....	121
5.5 Activation/Désactivation d'un client.....	122
5.6 Affichage des auteurs actifs/inactifs .....	123
5.7 Affichage des clients actifs/inactifs .....	123
5.8 Affichage des utilisateurs actifs/inactifs.....	124
5.9 Affichage des livres actifs/inactifs .....	124
5.10 Affichage des tables .....	125
5.11 Affichage des livres par XXX .....	125
5.12 Activation/Désactivation d'un auteur .....	126
5.13 Activation/Désactivation d'un livre .....	127
5.14 Désactivation d'un exemplaire de livre .....	128
5.15 Activation/Désactivation d'un rôle.....	129
5.16 Création de la facture.....	130
5.17 Retour du livre .....	131
5.18 Facture de pénalité.....	132
5.19 Réinitialisation du mot de passe .....	133
5.20 Réinitialisation de la bibliothèque.....	134
5.21 Désactivation de la bibliothèque.....	135
5.22 Réception d'un exemplaire de livre .....	135
5.23 Transfert d'un exemplaire de livre .....	136
5.24 Ajout d'une réservation.....	136
5.25 Activation d'une bibliothèque.....	137
5.26 Désactivation d'une réservation .....	137
5.27 Ajout d'un rôle.....	138
5.28 Ajout d'un utilisateur.....	139
5.29 Ajout d'un client .....	140
5.30 Ajout d'une bibliothèque .....	141
5.31 Ajout d'un auteur .....	142
5.32 Ajout d'un genre.....	143
5.33 Ajout d'un éditeur .....	144
5.34 Ajout d'une adresse.....	145
5.35 Modification d'une adresse.....	146
5.36 Modification d'un auteur .....	147

5.37 Modification d'un genre .....	148
5.38 Modification d'un éditeur .....	149
5.39 Modification d'une bibliothèque.....	150
5.40 Modification d'une adresse.....	151
5.41 Modification d'un utilisateur.....	152
5.42 Modification d'un client .....	153
5.43 Ajout d'une grille tarifaire .....	154
5.44 Modification d'une grille tarifaire .....	155
5.45 Ajout d'un livre .....	156
5.46 Modification d'un livre .....	157
5.47 Ajout d'un exemplaire .....	158
5.48 Modification d'un exemplaire .....	159
5.49 Disponibilité des livres.....	160
6. Diagrammes d'activité .....	161
6.1 Démarrage.....	161
6.2 Authentification.....	161
6.3 Déconnexion.....	162
6.4 Réinitialisation du mot de passe .....	163
6.5 Affichage de toutes les tables .....	163
6.6 Affichage livres en fonction de XXX.....	164
6.7 Désactivation des exemplaires de livres .....	164
6.8 Activation et désactivation du rôle .....	165
6.9 Affichage XXX actifs/inactifs .....	165
6.10 Activation et désactivation d'un client.....	166
6.11 Activation et désactivation d'un livre.....	166
6.12 Activation et désactivation d'un auteur.....	167
6.13 Ajout d'une adresse.....	168
6.14 Activation et désactivation d'un utilisateur .....	168
6.15 Ajout d'un auteur .....	169
6.16 Ajout d'une bibliothèque .....	170
6.17 Ajout d'un éditeur .....	170
6.18 Modification d'un genre .....	171
6.19 Modification d'un éditeur .....	171
6.20 Modification d'un auteur .....	172
6.21 Modification d'une adresse.....	172
6.22 Modification d'une bibliothèque.....	173
6.23 Ajout d'un rôle.....	173
6.24 Ajout d'un utilisateur.....	174

6.25 Modification d'un utilisateur.....	175
6.26 Ajout d'un client .....	176
6.27 Modification d'un client .....	177
6.28 Ajout d'un exemplaire de livre .....	178
6.29 Ajout d'un genre.....	178
6.30 Ajout de la réservation .....	179
6.31 Désactivation de la réservation.....	179
6.32 Transfert de livre .....	180
6.33 Réception de livre.....	180
6.34 Réinitialisation de la bibliothèque.....	181
6.35 Désactivation de la bibliothèque.....	181
6.36 Activation d'une bibliothèque.....	182
6.37 Ajout de la grille tarifaire.....	183
6.38 Modification de la grille tarifaire.....	184
6.39 Ajout d'un livre .....	185
6.40 Modification d'un livre .....	186
6.41 Retour d'un livre.....	187
6.42 Ajout de la location .....	188
6.43 Ajout d'une facture .....	189
6.44 Modification d'un exemplaire de livre .....	190
6.45 Ajout Facture de location .....	191
6.46 Ajout facture de pénalité.....	192
6.47 Disponibilité d'un livre.....	193
7. Diagrammes d'état transition .....	194
7.1 Réservation et transfert de livre .....	194
7.2 Exemplaire de livre .....	194
7.3 Location de livre .....	195
8. Conclusion et remerciement .....	196
9. Les annexes .....	196
10. La bibliographie et webographie.....	196
11. Glossaire .....	197

## 1. Introduction

### 1.1 Le client

Le client sera la société Bibliolib qui est une société possédant plusieurs bibliothèques en Belgique.

Siège social : Rue Vandervan 24A 1000 Bruxelles

TVA : BE0448.150.750

### 1.2 Le contexte du projet

Le projet consiste à gérer une base de données sur le thème de la gestion de plusieurs bibliothèques qui devrait leur permettre d'automatiser divers procédés décrits dans ce dossier.

### 1.3 Choix du projet

Suite à la demande du client, qui est d'alléger la charge de travail pour ses employés, le projet s'axe sur l'automatisation de certaines tâches.

Le programme permettra en résumé : la gestion des locations/factures, des utilisateurs ainsi que des clients, des livres, des réservations, des grilles tarifaires, la gestion multi-bibliothèques (qui lors de la démonstration sera simulé car le programme sera sur un pc dans chacune des bibliothèques reliées à un serveur), la gestion des rôles (avec possibilité de création d'un rôle personnalisé), l'envoi automatique des factures sous format PDF, la réinitialisation du mot de passe ainsi que l'envoi d'un mail avec le nouveau mot de passe,...

Une mise à jour ultérieure est prévue, afin de pouvoir lire les codes-barres via un lecteur.

## 2. Les techniques

### 2.1 Les outils de développement

IDE : IntelliJ 2021.1

Base de données : MySQL 5.7.24

Technologie : Java EE 8, XHTML, CSS, JS

Serveur : Apache Tomcat 9.0.38

JSF : 2.3

PrimeFaces : v11.0.0-RC1

JPA : 2.2

Java JDK 231

Shiro : 1.8.0

### 2.2 Le matériel

Des ordinateurs, une imprimante, une connexion internet, un serveur central hébergeant la DB, un serveur par bibliothèque hébergeant le programme.

A savoir que pour optimiser l'utilisation du programme, il devra tourner sur un écran dont la résolution minimum est de 1280x720.

## 2.3 Méthode de développement

La méthode de développement adopté est : AGILE.

### 3. L'analyse

#### 3.1 Cahier des charges fonctionnel

##### 3.1.1 Procédure existante

Actuellement, sans solution de notre part, l'entreprise procède comme suit :

- Lorsqu'un livre sort, la bibliothèque commande des exemplaires de ce livre et donc réalise une fiche papier pour chacun de ces exemplaires pour les ranger dans une farde.
- Si un client désire louer un exemplaire, il y a trois cas :
  - o Soit c'est un nouveau client, l'employé à ce moment-là doit remplir la fiche du client et la mettre dans une farde.
  - o Soit c'est un client déjà inscrit et l'employé va devoir retrouver la fiche signalétique du client pour vérifier si toutes les informations sont correctes.
  - o Soit le client se présente avec sa carte de membre et dans ce cas, l'employé peut directement faire la location.
- Si jamais le client souhaite louer un livre qui n'est pas disponible (pas dans les rayons), l'employé devra écrire dans un cahier que le client X souhaite faire une réservation pour un exemplaire du livre Y.
- Après tout ce processus, l'employé notera dans un carnet, le livre loué, le code-barre ainsi que le numéro de client qui l'a.
- La facture de location sera générée à partir d'une feuille Excel pour laquelle les champs seront notés à la main et sera imprimé ensuite en deux exemplaires, une pour la bibliothèque, une pour le client.
- Lorsque que le client vient rapporter le livre, il faudra mettre à jour la fiche du livre et si besoin effectuer une facture de pénalité sous format Excel, qui sera ensuite imprimée, une pour le client, une pour la bibliothèque.
- L'employé devra ensuite regarder au niveau de toutes les réservations pour ensuite contacter le client par téléphone et lui dire qu'un exemplaire du livre est disponible.
- Si un client souhaite le rendre dans une autre bibliothèque, la bibliothèque refusera l'exemplaire vu qu'il appartient à une autre.

##### *3.1.1 Analyse des difficultés rencontrées par le client*

En y regardant de plus près et confirmé avec un entretien avec l'entreprise, nous avons remarqué les difficultés suivantes :

- Perte de temps considérable, que ça soit pour chercher les fiches et rédiger les infos concernant les livres et les clients.
- Risque d'erreur dans l'encodage des factures que ça soit au niveau des fautes de frappes mais également au niveau du prix.
- Beaucoup de fardes et de papiers.
- Gestion des stocks pas du tout optimale.
- Les clients sont obligés de s'enregistrer dans chacune des bibliothèques du réseau alors qu'il est tellement plus simple avec un outil informatique de mettre les données en commun avec toutes les bibliothèques de ce même réseau.
- Risque de perte de document important comme par exemple une facture.
- Non application des tarifs des autres bibliothèques suite à un débordement des employés.

### *3.1.1.2 Notre solution*

On proposera un programme à cette entreprise qui permettra de palier à tous ces problèmes, tout en proposant quelque chose de simple, ergonomique et intuitif.

Il permettra également la sauvegarde des données et l'automatisation de beaucoup de tâches pour une rentabilité optimale.

### *3.1.2 Les objectifs*

Les demandes du client sont les suivantes :

- Pour augmenter en productivité, tout l'aspect papier ainsi que les recherches en tout genre devront être digitalisées.
- Les réservations devront également être digitalisées et avertir l'utilisateur lorsqu'un exemplaire rentre en stock.
- Un programme permettant l'utilisation par plusieurs bibliothèques en transmettant certaines données entre elles (comme par exemple : les clients).
- La génération des factures de location et de pénalité dans un format PDF et de les envoyer par mail.
- Limiter les possibilités d'utilisation du programme à certaines catégories d'utilisateurs.
- La possibilité de créer de nouveaux clients, livres, ... et de pouvoir les éditer.
- La génération d'un code barre pour chaque exemplaire d'un livre.
- Une gestion basique des employés : réinitialisation mot de passe, modification de la fiche d'employé, gestion des rôles, ...
- Permettre une gestion complète de la grille tarifaire en fonction de la grille de la bibliothèque où est l'ordinateur.
- La possibilité de créer un rôle et d'en choisir ces permissions.
- La gestion des stocks qui indiquera si un livre est (disponible, indisponible, ...)
- Le mot de passe devra être chiffrer.

### *3.1.3 Les fonctionnalités*

Le logiciel doit permettre de :

- La connexion des utilisateurs et de l'accès aux diverses catégories de l'application en fonction des permissions qui ont été accordées à celui-ci.
- La gestion des utilisateurs/clients.
- La gestion des livres afin de pouvoir gérer les stocks d'exemplaires, l'affichage des données d'un livre, la recherche selon les auteurs/genres/éditeurs ainsi que les locations, la gestion des réservations, la création de rôle personnalisé.
- La gestion des grilles tarifaires qui doit permettre une facturation automatisée des locations ainsi que des pénalités.
- La génération de la facture, son stockage et l'envoi automatique à l'adresse mail du client.
- La gestion des permissions.

### 3.2 Informations complémentaires

- Le programme remis dans le cadre de l'épreuve intégrée ne sera uniquement que pour la Belgique, par conséquent pas de codes postaux avec des lettres.
- Le programme possède deux administrateurs déjà encodé en dur, ceux-ci ne peuvent pas être modifiés ni accédé par les utilisateurs.
- Lorsque l'on crée un utilisateur, une seule adresse est attendue. Si on doit être amené à lui mettre une nouvelle adresse, la précédente sera désactivé.
- On travaille avec des ISBN à 10 ou 13 chiffres (le programme accepte l'ISBN avec tirets) mais il sera toujours soit avec 10 ou 13 chiffres dans la base de données sans les tirets.
- On travaillera avec une seule adresse active par utilisateur.
- Pour les numéros de membre ainsi que les codes-barres des exemplaires, l'entreprise devra disposer d'un lecteur de code barre afin d'accélérer les encodages pour les locations, le transfert, la réception, ....
- Les permissions ne peuvent être créées que par les administrateurs car elles doivent être implémentées dans le code pour les rendre fonctionnelles.
- La TVA n'est pas affichée dans le programme puisque tous les prix sont TVAC.
- Les achats de livres ne sont pas pris en compte, seul l'ajout dans le stock l'est ainsi que le retrait et la désactivation.
- Un ajout d'administrateur se fait directement en dur dans la DB, puisqu'ils sont présents dès le départ.
- Si jamais un client va rendre un livre dans une autre bibliothèque que celle d'origine, alors la grille tarifaire de la bibliothèque d'origine, au niveau d'une possible facture de pénalité, sera appliquée.
- Pour désactiver une bibliothèque, tous les livres appartenant à cette bibliothèque ne devront plus être loués et tous les transferts doivent être terminés.
- Si jamais on désactive un auteur, les livres qu'il co-écrit seront désactivés. Ceux-ci ne pourront plus être réactivés tant que l'auteur est inactif. Cette option n'est à utiliser qu'en dernier recours (par exemple lorsque l'état interdit la publication d'un bouquin d'un auteur X).
- Quand on désactive un client, les réservations sont-elles-aussi désactivées.
- L'année du livre ne pourra pas être en-dessous de l'année 1800.
- Il y a un prix par défaut dans chacune des grilles tarifaires pour éviter qu'on se retrouve sans tarif.
- On vérifiera que deux utilisateurs du programme ou deux clients n'ont pas la même adresse mail.
- Il est vivement conseillé au manager de Bibliolib de créer des rôles composites telle que « assistant manager », afin de ne pas pouvoir modifier ni désactiver une bibliothèque qui ne lui est pas attribué.

### 3.3 Les contraintes légales et réglementaires

- Le respect du CGU (Condition Générale d'Utilisation)
- Le respect du RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données)

### 3.4 Les rôles et les permissions

Voici une brève description des rôles :

- Le client n'a pas accès au programme.
- L'employé, le rôle le plus bas avant le client, est là pour accomplir toutes les actions de bases d'une bibliothèque, de l'administratif (création d'une facture, réservation...) à l'encodage de données (encodage d'un client, d'un livre, ...)
- Le manager qui sera le "chef" de la bibliothèque, pourra en plus de tout ce qu'à l'employé, gérer tout ce qui est le côté "Finances" et "Gestion" d'une ou des bibliothèque(s) (Création d'un rôle, création d'une grille tarifaire, création d'une bibliothèque, ...)
- L'administrateur aura le contrôle de tout.

Au niveau des permissions, la répartition des permissions sera la suivante :

L'administrateur possède TOUTES les permissions.

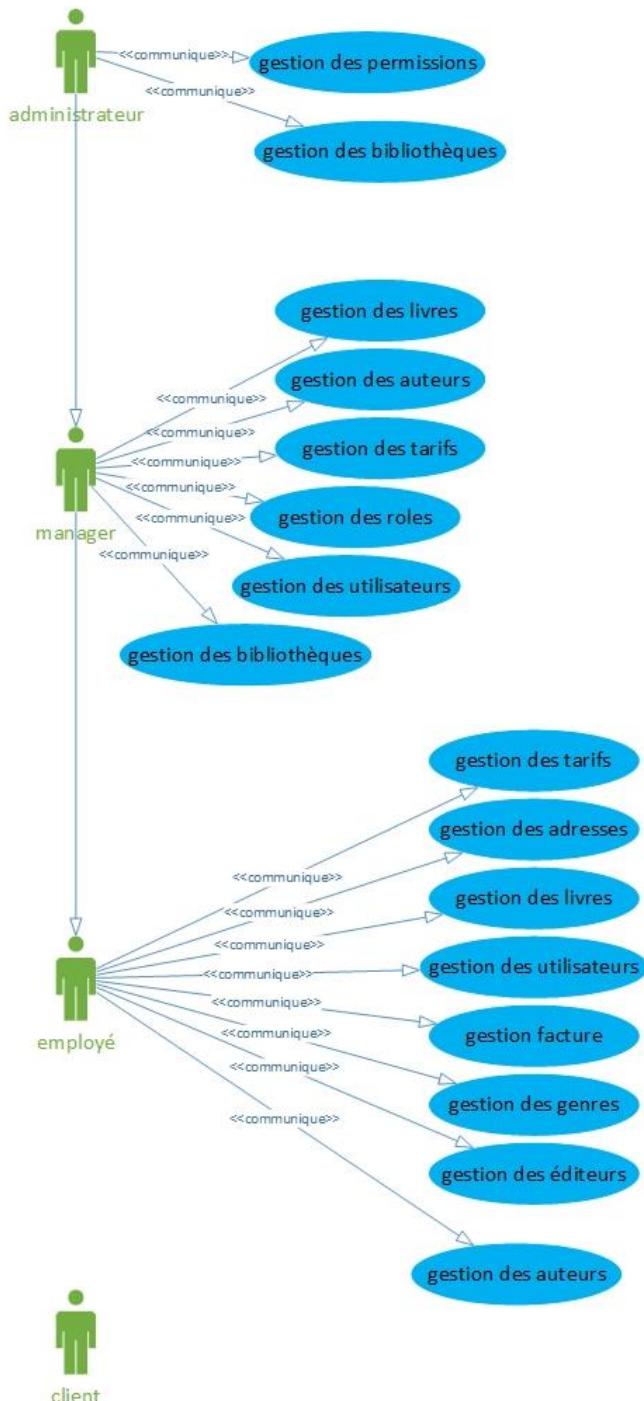
Le client n'a aucune permission et donc n'a pas accès au programme.

Permissions / Rôle	Employé	Manager
Création des adresses	X	X
Création des auteurs	X	X
Création des bibliothèques		X
Création des éditeurs	X	X
Création des exemplaires	X	X
Création des factures	X	X
Création des genres	X	X
Création des livres	X	X
Création des Tarifs		X
Création des Permissions	Permission retirée du projet car obsolète.	
Création des Rôles		X
Création des Utilisateurs	X	X
Modification des Adresses	X	X
Modification des Auteurs	X	X
Modification des Bibliothèques		X
Modification des Editeurs	X	X
Modification des Exemplaires	X	X
Modification des Genres	X	X
Modification des Livres	X	X
Modification des Tarifs		X
Modification des Permissions	Permission accordée à l'admin.	
Modification des Rôles		X

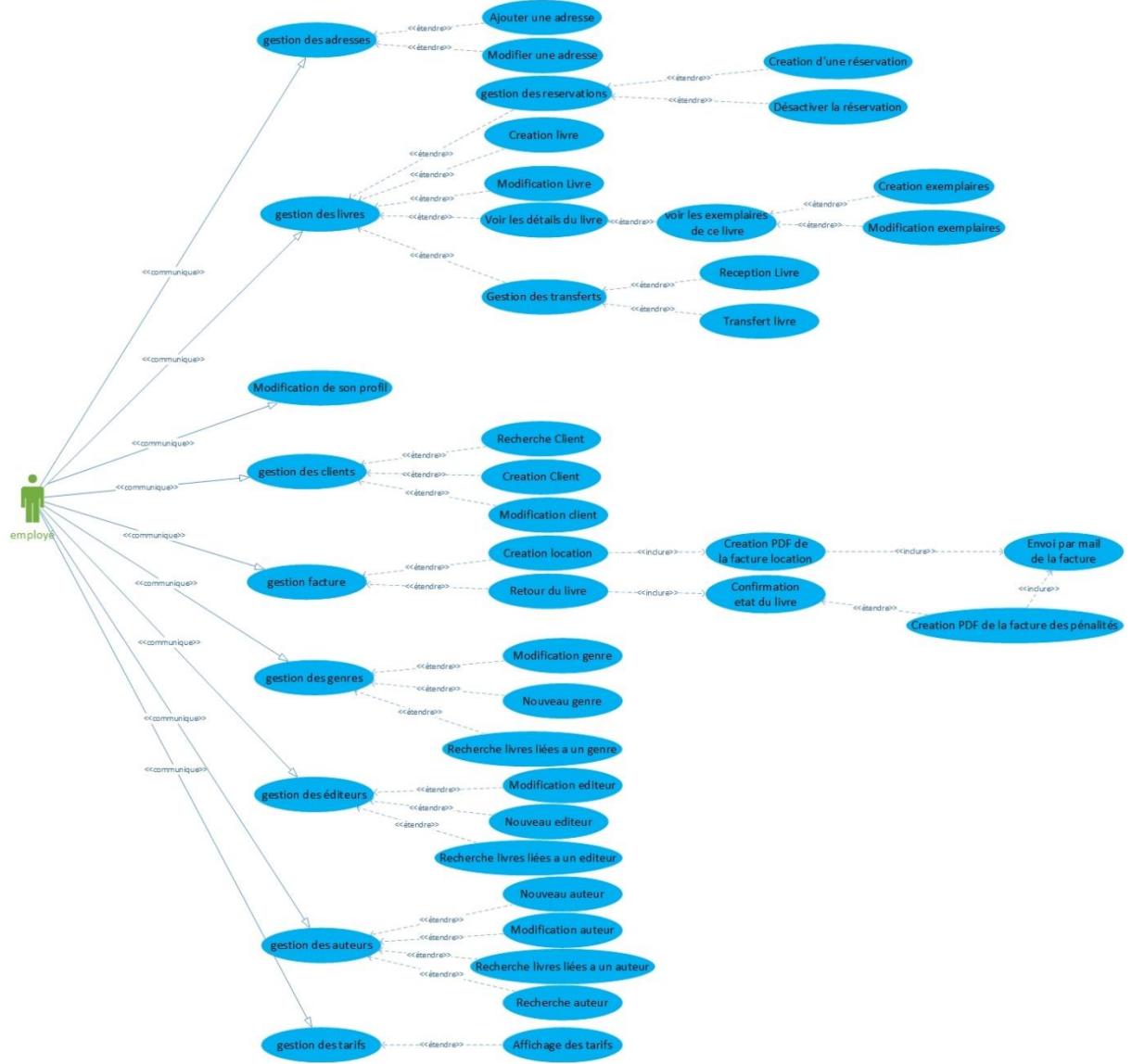
Modification des Utilisateurs		X
Activation/Désactivation des Auteurs		X
Activation/Désactivation des Livres		X
Activation/Désactivation des Utilisateurs		X
Désactivation des Exemplaires		X
Activation/Désactivation Rôles		X
Activation/Désactivation Bibliothèque		X
Lire les Adresses	X	X
Lire les bibliothèques	X	X
Lire les éditeurs	X	X
Lire les exemplaires	X	X
Lire les factures	X	X
Lire les genres	X	X
Lire les tarifs	X	X
Lire les livres	X	X
Lire les permissions		X
Lire les rôles		X
Lire les utilisateurs		X
Création des clients	X	X
Modification des clients	X	X
Activation/désactivation des clients		X
Lire les clients	X	X
Modification des clients	X	X
Création d'une réservation	X	X
Lire les réservations	X	X
Activation/désactivation des réservations	X	X
Transfert d'un livre	X	X
Réception d'un livre	X	X
La modification des bibliothèques de l'utilisateur		X

## 3.5 Use Case

### 3.5.1 Use Case général



### 3.5.2 Use Case Employé

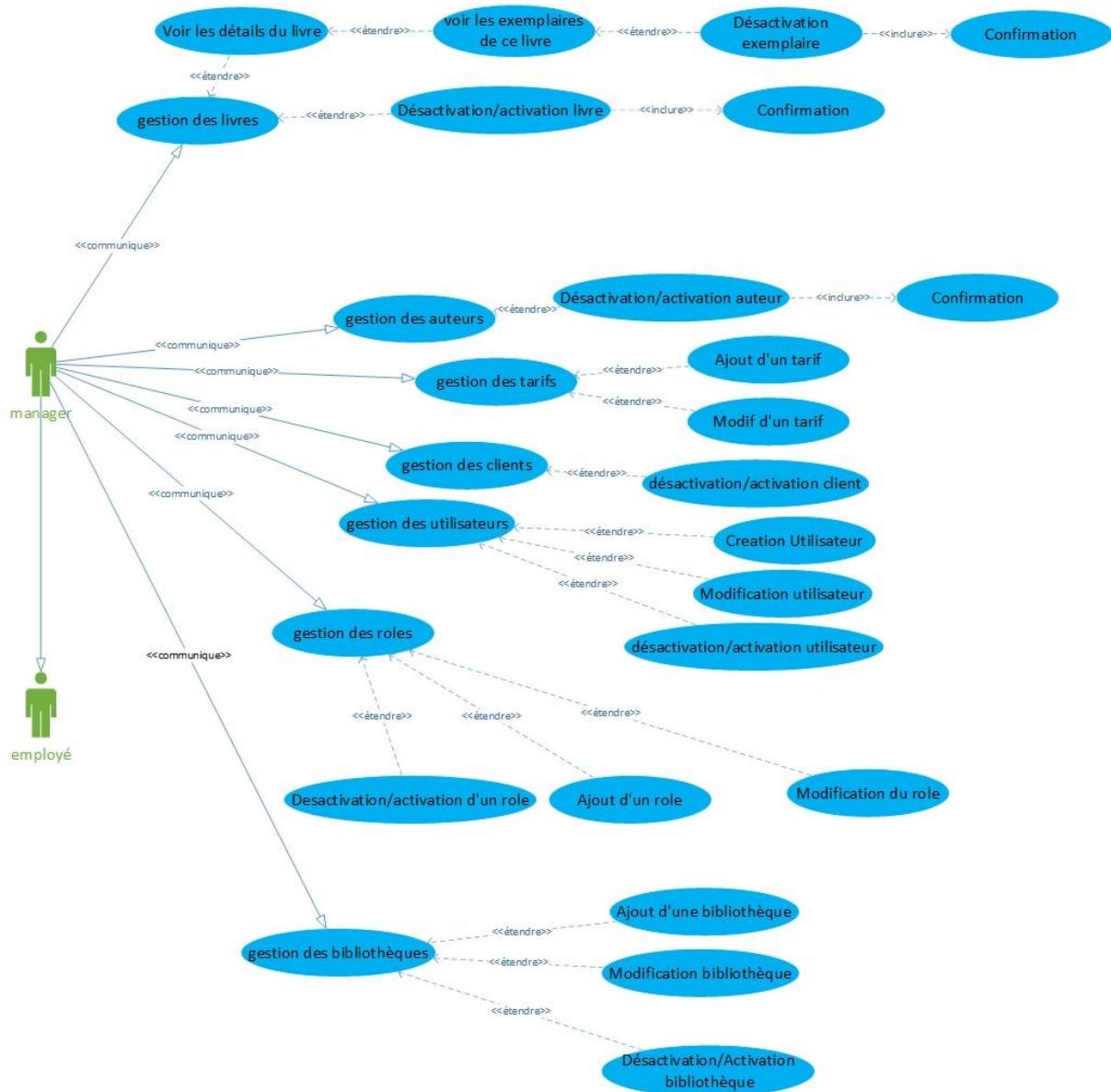


L'employé a le droit de :

- Gérer les adresses
  - o Ajouter une adresse
  - o Modifier une adresse
- Gérer les réservations
  - o Création d'une réservation
  - o Désactivation d'une réservation
- Gérer les livres
  - o Créer un livre
  - oModifier un livre
  - o Voir les détails concernant ce livre
    - Voir les exemplaires de ce livre
      - Créer un exemplaire
      - Modifier un exemplaire

- Gestión de transferencias
  - o Recibimiento de un libro
  - o Transferencia de un libro
- Gestionar los clientes
  - o Buscar un cliente
  - o Crear un cliente
  - o Modificar un cliente
- Gestionar las facturas
  - o Crear una locación
    - Creación factura PDF
      - Enviar por correo la factura
  - o Gestionar los libros devueltos
    - Creación factura penalidad en PDF
      - Enviar por correo la factura
- Gestionar los géneros
  - o Crear un género
  - o Modificar un género
- Gestionar los editores
  - o Crear un editor
  - o Modificar un editor
  - o Buscar los libros asociados a un editor.
- Gestionar los autores
  - o Crear un autor
  - o Modificar un autor
  - o Buscar los libros asociados a un autor
- Gestionar los precios
  - o Visualización de los precios
- Modificación de su perfil

### 3.5.3 Use Case Manager

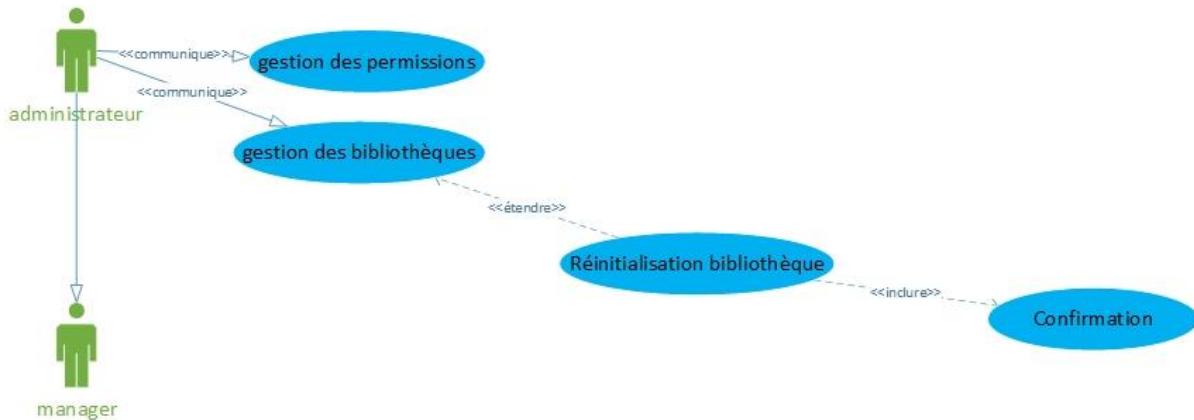


Le manager possède tous les pouvoirs de l'employé avec en plus le droit de :

- Gérer des livres
  - o Voir les détails du livre
  - o Voir les exemplaires de ce livre
  - o Désactiver l'exemplaire
  - o Activer et désactiver un livre
- Gérer les auteurs
  - o Activer et désactiver l'auteur
- Gérer les tarifs
  - o Ajouter et modifier un tarif
- Gérer les clients
  - o Désactiver et activer le client
- Gérer les utilisateurs

- Créer un utilisateur
- Modifier un utilisateur
- Désactiver et activer un utilisateur
- Gérer les rôles
  - Création d'un rôle
  - Désactiver/activer un rôle
  - Modification d'un rôle
- Gérer les bibliothèques
  - Création d'une bibliothèque
  - Modifier une bibliothèque
  - Désactivation/Activation d'une bibliothèque

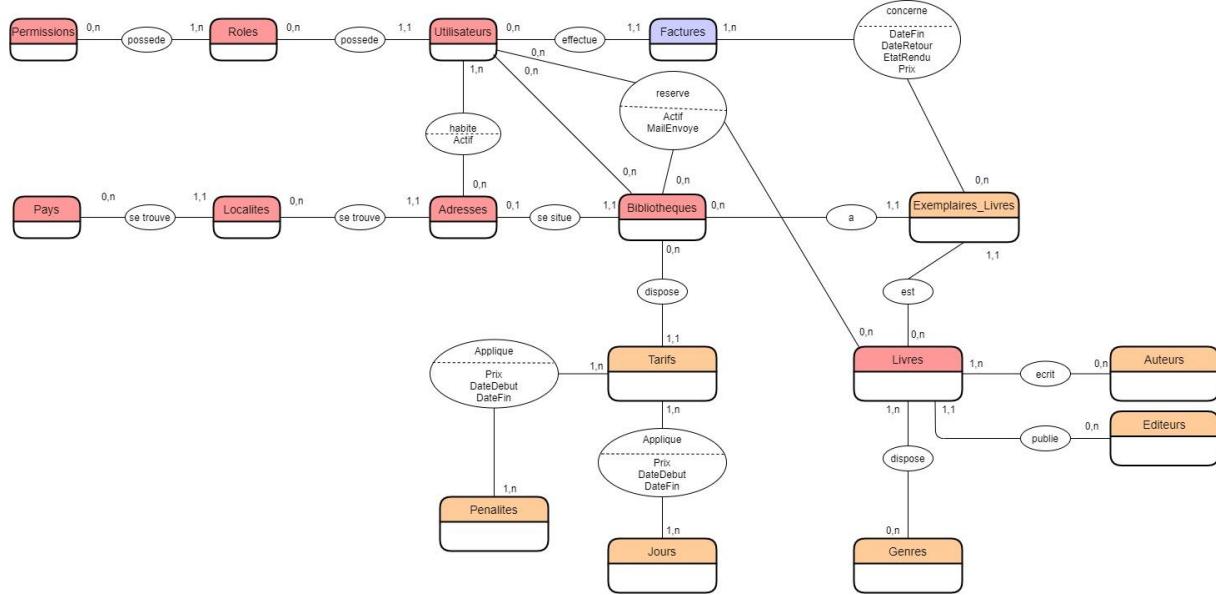
### 3.5.4 Use Case Administrateur



L'administrateur possède tous les pouvoirs du manager avec en plus le droit de :

- Gestion des permissions
- Gestion des bibliothèques
  - Réinitialisation de la bibliothèque avec confirmation

### 3.6 MCD



### 3.7 Descriptif des entités (Dictionnaire de données)

NN : Not Null

Un : Unsigned

AL : Auto Increment

Défaut : valeur par défaut

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Utilisateurs	IdUtilisateurs	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table utilisateurs
	Nom	varchar(150)		X			Nom de l'utilisateur, ne contient pas de chiffres et pas égal à 0, Minimum 2 caractères maximum 100 caractères
	Prenom	varchar(150)		X			Prénom de l'utilisateur, ne contient pas de chiffres et pas égal à 0, minimum 2 caractères, maximum 100 caractères

	Sexe	enum		X			Sexe de la personne, on aura le choix entre "F", "M", "A".
	Courriel	varchar(255)		X			Adresse mail de l'utilisateur, doit respecter la nomenclature : <a href="mailto:xxx@xxx.xx">xxx@xxx.xx</a> Minimum 3 caractères maximum 100 caractères
	Login	varchar(255)	NULL				Login de la personne, minimum 4 caractères maximum 80 caractères/ Sera vide pour le client
	Mdp	varchar(255)	NULL				Mot de passe de la personne minimum 8 caractères maximum 40 caractères/Sera vide pour le client
	RoleIdRoles	int(11)		X			Clé secondaire de la table rôles
	Actif	tinyint(1)	1	X			Valeur booléenne indiquant si l'utilisateur est actif (0 = non ; 1 = oui )
	NumMembre	varchar(10)	NULL				Numéro de membre de l'utilisateur (il sera généré si l'utilisateur est un client)

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Pays	IdPays	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Utilisateurs
	Nom	varchar(150)		X			Le nom du pays

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Permissions	IdPermissions	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Permissions
	Action	varchar(150)		X			Action de la permission
	Type	varchar(100)		X			Type de la permission

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Permissions_roles	PermissionsIdPermissions	int(11)		X			Clé secondaire de la table permissions
	RolesIdRoles	int(11)		X			Clé secondaire de la table rôles
	IdPermissionsRoles	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Permissions_Roles

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Roles	IdRoles	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Rôles
	Denomination	varchar(150)		X			Dénomination du rôle, minimum 2 caractères, maximum 100 caractères
	Actif	tinyint(1)	1	X			Valeur booléenne indiquant si le rôle est actif (0 = non ; 1 = oui)

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Utilisateurs_Adresses	UtilisateursIdUtilisateurs	int(11)		X			Clé secondaire de la table utilisateurs
	AdressesIdAdresses	int(11)		X			Clé secondaire de la table adresses
	IdUtilisateurAdresses	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Utilisateur_Adresses
	Actif	tinyint(1 )	1	X			Valeur booléenne indiquant si l'utilisateur_adresse est actif (0 = non ; 1 = oui )

Table	Nom	Type	Défaut	N N	U N	A I	Commentaires
Utilisateurs_Bibliotheques	UtilisateursIdUtilisateurs	int(11)		X			Clé secondaire de la table utilisateurs
	BibliothequesIdBibliotheques	int(11)		X			Clé secondaire de la table Bibliothèques
	IdUtilisateurBibliotheques	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Utilisateur_Bibliotheques

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Adresses	IdAdresses	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Adresses
	Rue	varchar(255)		X			Rue, minimum 2 caractères, maximum 100 caractères
	Boite	varchar(4)	NULL				Boite (s'il s'agit d'un appartement) Maximum : 4 caractères
	Numero	varchar(6)		X			Numéro de l'habitation, minimum 1 caractère, maximum 6 caractères
	LocalitesIdLocalites	int(11)		X			Clé étrangère de la table localité
	BibliothequesIdBibliotheques	int(11)	NULL				Clé étrangère de la table bibliotheques

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Localites	IdLocalites	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Localites
	CP	int(11)		X			Code postal, doit contenir 4 chiffres, pas de lettre, pas égal à 0
	Ville	varchar(255)		X			Nom de la Ville
	PaysIdPays	int(11)		X			Clé secondaire de la table Pays

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Factures	IdFactures	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Factures
	DateDebut	datetime		X			Date de début de location/ date de création de la facture
	PrixTVAC	double	NULL				Prix TVAC de la facture
	NumeroFacture	varchar(45)	NULL				Numéro de la facture : FB + année en cours + mois + nombre à 6 chiffres
	Etat	enum		X			Etat de la location "en cours", "terminer", "annulé"
	UtilisateursIdUtilisateurs	int(11)		X			Clé secondaire de la table utilisateurs
	LienPDF	Varchar(255)		X			Lien vers le PDF vers la facture
	BibliothequesIdBibliotheques	int(11)		X			Clé secondaire de la table bibliothèques

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Facture_detail	FacturesIdFactures	int(11)		X			Clé secondaire de la table factures
	ExemplairesLivresIdEL	int(11)		X			Clé secondaire de la table Exemplaire_livres
	IdFactureDetails	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table facture_detail
	DateFin	datetime		X			Date théorique du retour du livre
	DateRetour	datetime	NULL				Date réelle du retour du livre
	EtatRendu	Varchar(500)	NULL				Etat du livre lors de la réception
	Prix	Double		X			Prix calculé de la facture_detail

Table	Nom	Type	Défaut	N N	U N	A I	Commentaires
Exemplaires_Livres	IdExemplairesLivres	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table exemplaire_livres
	CodeBarre	varchar(45)		X			Valeur générée du code barre de l'exemplaire, ne peut pas démarrer par un 4
	Etat	enum	Bon	X			État physique du livre soit « bon », « Moyen », «Mauvais»
	BibliothequesIdBibliotheques	int(11)		X			Clé secondaire de la table bibliothèques
	LivresIdLivres	int(11)		X			Clé secondaire de la table livres
	Actif	tinyint(1)	1	X			Valeur booléenne indiquant si l'exemplaire est toujours actif (0 = non ; 1 = oui)
	CommentaireEtat	varchar(500)		X			Commentaire sur l'état du livre
	Loue	tinyint(1)	0	X			Valeur booléenne indiquant si l'exemplaire est loué (0 = non ; 1 = oui)
	Reserve	tinyint(1)	0	X			Valeur booléenne indiquant si l'exemplaire est réservé (0 = non ; 1 = oui)
	Transfert	tinyint(1)	0	X			Valeur booléenne indiquant si l'exemplaire est en transfert (0 = non ; 1 = oui)

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Bibliotheques	IdBibliotheques	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table bibliothèques
	Nom	varchar(255)		X			Nom de la bibliothèque, minimum : 2 caractères, maximum : 100 caractères
	Actif	Tinyint(1)	1	X			Valeur booléenne indiquant si la bibliothèque est toujours active (0 = non ; 1 = oui)

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Tarifs	IdTarifs	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table tarifs
	Denomination	varchar(255)		X			Nom de la grille tarifaire
	BibliothequesIdBibliotheques	int(11)		X			Clé secondaire de la table bibliothèques
	DateDebut	Date		X			Date de début d'application de la grille tarifaire (sous format : JJ/MM/YYYY)

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Penalites	IdPenalite	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table pénalité
	Denomination	varchar(150)		X			Désignation de la pénalité

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Jours	IdJours	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table jour
	NbrJour	int(11)		X			Nombre de jours pour la location d'un exemplaire, ne contient pas de lettres, pas de caractère spécial, pas égal à 0

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Livres	IdLivres	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table livres
	Titre	varchar(255)		X			Titre du livre, minimum : 1 caractères, maximum : 100 caractères
	Annee	int(11)		X			Année de parution du livre : maximum 4 chiffres
	ISBN	varchar(17)		X			Numéro d'identification du livre (peut être sous plusieurs formats : 10 chiffres ou 13 chiffres en DB)
	EditeursIdEditeurs	int(11)		X			Clé étrangère de la table éditeurs
	Actif	tinyint(1)	1	X			Valeur booléenne indiquant si le livre est actif (0 = non ; 1 = oui)

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Livres_Auteurs	LivresIdLivres	int(11)		X			Clé secondaire de la table livres
	AuteursIdAuteurs	int(11)		X			Clé secondaire de la table auteurs
	IdLivresAuteurs	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Livres_Auteurs

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Auteurs	IdAuteurs	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Auteurs
	Nom	varchar(200)		X			Nom de l'auteur, ne contient pas de chiffres, minimum 2 caractères maximum 100 caractères
	Prenom	varchar(200)		X			Prénom de l'auteur, ne contient pas de chiffres minimum 2 caractères maximum 100 caractères
	Actif	tinyint(1)	1	X			valeur booléenne indiquant si l'auteur est actif (0 = non ; 1 = oui )

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Editeurs	IdEditeurs	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Editeurs
	Nom	varchar(100)		X			Nom de l'éditeur minimum 2 caractères maximum 100 caractères

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Livres_Genres	LivresIdLivres	int(11)		X			Clé secondaire de la table livres
	GenresIdGenres	int(11)		X			Clé secondaire de la table genres
	IdLivresGenres	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Livres_Genres

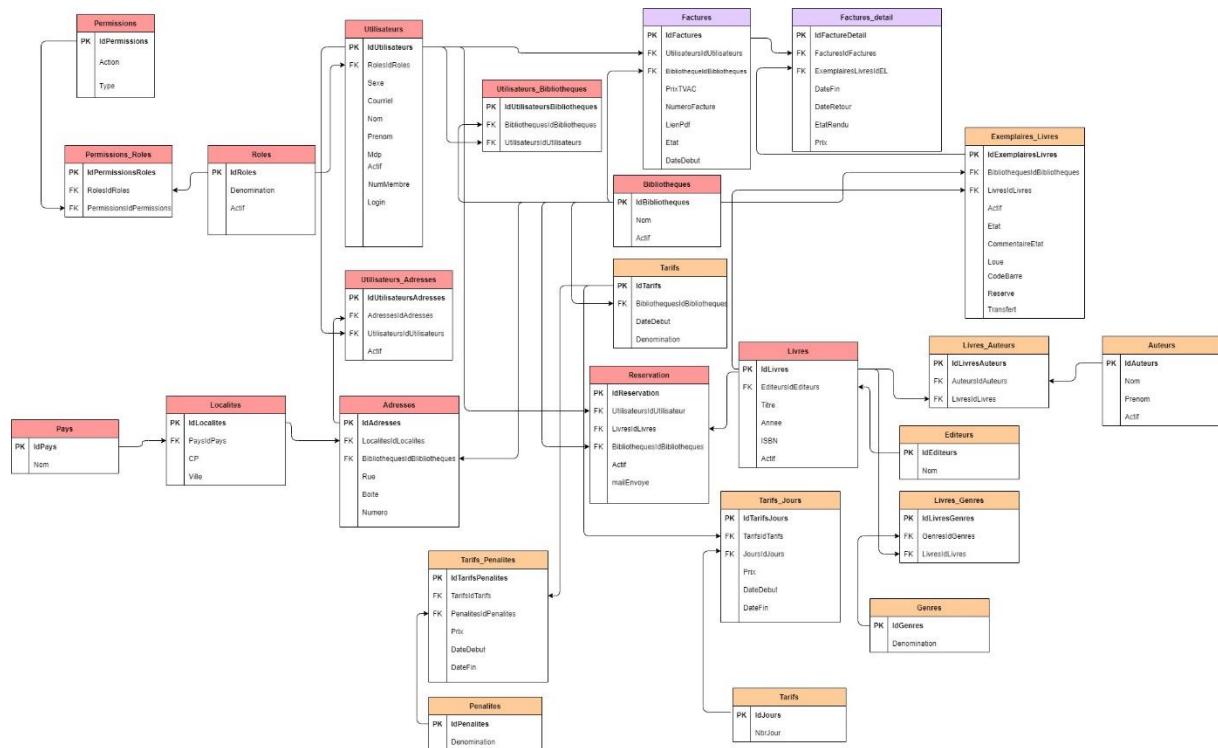
Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Genres	IdGenres	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Genres
	Denomination	varchar(255)		X			Dénomination du genre, minimum 2 caractères, 100 caractères

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Tarifs_Penalites	TarifsIdTarifs	int(11)		X			Clé secondaire de la table Tarifs
	PenalitesIdPenalites	int(11)		X			Clé secondaire de la table Pénalités
	IdTarifsPenalites	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table Tarifs_Penalites
	Prix	Double		X			Prix de la pénalité
	DateDebut	Date		X			Date de début d'application de la pénalité
	DateFin	date		X			Date de fin d'application de la pénalité

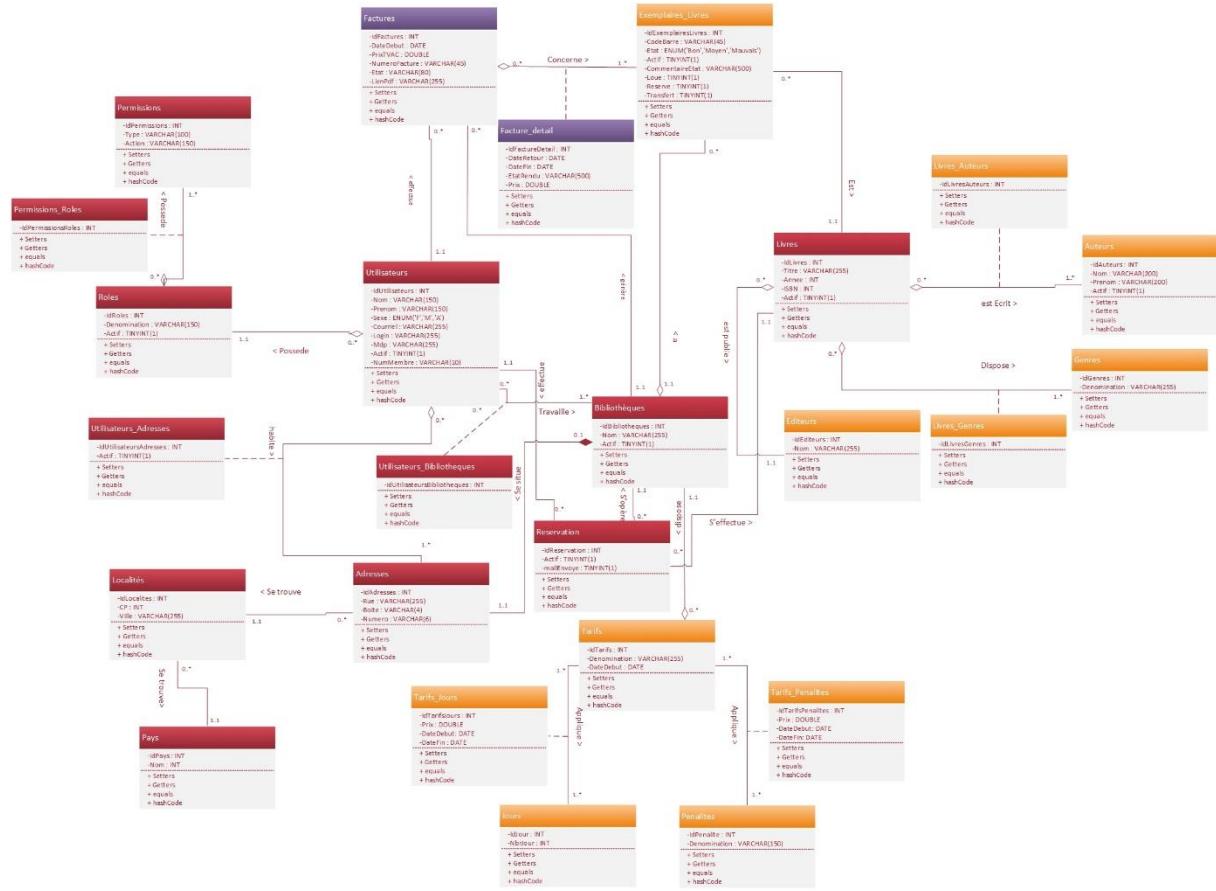
Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Tarifs_Jours	TarifsIdTarifs	int(11)		X			Clé secondaire de la table Tarifs
	JoursIdJours	int(11)		X			Clé secondaire de la table Jours
	IdTarifsJours	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table TarifsJours
	DateDebut	Date		X			Date de début de l'application du TarifJours (JJ/MM/YYYY)
	DateFin	date		X			Date de fin d'application du TarifJours (JJ/MM/YYYY)
	Prix	Double		X			Prix de la location pour X jours (nombre référencée par la table Jours)

Table	Nom	Type	Défaut	NN	UN	AI	Commentaires
Reservation	UtilisateursIdUtilisateurs	int(11)		X			Clé secondaire de la table Utilisateurs
	LivresIdLivres	int(11)		X			Clé secondaire de la table Livres
	IdReservations	int(11)		X	X	X	Clé primaire de la table
	Actif	tinyint(1)	1	X			Est-ce que la réservation est active ? (0 = non ; 1 = oui)
	BibliothequesIdBibliotheques	int(11)		X			Clé secondaire de la table Bibliothèques
	mailEnvoye	Tinyint(1)	0	X			Valeur booléenne indiquant si le mail est envoyé (0 = non ; 1 = oui)

### 3.8 MLD



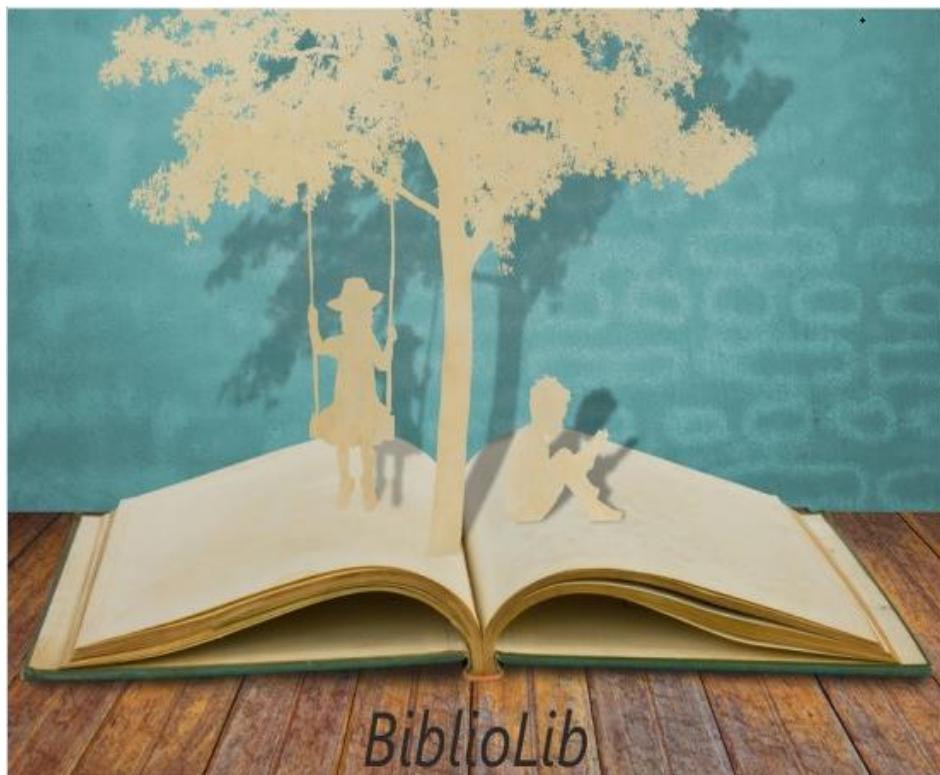
### 3.9 Diagramme de classe



## 3.10 Les standards applicatifs

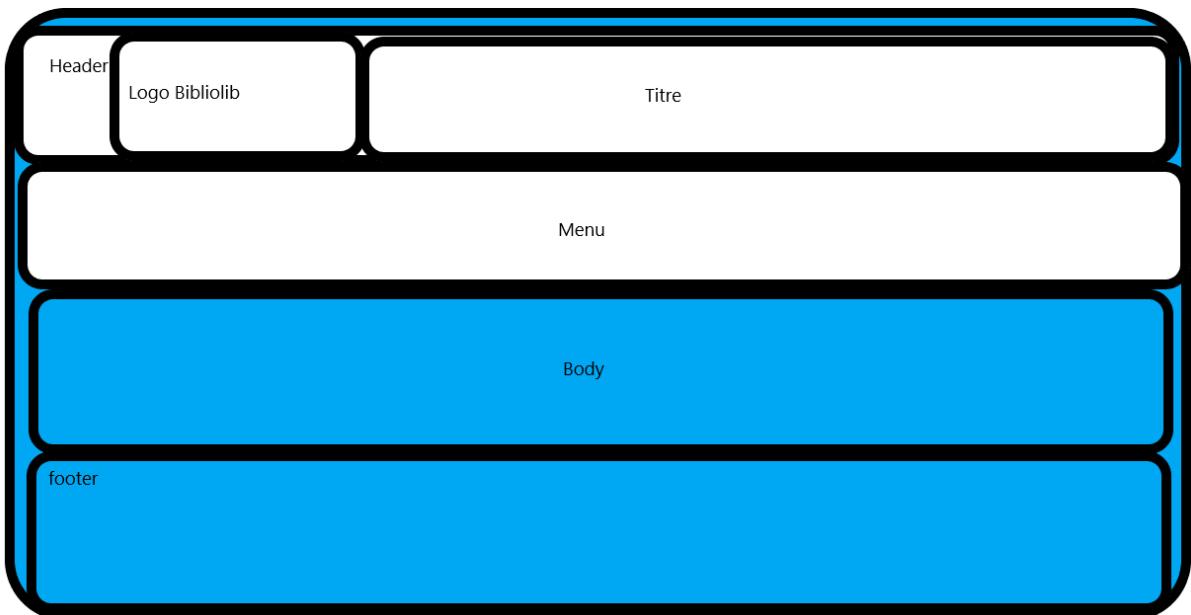
### 3.10.1 charte graphique

Logo Bibliolib :



```
header {  
    width: 100%;  
    padding: 2px;  
    font-size: 20px;  
    color: black;  
    border-style: none;  
}  
body :  
    - couleur fond : #77bbff  
footer  
{  
    background-color: #77bbff;  
    padding: 10px;  
    text-align: center;  
    color: black;  
    position: absolute;  
    left: 0;  
    bottom: 0;  
}
```

### 3.10.2 Maquette écran d'accueil

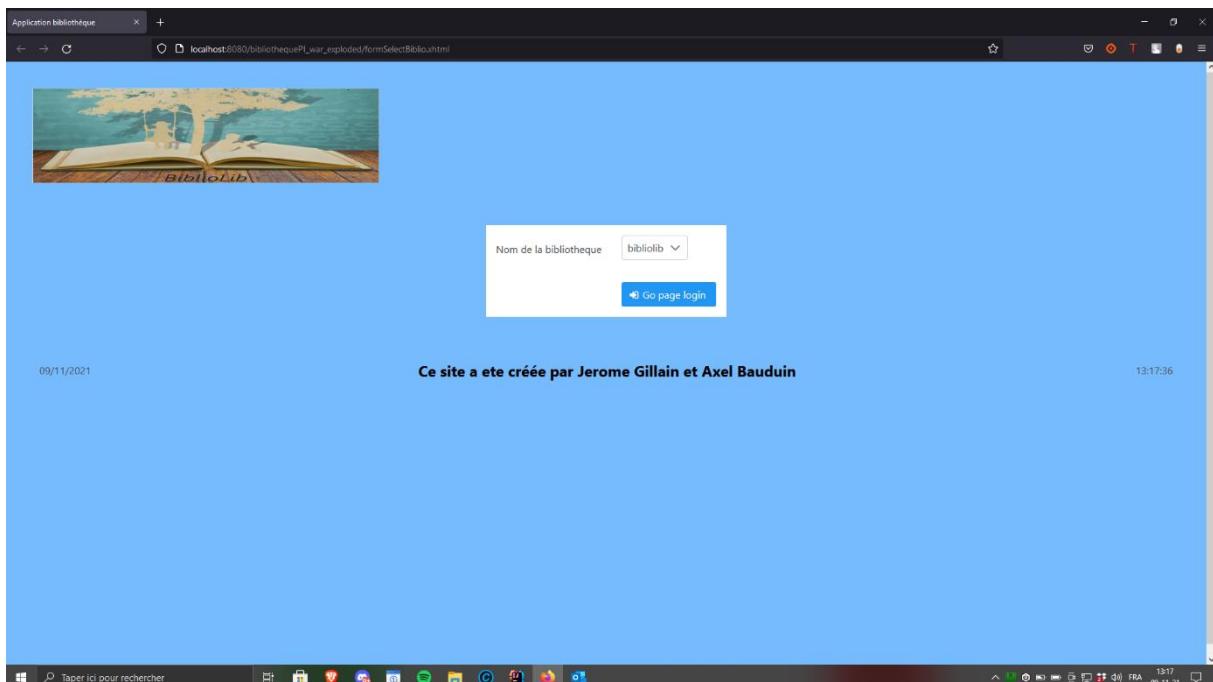


### 3.11 Les écrans

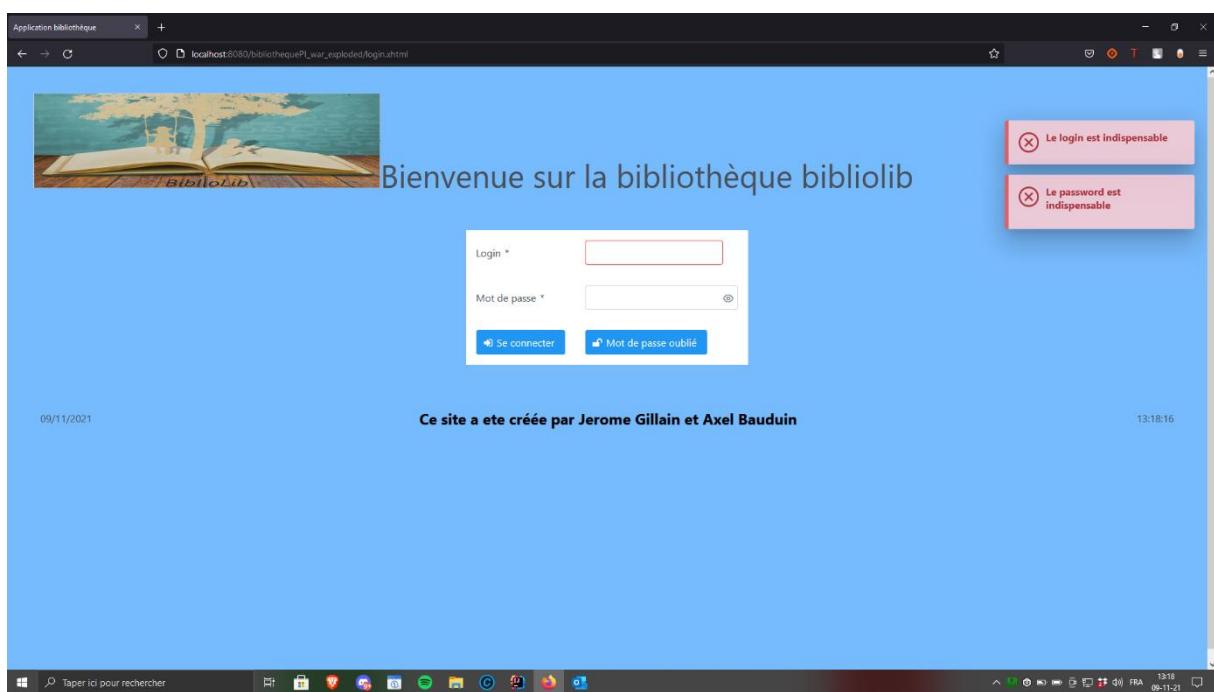
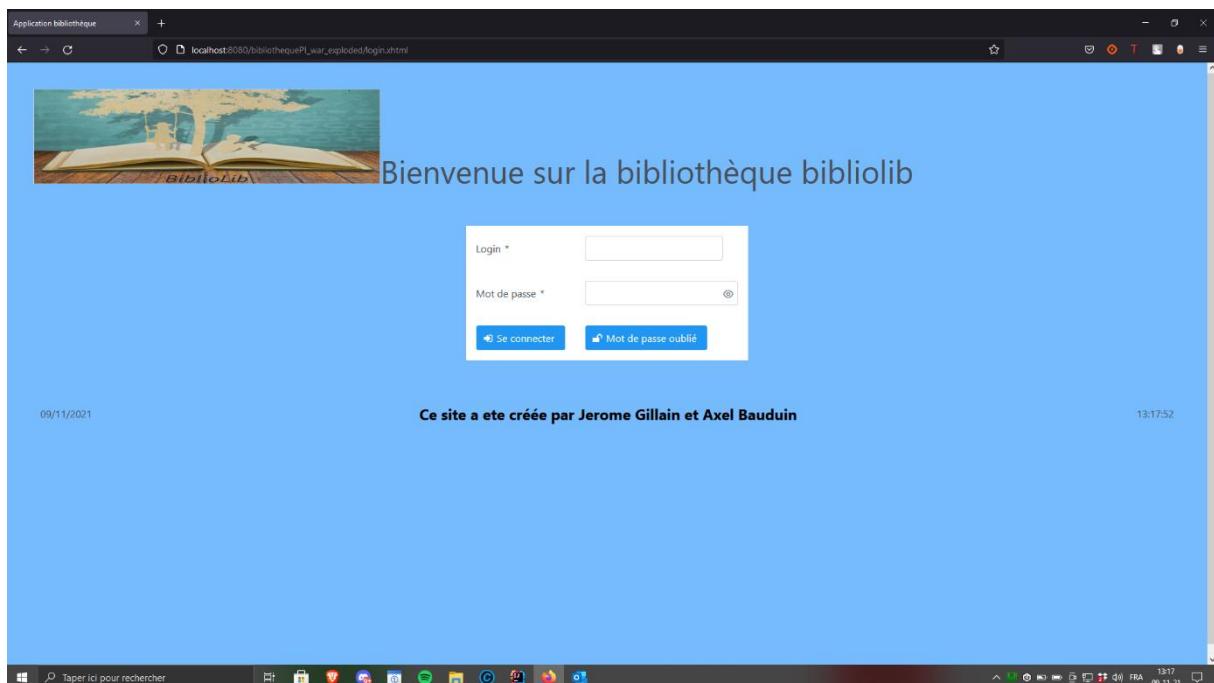
Info : ATTENTION, les impressions peuvent légèrement différer du programme final.

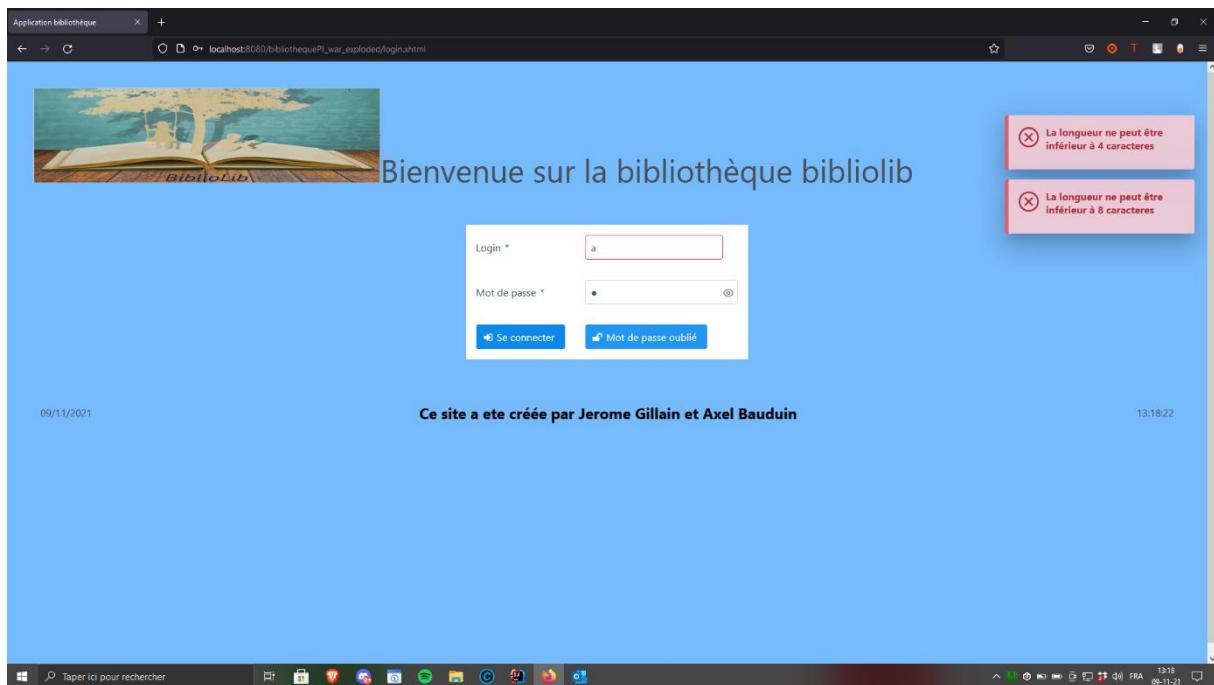
#### 3.11.1 Partie Employé

Au démarrage du programme, ça sera l'administrateur dans notre cas à la manœuvre avec la sélection de la bibliothèque où est le PC.

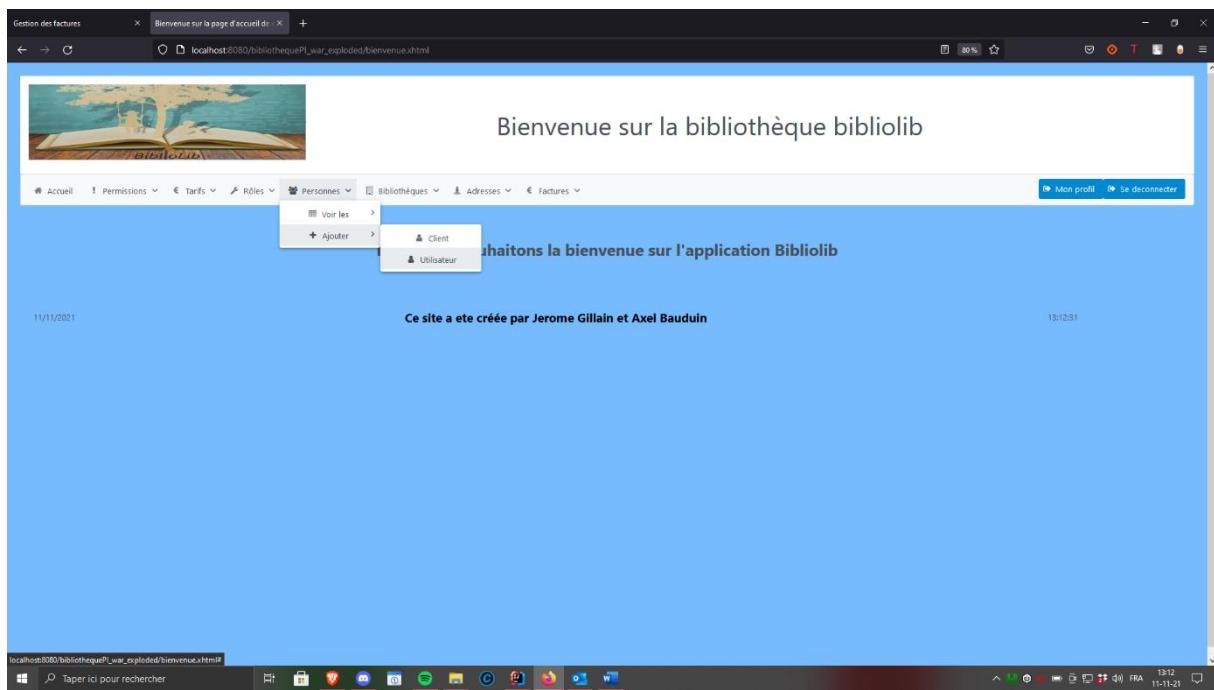


On se connectera ensuite avec l'administrateur avec bien sur les différents tests qui s'y impose (mauvais login/mdp, pas de notes dans les champs, ...).





On ira ensuite dans « personnes », « ajouter un utilisateur » et on ajoutera un manager et un employé pour l'exemple, avec les différents tests qui s'y impose (pas de valeurs dans les champs, la longueur des champs, les différentes vérifications dans les pop-ups, ...)



Gestion des factures   Formulaire nouveau utilisateur

localhost:8080/bibliothequePL\_war\_exploded/formNewUtilisateur.xhtml

80% Mon profil Se déconnecter

Accueil Permissions Tarifs Rôles Personnes Bibliothèques Adresses Factures

**Formulaire nouveau utilisateur**

Nom \*

Prénom \*

Sexe \*  F  M  A

Courriel \*

Login \*

Mot de passe \*

Dénomination du rôle \* Administrateur

Nom de la bibliothèque \* bibliolib

Rue du bosquet 26A 6040 Jumet (Charleroi)

Rue Chet 162 3200 Aarschot

Rue du Martyre 24 7540 Rumillies

Rue \* Rue de la vieille Ferme 136 A 1020 Laken (Brusse)

Rue Waternam 58 7041 Hayay

Rue fezefez 48 1000 Brussel

Rue de la vallée 20 6040 Jumet (Charleroi)

Le nom ne peut être vide, veuillez le compléter

Le prénom ne peut être vide, veuillez le compléter

Le sexe est requis

L'adresse mail ne peut être vide, veuillez le compléter

Le login est requis

Le mot de passe est requis

l'adresse est requise

Taper ici pour rechercher

13:10 11-11-21

Gestion des factures   Formulaire nouveau utilisateur

localhost:8080/bibliothequePL\_war\_exploded/formNewUtilisateur.xhtml

80% Mon profil Se déconnecter

Accueil Permissions Tarifs Rôles Personnes Bibliothèques Adresses Factures



Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

**Formulaire nouveau utilisateur**

Nom \*  a

Prénom \*  a

Sexe \*  F  M  A

Courriel \*  a

Login \*  a

Mot de passe \*  \*

Dénomination du rôle \* Administrateur

Nom de la bibliothèque \* bibliolib

Rue du bosquet 26A 6040 Jumet (Charleroi)

Rue Chet 162 3200 Aarschot

Rue du Martyre 24 7540 Rumillies

Rue \* Rue de la vieille Ferme 136 A 1020 Laken (Brusse)

Rue Waternam 58 7041 Hayay

Rue fezefez 48 1000 Brussel

Rue de la vallée 20 6040 Jumet (Charleroi)

Le nom/prénom n'est pas valide, il doit contenir entre 2 et 100 caractères et uniquement lettre et caractère accentué.

Le nom/prénom n'est pas valide, il doit contenir entre 2 et 100 caractères et uniquement lettre et caractère accentué.

Le mail n'est pas sous le bon format xxx@xx.xx.

Le login doit être au minimum de 4 caractères jusqu'à 80

Le mot de passe doit être comprise entre 8 et 40 caractères

l'adresse est requise

Taper ici pour rechercher

13:10 11-11-21

The screenshot shows a user registration form on a web page titled "Formulaire nouveau utilisateur". The form includes fields for Name, Address, and Contact information. A modal dialog box titled "Nouvelle adresse" is open, displaying three validation errors:

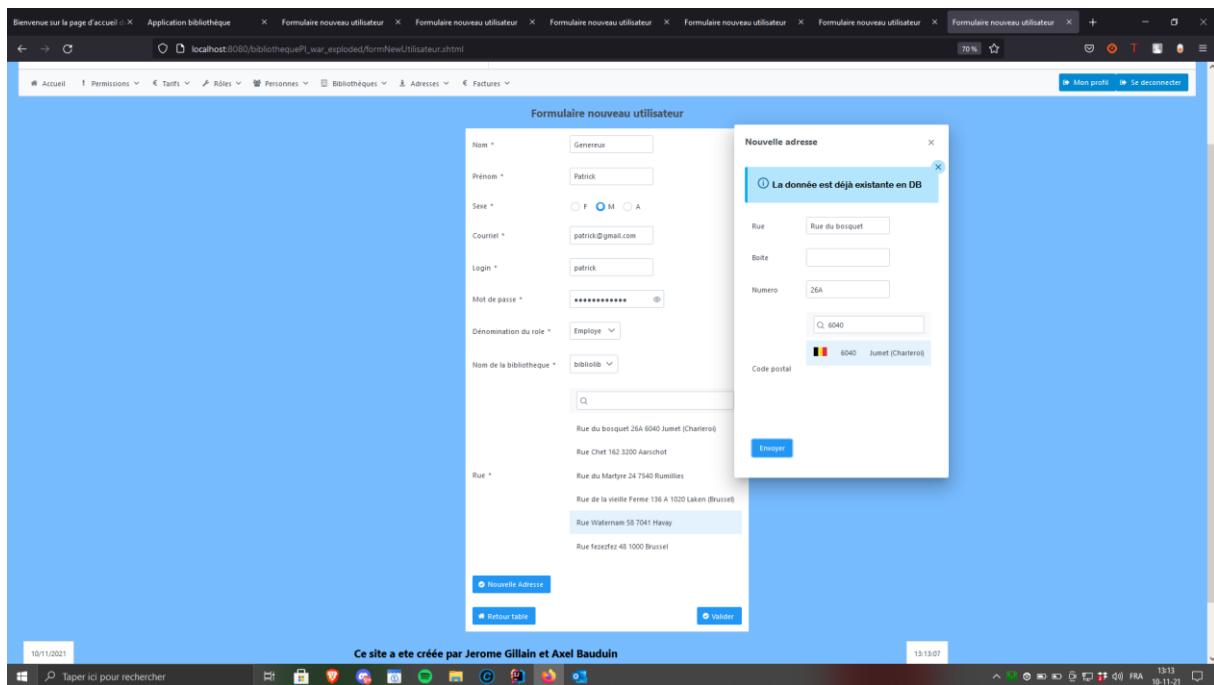
- La rue ne peut être vide, veuillez le compléter
- Le numéro ne peut être vide, veuillez le compléter
- Le code postal est requis

On the right side of the screen, there is a vertical list of additional validation error messages:

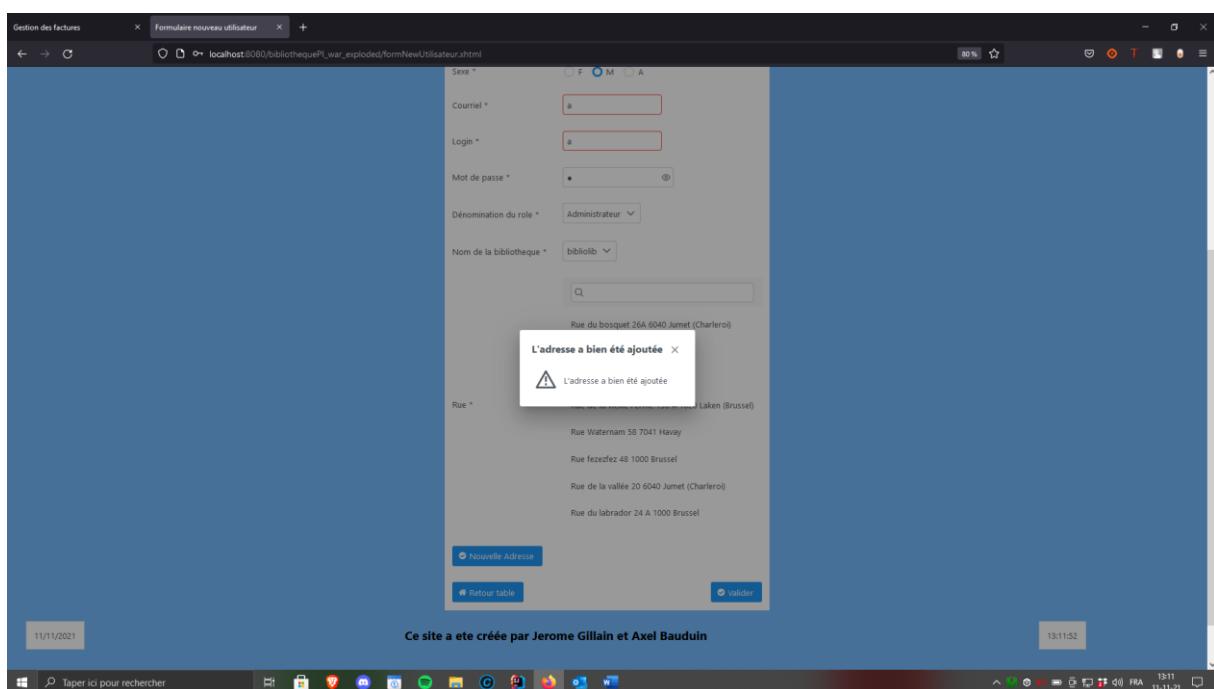
- Le nom/prenom n'est pas valide, il doit contenir entre 2 et 100 caractères et uniquement lettre et caractère accentué.
- Le nom/prenom n'est pas valide, il doit contenir entre 2 et 100 caractères et uniquement lettre et caractère accentué.
- Le mail n'est pas sous le bon format xxx@xx.xx.
- Le login doit être au minimum de 4 caractères jusqu'à 80
- Le mot de passe doit être comprise entre 8 et 40 caractères
- l'adresse est requise

At the bottom of the page, a footer message reads: "Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin".

The screenshot shows a web browser window titled "Formulaire nouveau utilisateur" with the URL "localhost:8080/bibliothequePi\_war\_exploded/formNewUtilisateur.shtml". The form includes fields for "Sexe" (radio buttons F, M, A), "Courriel" (text input 'a'), "Login" (text input 'a'), "Mot de passe" (text input 'a'), "Dénomination" (text input 'a'), and "Nom de la personne" (text input 'a'). A modal dialog box titled "Nouvelle adresse" is displayed, containing two error messages: "La rue doit avoir entre 2 et 100 caractères" and "Le code postal est requis". Below the modal, there is a dropdown menu for "Code postal" with options: 1000 Brussels, 1000 Bruxelles, and 1005 Ass.Reg. Com. Communau. Commune. At the bottom of the page, a footer states "Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin".



Quand on fait appel au pop-up pour une nouvelle adresse, un message nous indiquera que l'adresse a bien été ajouté.



On a désormais ajouté un employé et un manager, pour illustrer ces impressions d'écrans.

Nom	Prénom	Sexe	Courriel	Rôle	Adresse complète
Bauduin	Axel	M	axelbauduin@gmail.com	Administrateur	Rue du bosquet, 26A 6040 Jumet (Charleroi)
Gillain	Jérôme	M	jeromegillain@prosocatc.net	Administrateur	Rue Chet, 162 3200 Aarschot
Trouillard	Gérard	M	eee@gmail.com	Manager	Rue Waterman, 58 7041 Haye
Généreux	Patrick	M	patrick@gmail.com	Employé	Rue de la vallée, 20 6040 Jumet (Charleroi)

Pour illustrer l'exemple, on ajoutera avec l'administrateur une grille tarifaire (l'action est possible également avec le manager)

(Cette impression d'écran contient l'ajout supplémentaire (prix par jour par défaut, il ne sera pas présente dans les prochaines impressions d'écran mais ce champ est bien en place dans la version finale)

Date de début de la grille tarifaire	Nom de la grille tarifaire	Prix par jour par défaut	Détail du tarif	Nombre de jours	Prix	Date de début en application	Date de fin d'application	Détail de la pénalité	Nom de la pénalité	Prix	Date de mise en application	Date de fin d'application
11/11/2021		€ 0,00	Détail du tarif	1	0,00€	11/11/2021	11/11/2021	Détail de la pénalité	Nom de la pénalité	0,00€	11/11/2021	11/11/2021

Bienvenue sur la page d'accueil Application bibliothèque Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau tarif

localhost:8080/bibliothequePL\_war\_exploded/formNewTarif.html

70%

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Formulaire nouveau tarif

Date de début de la grille tarifaire Nom de la grille tarifaire

Détail du tarif Nombre de jours Prix Date de début en application Date de fin d'application

Détail du tarif 1 0,00€ 10/11/2021 10/11/2021

+ Retirer tarif jour + Ajouter tarif jour

Détail de la pénalité Nom de la pénalité Prix Date de mise en application Date de fin d'application

Détail de la pénalité 0,00€ 10/11/2021 10/11/2021

La pénalité nommée Retard est recommandée pour une utilisation optimale de l'appli

- Supprimer ligne + Ajouter ligne

+ Retour table

Sauvegarde

10/11/2021 13:17:51

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

13:17 10-11-21 FRA

Bienvenue sur la page d'accueil Application bibliothèque Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau tarif

localhost:8080/bibliothequePL\_war\_exploded/formNewTarif.html

70%

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Formulaire nouveau tarif

Date de début de la grille tarifaire 01/11/2021 Nom de la grille tarifaire Tarif

Détail du tarif Nombre de jours Prix Date de début en application Date de fin d'application

Détail du tarif 1 0,00€ 01/11/2021 01/11/2021

+ Retirer tarif jour

Détail de la pénalité Nom de la pénalité Prix Date de mise en application Date de fin d'application

Détail de la pénalité 0,00€ 01/11/2021 01/11/2021

La pénalité nommée Retard est recommandée pour une utilisation optimale de l'appli

- Supprimer ligne + Ajouter ligne

+ Retour table

Sauvegarde

10/11/2021 13:18:38

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

13:18 10-11-21 FRA

Si on désire supprimer une ligne de pénalité ou une ligne pour le tarif de jour, le programme nous le refusera car il doit y avoir au moins une pénalité et un tarif pour un jour.

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Vous devez avoir obligatoirement une pénalité

Formulaire nouveau tarif

Date de début de la grille tarifaire	01/11/2021	Nom de la grille tarifaire	Tarif1	
Détail du tarif	Nombre de jours	Prix	Date de début en application	Date de fin d'application
Detail du tarif	1	3,00€	01/11/2021	01/11/2021
<a href="#">+ Retirer tarif jour</a> <a href="#">+ Ajouter tarif jour</a>				
Détail de la pénalité	Nom de la pénalité	Prix	Date de mise en application	Date de fin d'application
Detail de la pénalité	Retard	0,00€	01/11/2021	01/11/2021
La pénalité nommée Retard est recommandée pour une utilisation optimale de l'applic				
<a href="#">Supprimer ligne</a>			<a href="#">Ajouter ligne</a>	
<a href="#">Retour table</a>			<a href="#">Sauvegarder</a>	

10/11/2021 13:19:22

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

On ajoutera cette grille tarifaire.

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

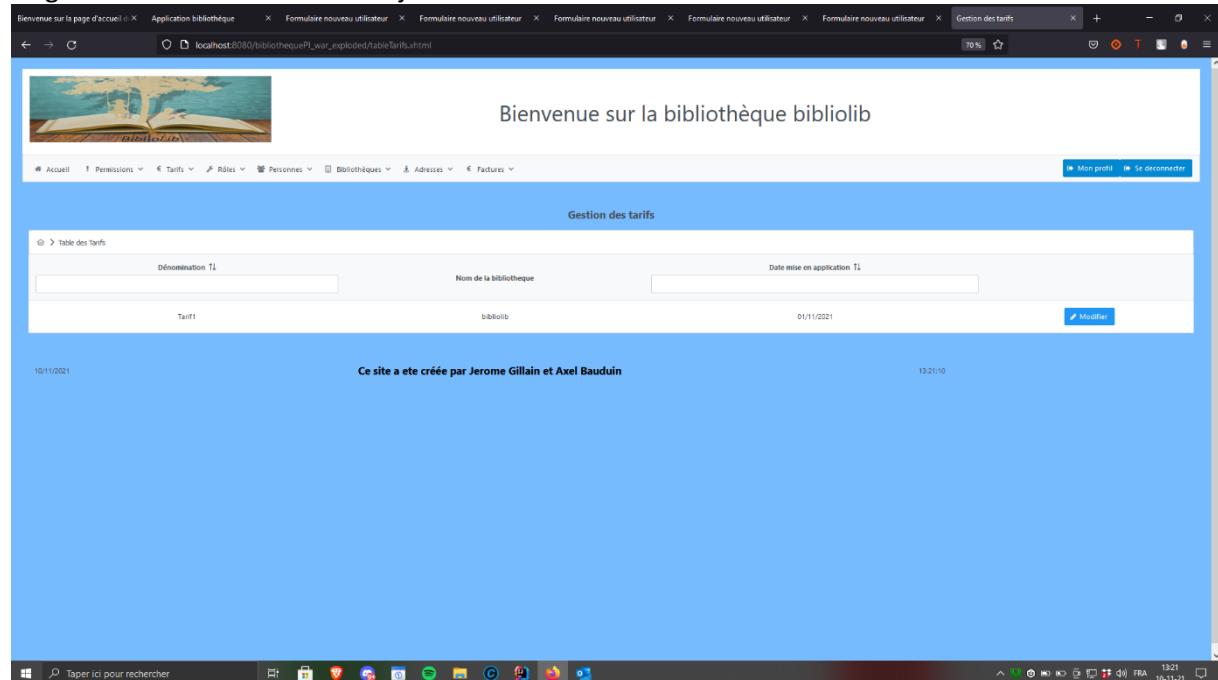
Formulaire nouveau tarif

Date de début de la grille tarifaire	01/11/2021	Nom de la grille tarifaire	Tarif1	
Détail du tarif	Nombre de jours	Prix	Date de début en application	Date de fin d'application
Detail du tarif	1	3,00€	01/11/2021	30/11/2021
Detail du tarif	7	12,00€	01/11/2021	30/11/2021
<a href="#">+ Retirer tarif jour</a> <a href="#">+ Ajouter tarif jour</a>				
Détail de la pénalité	Nom de la pénalité	Prix	Date de mise en application	Date de fin d'application
Detail de la pénalité	Retard	4,00€	01/11/2021	30/11/2021
Detail de la pénalité	Abimé	35,00€	01/11/2021	30/11/2021
La pénalité nommée Retard est recommandée pour une utilisation optimale de l'applic				
<a href="#">Supprimer ligne</a>			<a href="#">Ajouter ligne</a>	
<a href="#">Retour table</a>			<a href="#">Sauvegarder</a>	

10/11/2021 13:21:03

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

La grille tarifaire est désormais ajoutée.

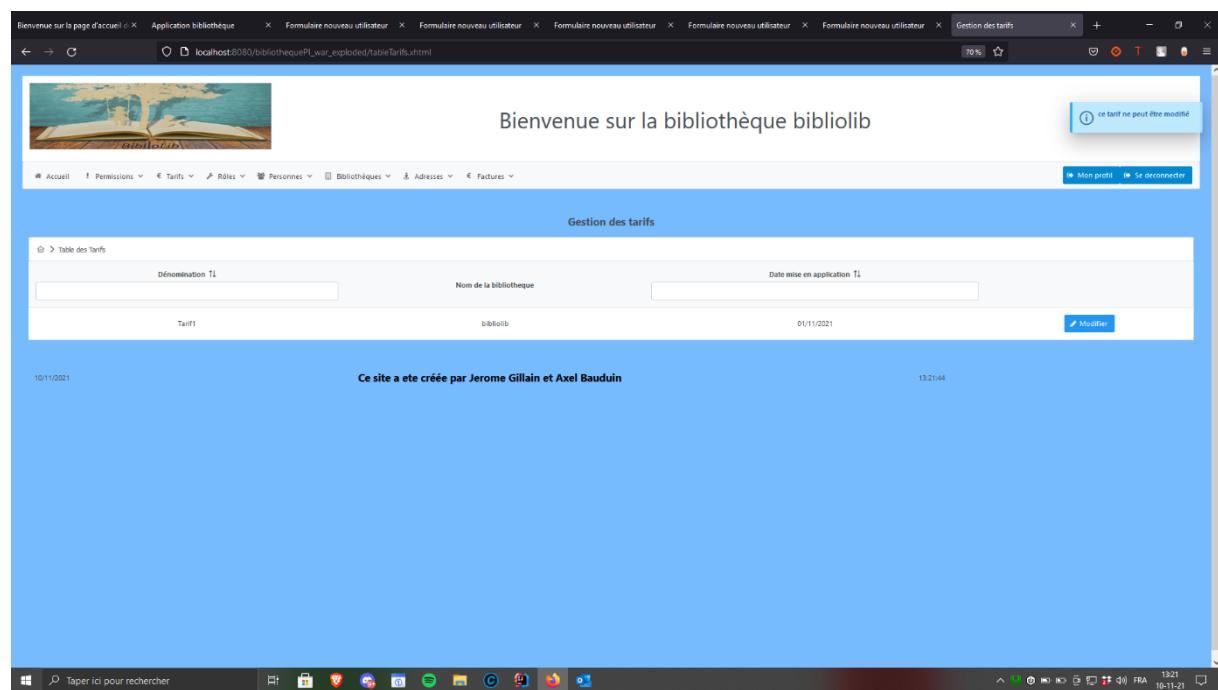


The screenshot shows a web browser window for the 'bibliolib' application. The title bar reads 'Bienvenue sur la page d'accueil' and 'localhost:8080/bibliothèquePL\_war\_exploded/tableTarifs.xhtml'. The main content area is titled 'Gestion des tarifs' (Tariff Management). It displays a table with one row of data:

Dénomination T1	Nom de la bibliothèque	Date mise en application T1
Tarif1	bibliolib	01/11/2021

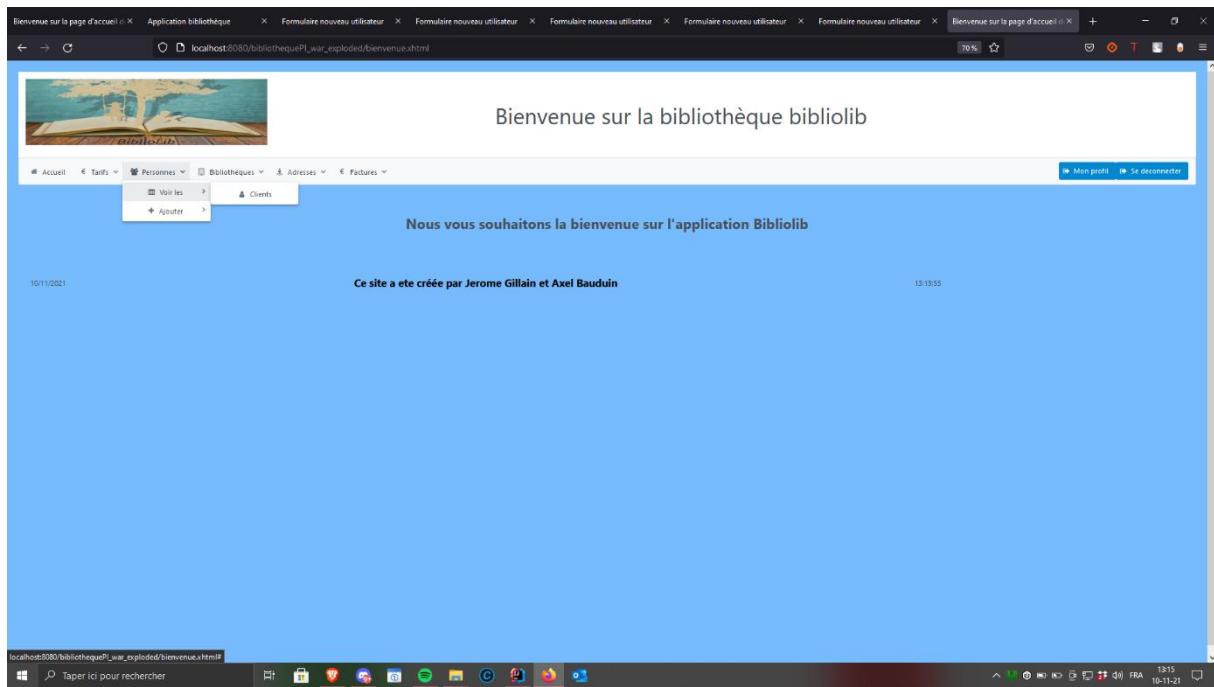
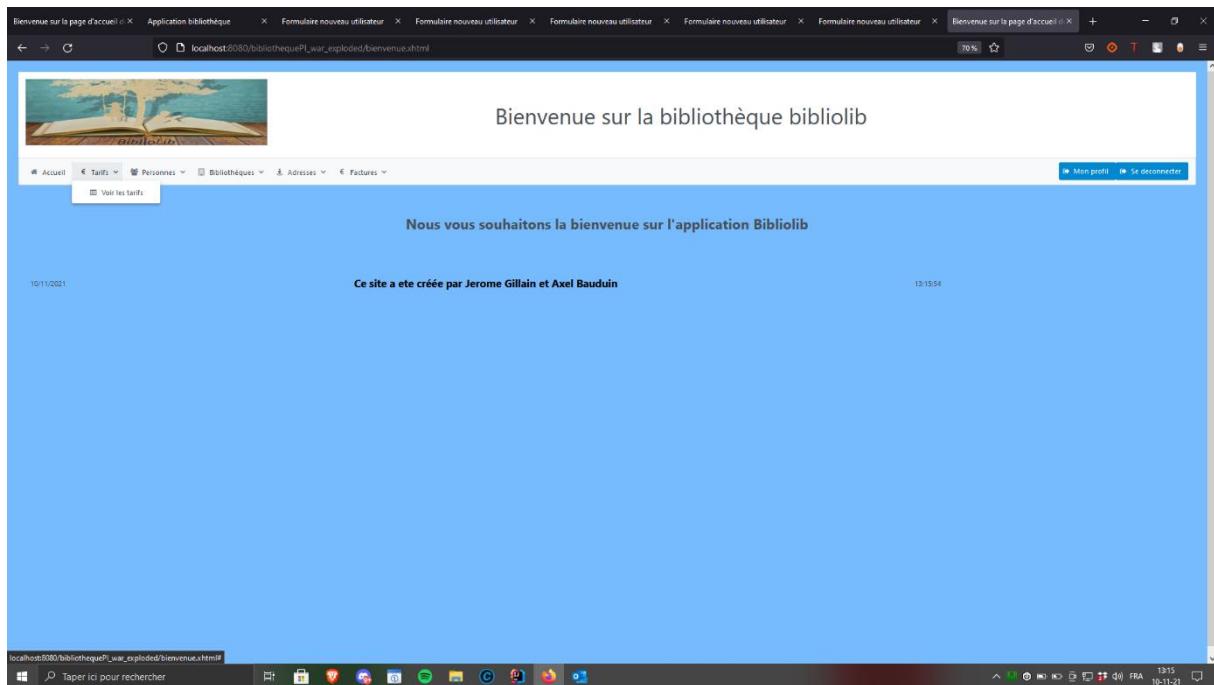
Below the table, a message states 'Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin'. The bottom right corner of the page shows the date '10/11/2021' and time '13:21:10'. The browser's status bar at the bottom indicates 'FRA 10-11-21'.

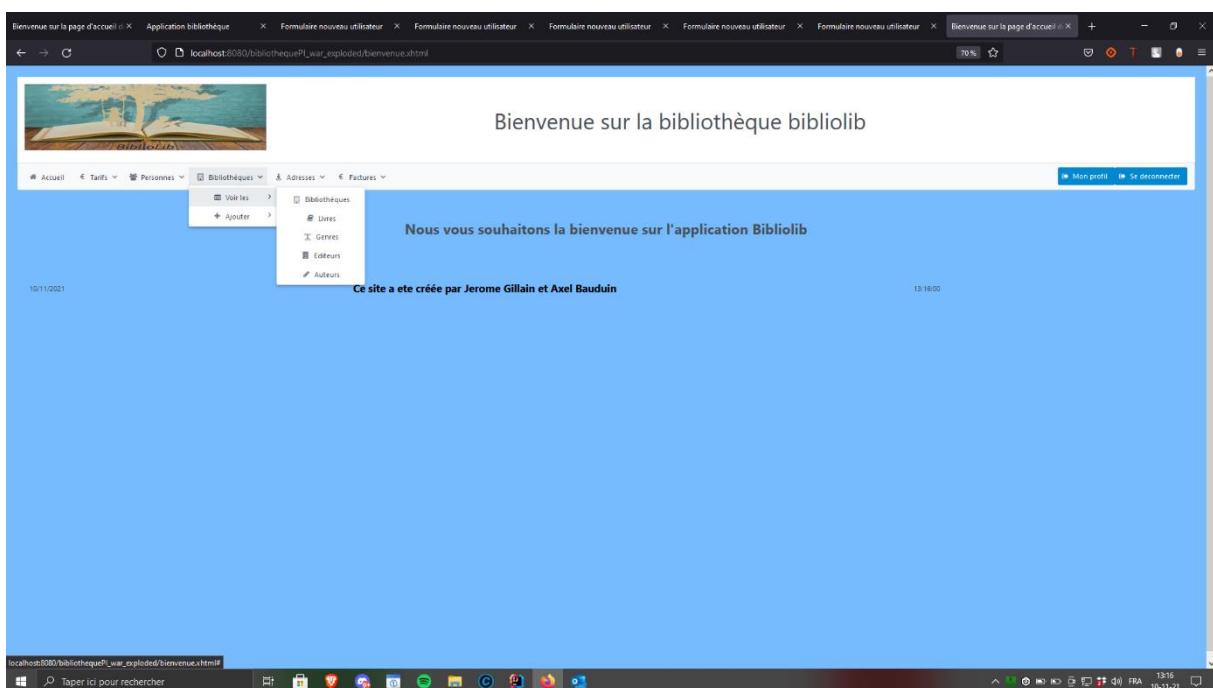
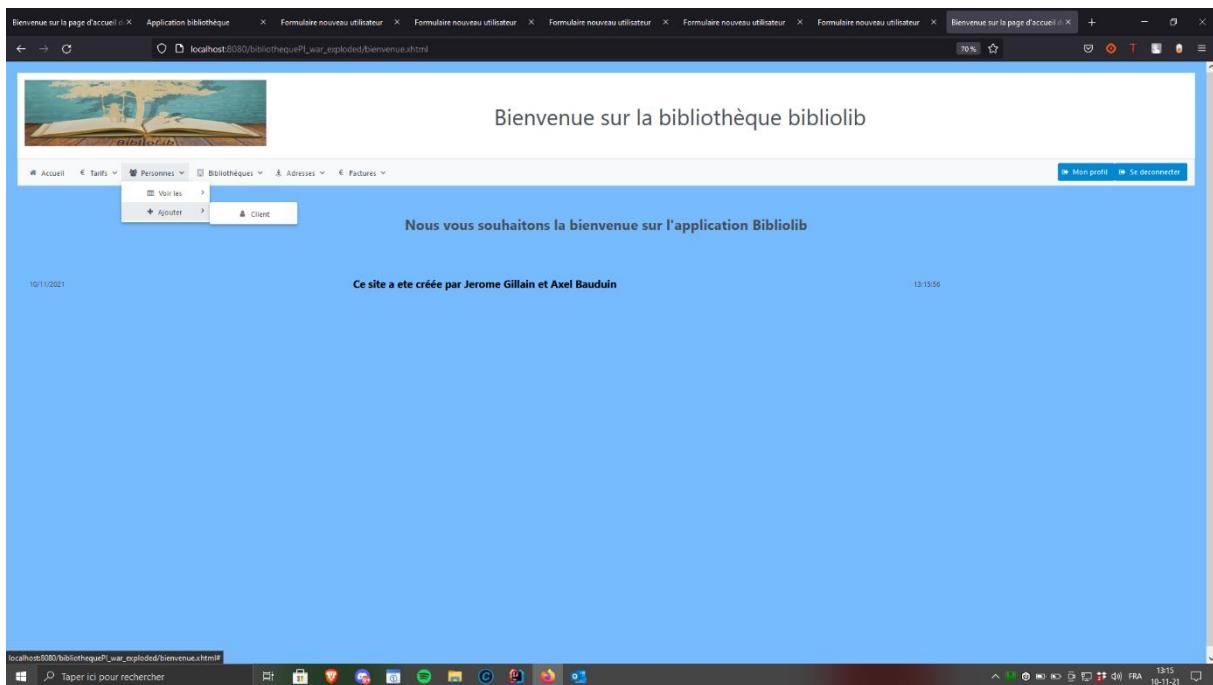
Vu que la grille tarifaire est déjà d'application, il sera impossible de la modifier en appuyant sur le bouton.

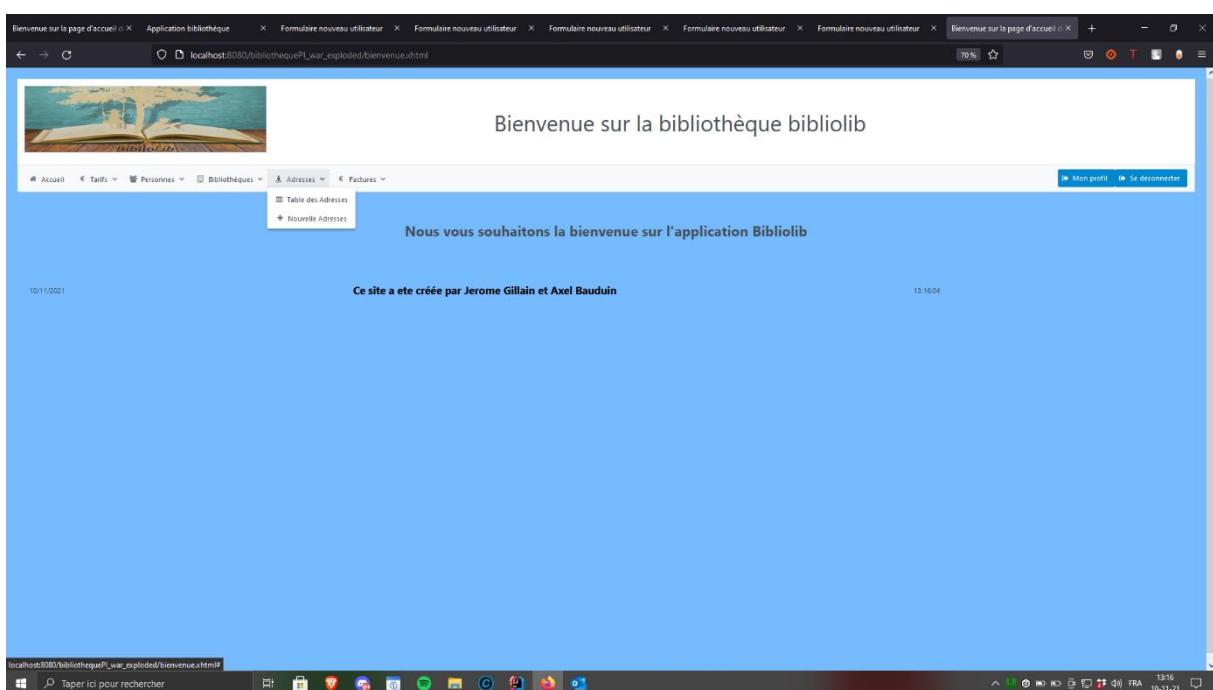
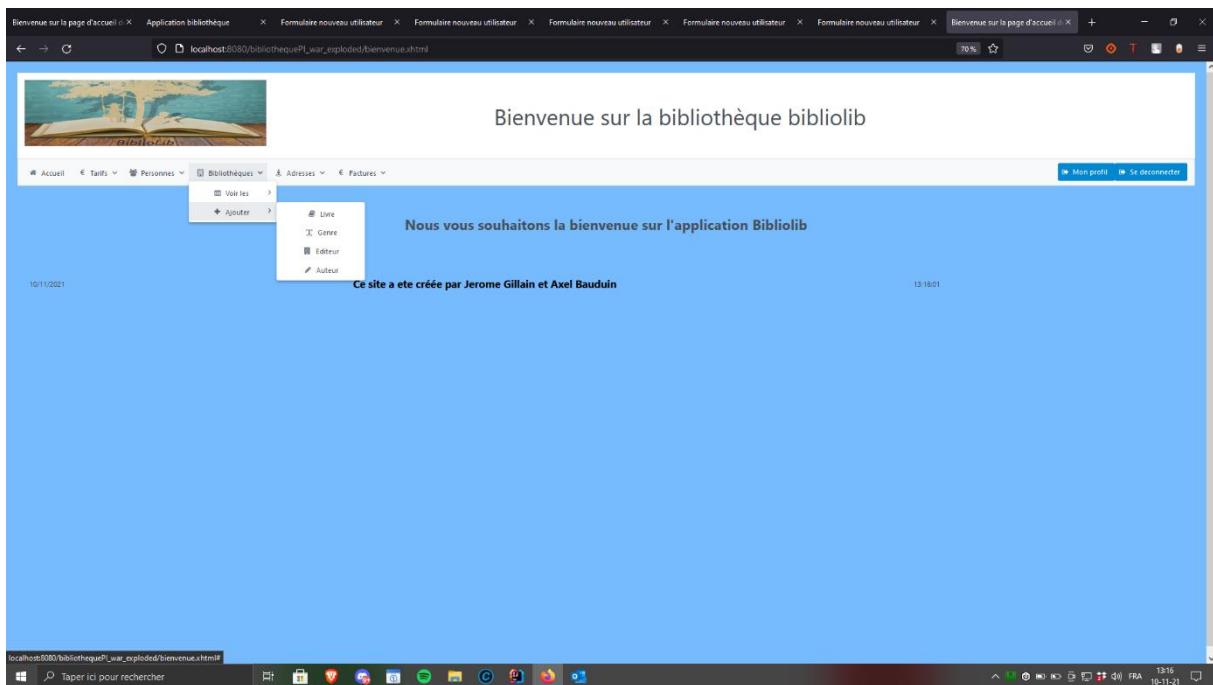


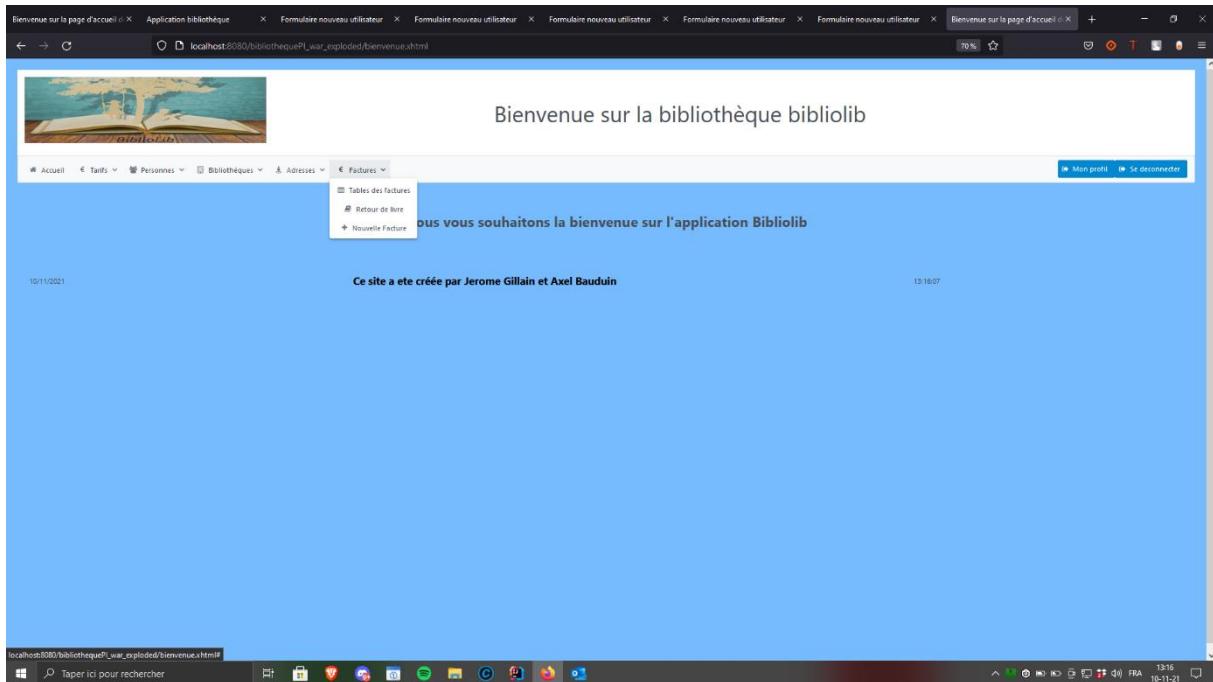
This screenshot is identical to the previous one, showing the 'Gestion des tarifs' page. However, there is a blue callout bubble with a warning icon and the text 'ce tarif ne peut être modifié' (this tariff cannot be modified) positioned above the 'Modifier' button in the table row.

L'employé possède les menus suivants :





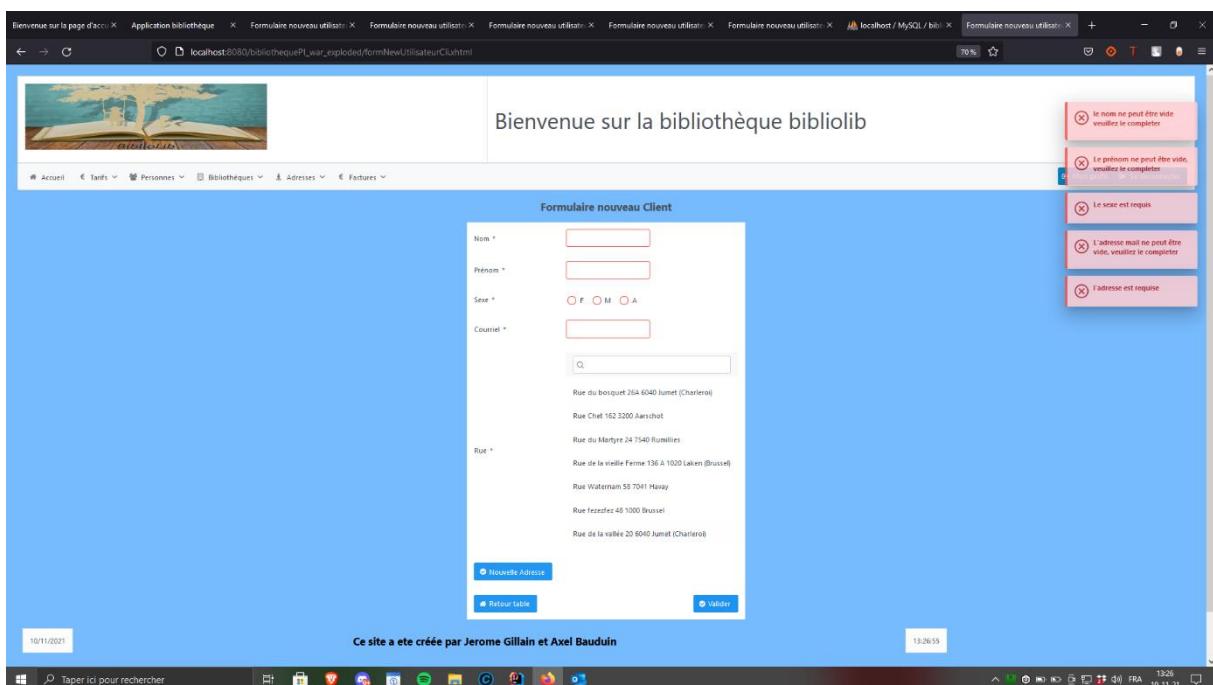




On va aller maintenant dans ajouter un client en allant sur « personnes » et ensuite « ajouter un client »

Les tests élémentaires seront d'applications (pas de champs vides, vérification du nombre de caractères, vérification du formatage de l'adresse mail, ...)

Le pop-up pour l'adresse sera également là et sera soumis au même test que précédemment.  
A noté pour l'adresse que plusieurs utilisateurs/clients peuvent avoir la même adresse.



Bienvenue sur la page d'accueil Application bibliothèque Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau utilisateur localhost / MySQL / bibi Gestion des utilisateurs

localhost:8080/bibliothèquePL\_war\_exploded/tableUtilisateursClu.html

L'opération a réussi

Accueil Tarifs Personnes Bibliothèques Adresses Factures Mon profil Se déconnecter

Gestion des Clients

Table des Clients

Utilisateurs inactifs

Nom Tl	Prénom Tl	Sexe Tl	Courriel Tl	Numéro membre Tl	Adresse complète
Conchitaa	Mathilde	M	mathilde@gmail.com	40000000	Rue Wateman, 58 7041 Hsuy

Utilisateurs actifs

10/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 13:29 10-11-21

Taper ici pour rechercher

Il est également important de savoir que si jamais une adresse mail est similaire à un autre client, alors le programme nous renverra un message d'erreur avec « ce client qui se trouve déjà en DB ». Car un client et un autre client ne peuvent pas avoir deux adresses mails similaires mais un client et un « travailleur » de la bibliothèque peuvent avoir une même adresse mail car on peut être client et travailleur en même temps.

Gestion des utilisateurs

localhost:8080/bibliothèquePL\_war\_exploded/tableUtilisateursClu.html

Le client existe déjà tel quel en DB l'adresse mail est déjà utilisée opération échouée

Accueil Tarifs Personnes Bibliothèques Adresses Factures Mon profil Se déconnecter

Gestion des Clients

Table des Clients

Utilisateurs actifs

Nom Tl	Prénom Tl	Sexe Tl	Courriel Tl	Numéro membre Tl	Adresse complète
Conchitae	Mathilda	M	mathilde@gmail.com	40000000	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brussel)
Badouin	Jean-Charles	M	jc@gmail.com	40000001	Rue du Martyre, 24 7540 Rumillies
Djegomovic	Julien	M	jejedjogor@gmail.com	40000002	Rue Chet, 162 3200 Aarschot
Trouillard	Florence	F	floflo@gmail.com	40000003	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brussel)

Utilisateurs inactifs

11/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 13:37 11-11-21

Taper ici pour rechercher

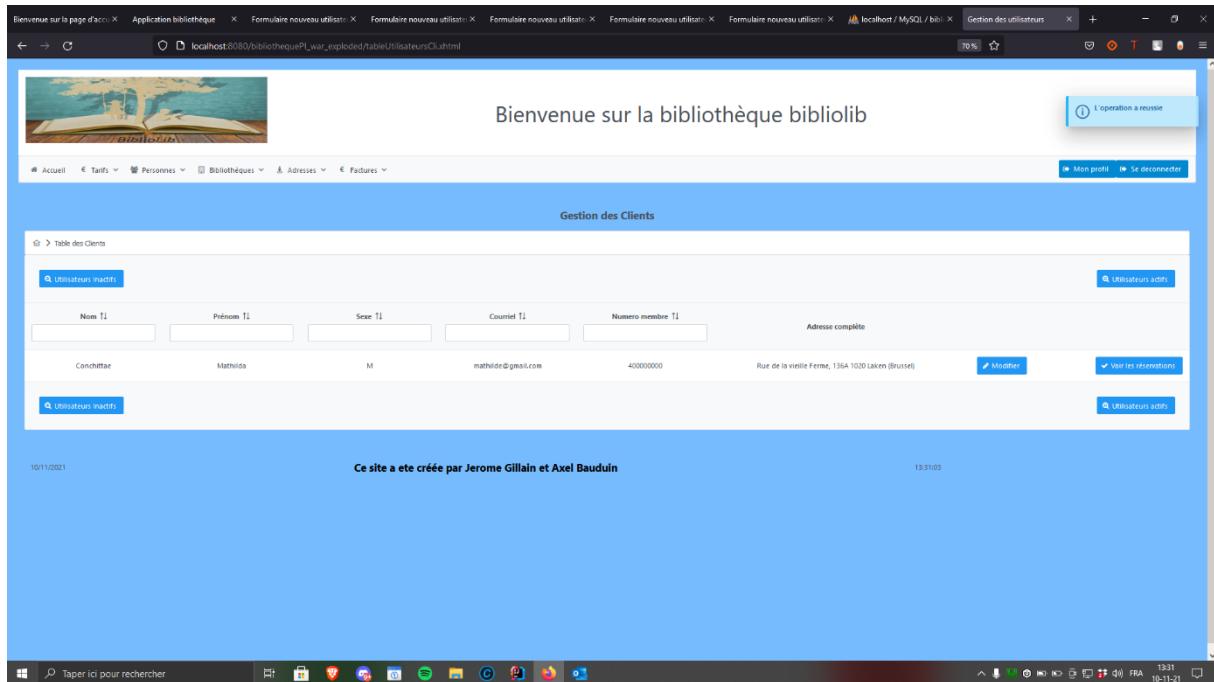
Pour modifier le client, les mêmes vérifications s'appliquent.

The screenshot shows a web browser displaying the BiblioLib application. The main page header reads "Bienvenue sur la bibliothèque biblioLib". Below it, a sub-header for the "Formulaire modification utilisateur" (User Modification Form) is visible. The form contains fields for "Nom" (Name), "Prénom" (First Name), "Sexe" (Gender), and "Courriel" (Email). The "Nom" and "Prénom" fields are empty, and the "Sexe" field has an invalid selection. The "Courriel" field also contains an invalid email address. To the right of the form, three red validation error boxes are displayed:

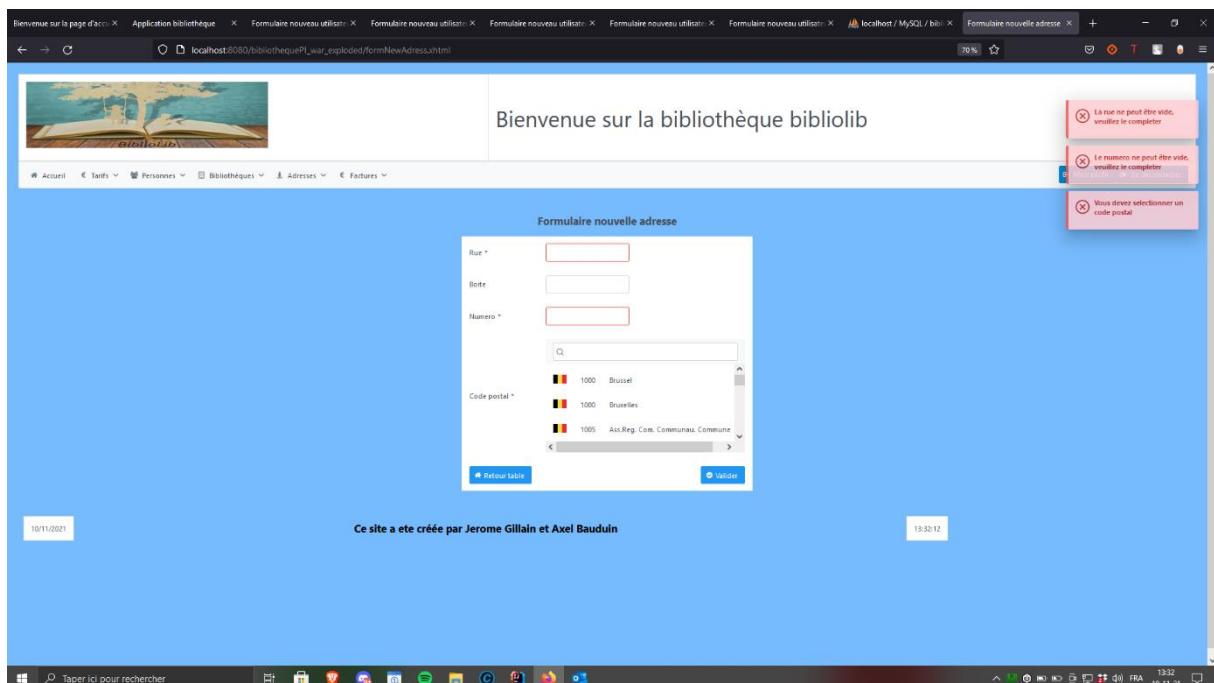
- "Le nom ne peut être vide, veuillez le compléter"
- "Le prénom ne peut être vide, veuillez le compléter"
- "L'adresse mail ne peut être vide, veuillez la compléter"

Below the form, a note states "Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin". The browser's status bar at the bottom indicates the date as "10/11/2021" and the time as "13:29:36".

The screenshot is repeated twice below, showing the same validation errors and form state.



On va ensuite aller dans la partie « Adresses » et ajouter une nouvelle adresse.  
Les tests élémentaires seront d'applications (pas de champs vide, sauf boite qui n'est pas obligatoire, nombre minimum de caractères par champs).  
Le champ boite désigne la boîte postale de la personne dans le cas où plusieurs boîtes sont présentes à l'adresse précisée.



Bienvenue sur la page d'accueil Application bibliothèque Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau utilisateur localhost / MySQL / bibi Gestion adresse

localhost:8080/bibliothèquePL\_war\_exploded/tableAdresses.html

L'opération a réussi

Accueil Tarifs Personnes Bibliothèques Adresses Factures Mon profil Se déconnecter

## Gestion adresse

Table des Adresses

Rue Tl	Boite Tl	Numéro Tl	Code postal Tl	Ville Tl
Rue du bosquet		26A	6040	Jumet (Charleroi)
Rue Chet		162	3200	Aarschot
Rue du Meuhre		24	7540	Rumst
Rue de la vieille Ferme	A	136	1020	Laken (Bruxelles)
Rue Waterman		58	7041	Hastoy
Rue feuzefez		43	1000	Brussel
Rue Vandervan		24A	1000	Bruxelles
Rue de la valée		20	6040	Jumet (Charleroi)
Rue de la Fréguere		162	1020	Aarschot

10/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 13:32:36

Taper ici pour rechercher

13:32 FRA 10-11-21

Il en va de même pour modifier une adresse

Bienvenue sur la page d'accueil Application bibliothèque Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau utilisateur Formulaire nouveau utilisateur localhost / MySQL / bibi Formulaire modification adres

localhost:8080/bibliothèquePL\_war\_exploded/formEditAdresse.html

La rue ne peut être vide, veuillez le compléter

Le numéro ne peut être vide, veuillez le compléter

Accueil Tarifs Personnes Bibliothèques Adresses Factures

## Formulaire modification adresse

Rue \* Boite Numéro \*

Code postal \*

7620 Wez-Velain  
7621 Lévodein  
7622 Lépinigne

Retour tableau Valider

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

Taper ici pour rechercher

13:32 FRA 10-11-21

Bienvenue sur la page d'accueil Application bibliothèque Formulaire nouveau utilisateur Formulaire modification adresse

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

La rue doit avoir entre 2 et 100 caractères

Formulaire modification adresse

Rue *	<input type="text" value="a"/>
Boite	<input type="text"/>
Numéro *	<input type="text" value="a"/>
Code postal *	<input type="text"/> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; width: 150px;"> <span>(Q)</span> <ul style="list-style-type: none"> <li><span>FR</span> 7620 Wervelain</li> <li><span>FR</span> 7621 Leidin</li> <li><span>FR</span> 7622 Léglise</li> </ul> </div>
<input type="button" value="Annuler tout"/> <input type="button" value="Valider"/>	

10/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 13:32 10-11-21

Bienvenue sur la page d'accueil Application bibliothèque Formulaire nouveau utilisateur Gestion adresse

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

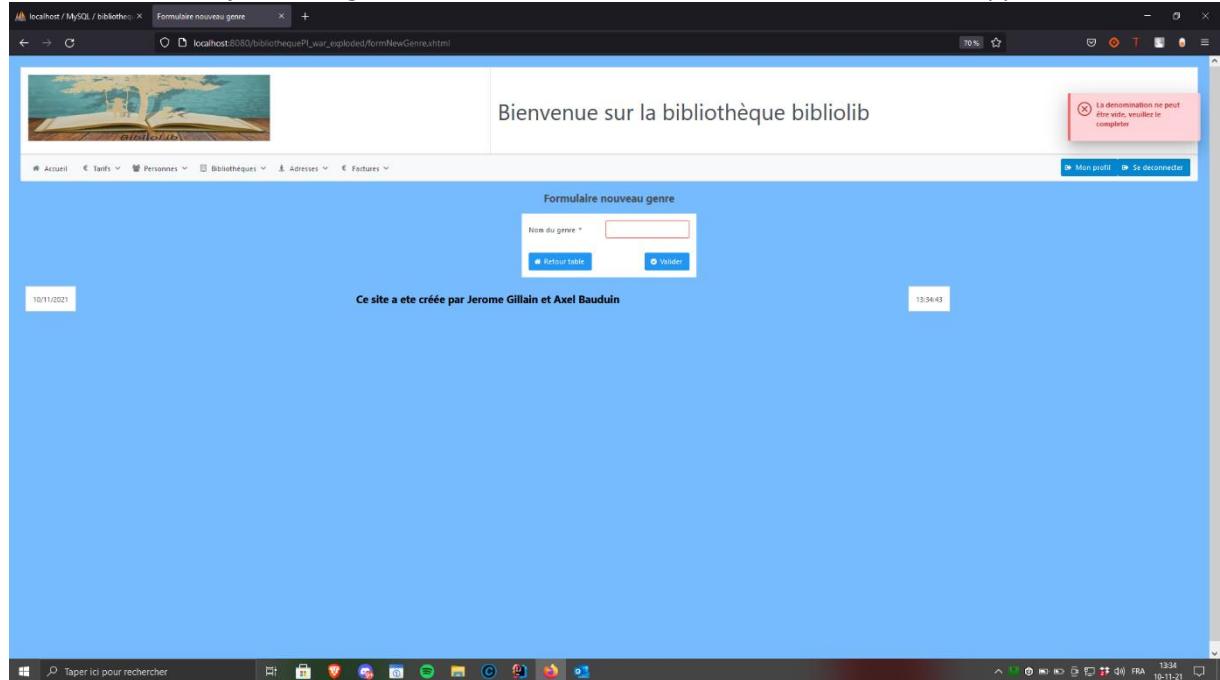
L'opération a réussi

Gestion adresse

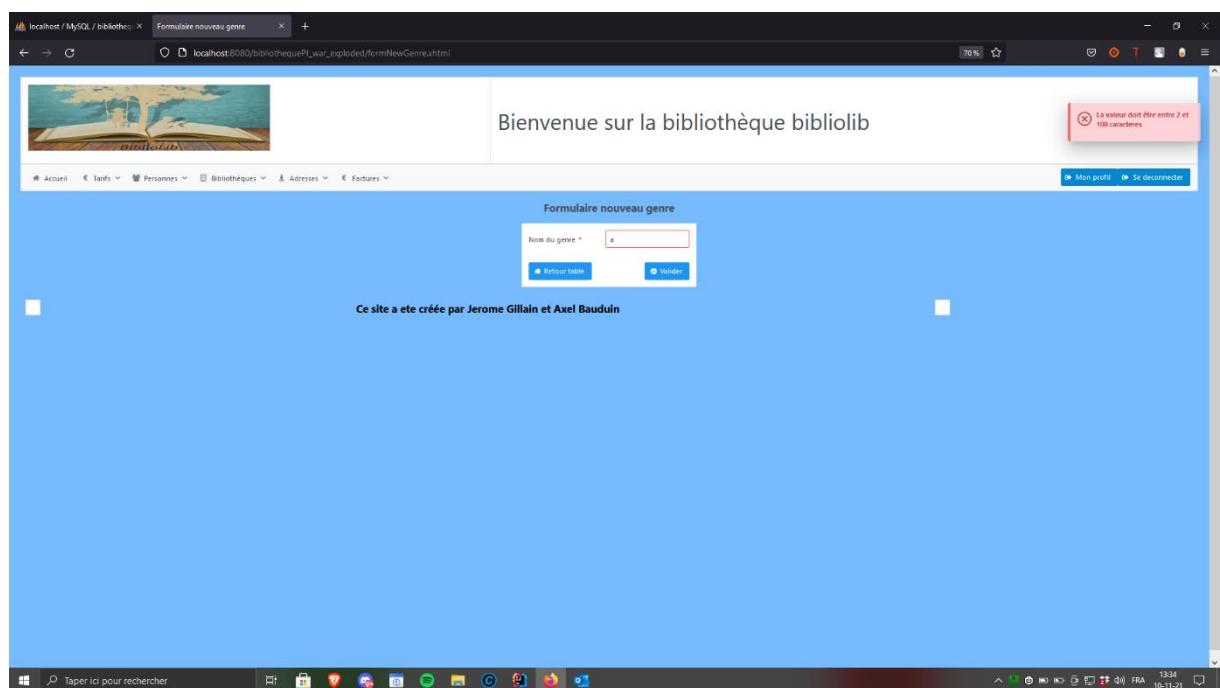
Rue Tl	Boite Tl	Numéro Tl	Code postal Tl	Ville Tl	
Rue du bosquet		26A	6010	Jumet (Charleroi)	<input type="button" value="Modifier"/>
Rue Chet		162	3200	Aarschot	<input type="button" value="Modifier"/>
Rue du Marlyre		24	7540	Rumillies	<input type="button" value="Modifier"/>
Rue de la vieille Ferme	A	136	1020	Laken (Brusse)	<input type="button" value="Modifier"/>
Rue Waterman		58	7041	Hony	<input type="button" value="Modifier"/>
Rue feuzefez		48	1000	Brussel	<input type="button" value="Modifier"/>
Rue Vandervan		24A	1000	Bruxelles	<input type="button" value="Modifier"/>
Rue de la valite		20	6940	Jumet (Charleroi)	<input type="button" value="Modifier"/>
Rue de la fourberie		10	7620	Wervelain	<input type="button" value="Modifier"/>

10/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 13:33 10-11-21

On va désormais ajouter un genre, toutes les vérifications élémentaires seront d'applications.



The screenshot shows a web browser window titled "localhost / MySQL / bibliothèque" with the sub-page "Formulaire nouveau genre". The main content area displays a header "Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib" and a sub-header "Formulaire nouveau genre". Below these, there is a form with a single input field labeled "Nom du genre \*". A red error message box in the top right corner states "La dénomination ne peut être vide, veuillez la compléter". At the bottom of the form, there are two buttons: "Retour table" and "Valider". The status bar at the bottom of the browser window shows the date "10/11/2021" and time "13:54:43".



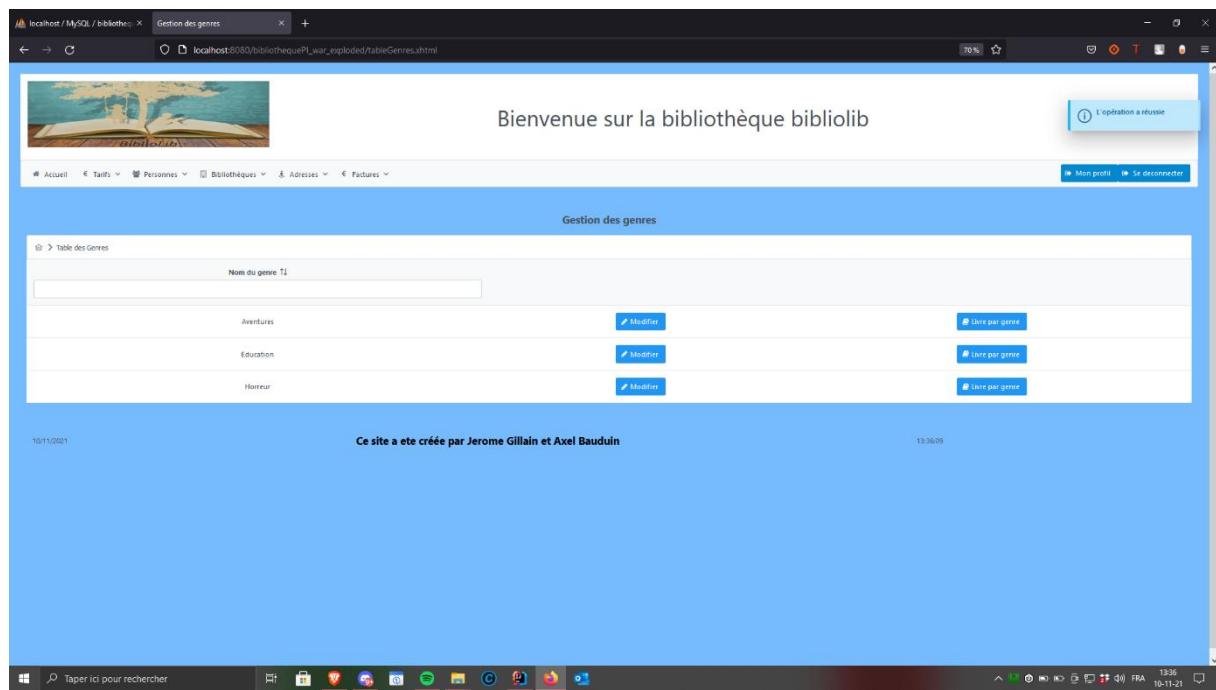
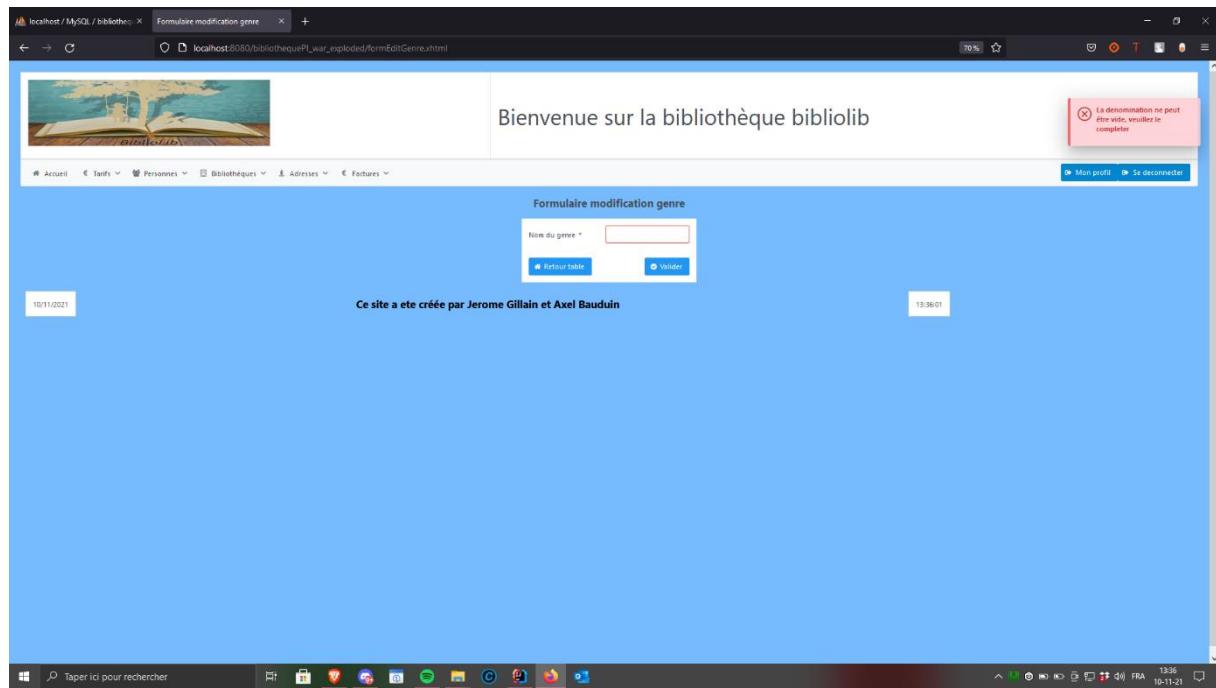
This screenshot is identical to the one above, except the genre name "x" is now too short, triggering a validation error. The error message box now says "La valeur doit être entre 2 et 100 caractères". The rest of the interface and status bar remain the same.

On ajoutera un genre après avoir cliqué sur le bouton « Valider ».

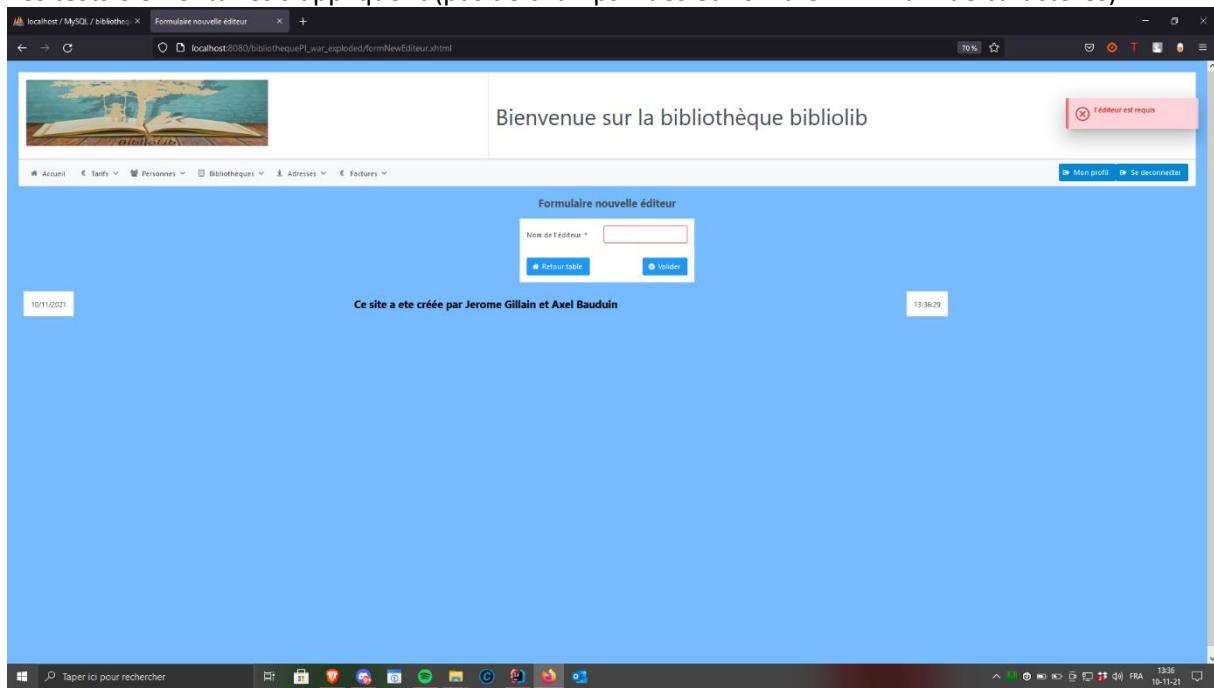
The screenshot shows a web browser window titled "localhost / MySQL / bibliothèque" with the sub-page "Gestion des genres". The main content area displays a banner image of an open book with the word "Bibliolib" on it. Below the banner, the text "Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib" is centered. A blue notification bar at the top right says "L'opération a réussi". The navigation menu includes links for Accueil, Tarifs, Personnes, Bibliothèques, Adresses, and Factures. The main form for managing genres has a field labeled "Nom du genre" with the value "Tl". Below the form, there are three buttons: "Ajouter", "Modifier", and "Supprimer". A note at the bottom states "Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin". The status bar at the bottom of the screen shows the date "10/11/2021" and time "13:33".

This screenshot is identical to the one above, except it includes a new entry in the genre list. The genre "Horreur" has been added, and its row now includes the "Modifier" and "Supprimer" buttons. The rest of the interface, including the banner, menu, and footer, remains the same.

Il y a une faute au niveau du mot « Educatio », on va donc aller modifier ça en cliquant sur modifier et mettre « Education ».



On va ajouter un éditeur, en cliquant sur « bibliothèque » et « ajouter un éditeur ».  
Les tests élémentaires s'appliquent (pas de champs vides et nombre minimum de caractères).



Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

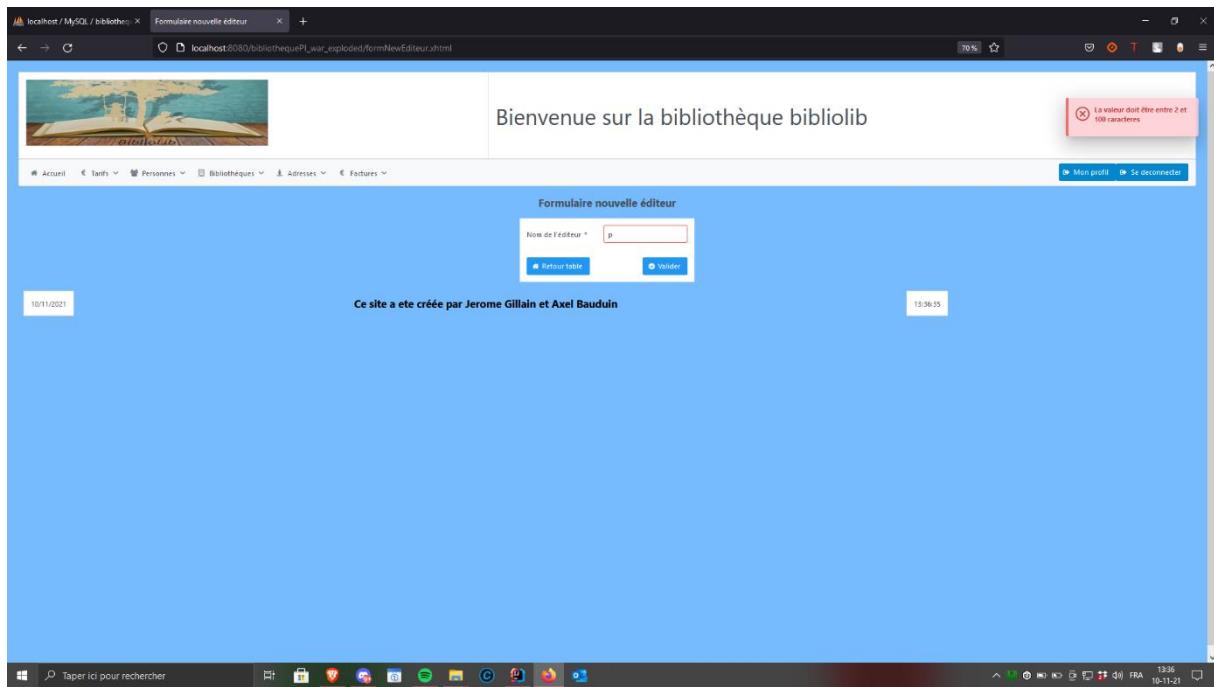
Formulaire nouvelle éditeur

Nom de l'éditeur \*

L'éditeur est requis

Retour table Valider

10/11/2021 13:36:29



Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Formulaire nouvelle éditeur

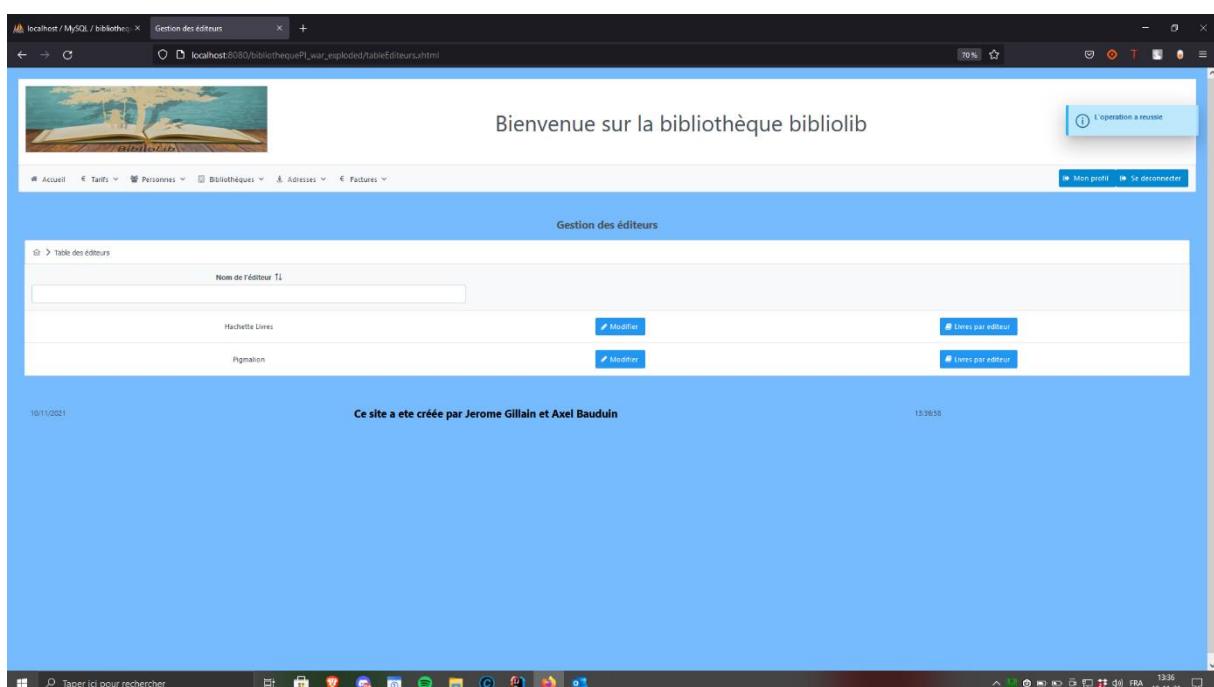
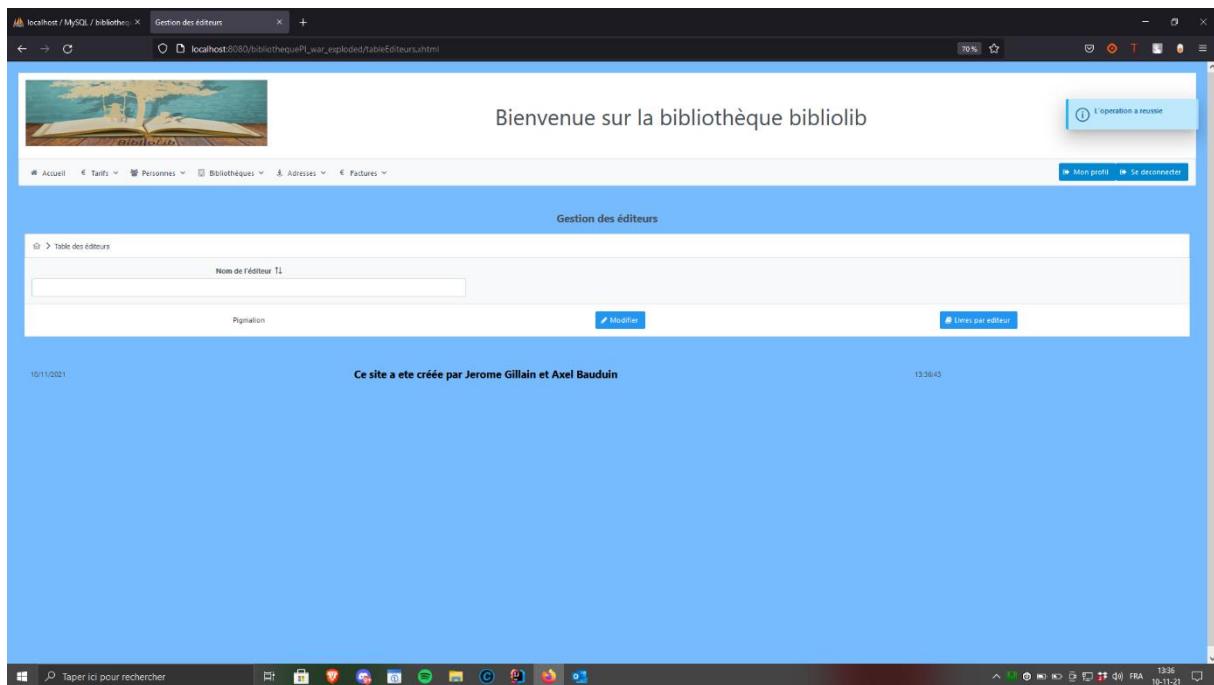
Nom de l'éditeur \*

La valeur doit être entre 2 et 100 caractères

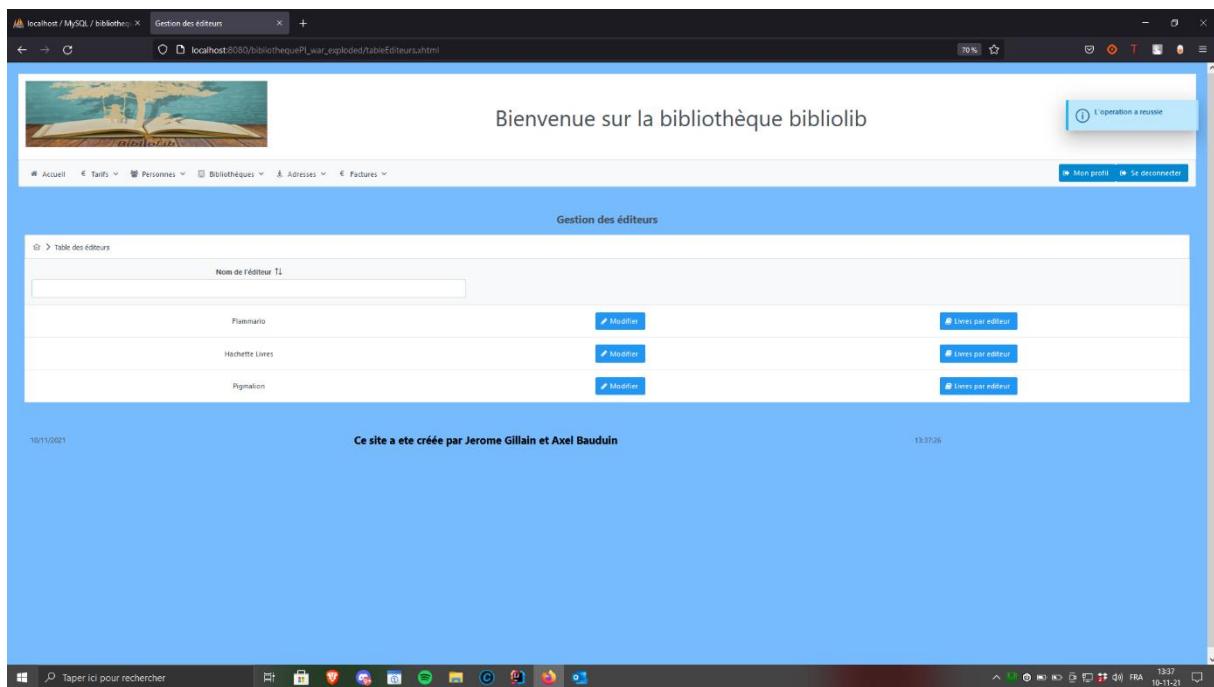
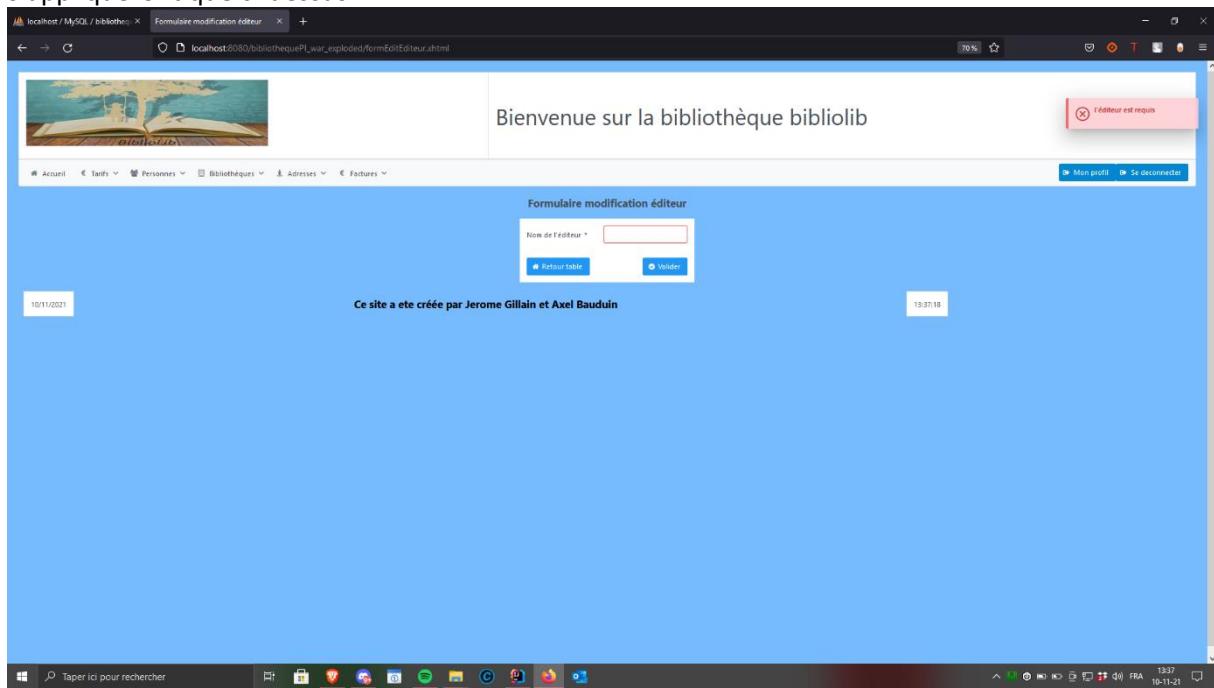
p

Retour table Valider

10/11/2021 13:36:25

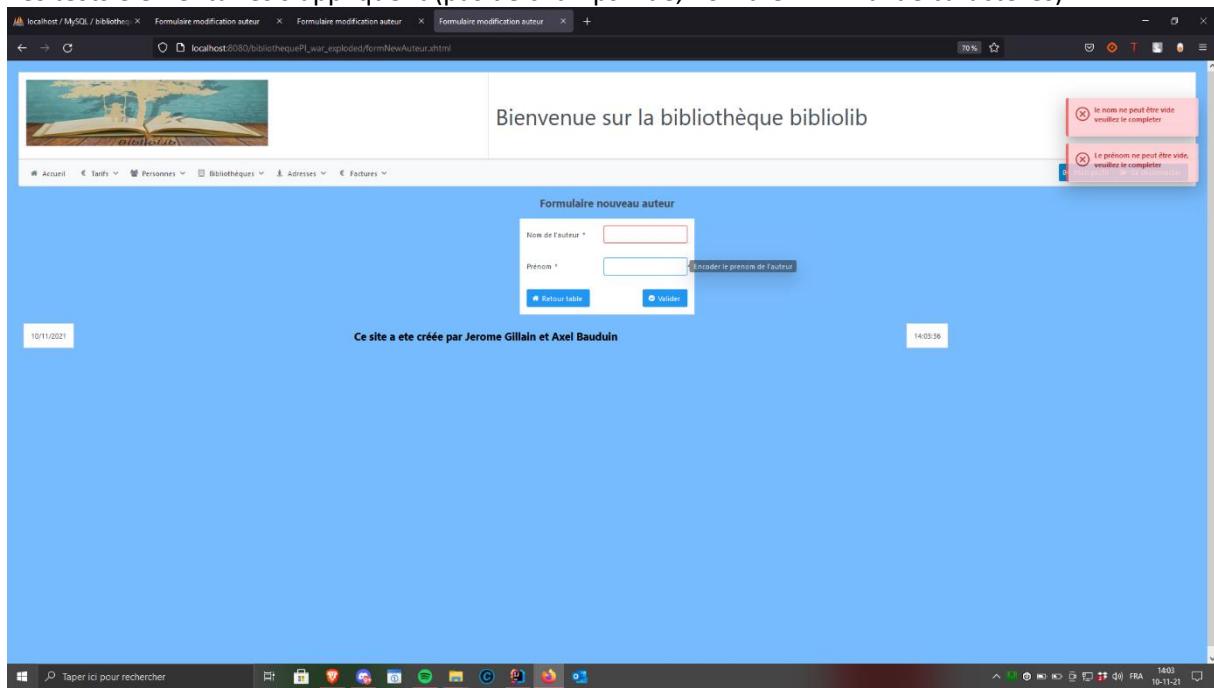


Pour modifier un éditeur, on cliquera sur modifier sur la ligne qu'on désire et les mêmes tests s'appliqueront que ci-dessus.



Nom de l'éditeur	Actions
Flammarion	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Livres par éditeur</a>
Hachette Livre	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Livres par éditeur</a>
Pégmalion	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Livres par éditeur</a>

On pouvoir du coup ajouter un auteur, en allant dans « bibliothèques », « ajouter un auteur ».  
Les tests élémentaires s'appliquent (pas de champs vide, nombre minimal de caractères)



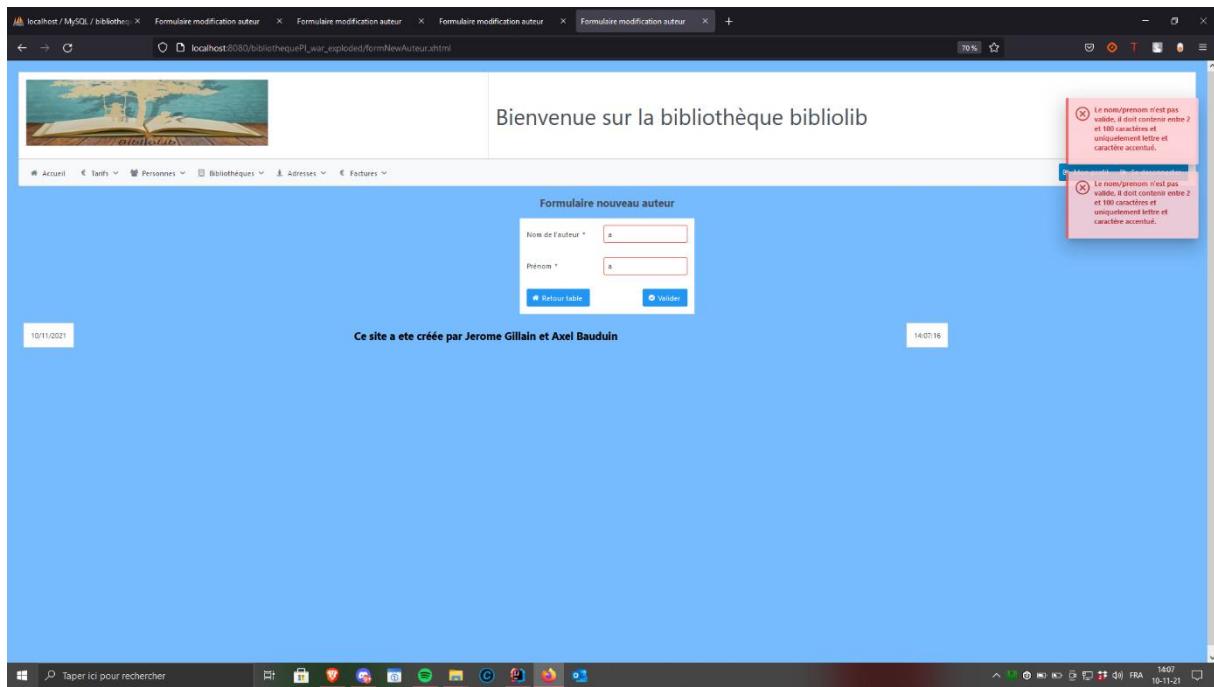
Bienvenue sur la bibliothèque biblioLIB

Formulaire nouveau auteur

Nom de l'auteur \*

Prénom \*  Choisir le prénom de l'auteur

10/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 14:02:36



Bienvenue sur la bibliothèque biblioLIB

Formulaire nouveau auteur

Nom de l'auteur \*  x

Prénom \*  é

10/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 14:07:16

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion auteurs

Nom de l'auteur	Prénom	Actif
Vondervart	Christoph	true
Wauthier	Jean-Philippe	true

10/11/2021      Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin      14:07:30

localhost / MySQL / bibliothèque | Formulaire modification auteur | Formulaire modification auteur | Formulaire modification auteur | Gestion auteurs | +

Accueil Personnes Bibliothèques Adresses Factures

L'opération a réussi

Meilleur profil Se déconnecter

Auteurs Actifs

Pour modifier un auteur, on ira sur modifier et les mêmes tests s'appliqueront.

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Formulaire nouveau auteur

Nom de l'auteur *	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>

Retour table Valider

10/11/2021      Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin      14:07:42

localhost / MySQL / bibliothèque | Formulaire modification auteur | Formulaire modification auteur | Formulaire modification auteur | Formulaire nouveau auteur | +

Accueil Personnes Bibliothèques Adresses Factures

Le nom ne peut être vide, veuillez le compléter

Le prénom ne peut être vide, veuillez le compléter

localhost / MySQL / bibliothèquePL\_war\_exploded/formEditAuteur.html

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Formulaire modification auteur

Nom de l'auteur \* a

Prénom \*

Retour table Valider

Le nom/prénom n'est pas valide, il doit contenir entre 2 et 100 caractères et uniquement lettre et caractère accentué.

Le nom/prénom n'est pas valide, il doit contenir entre 2 et 100 caractères et uniquement lettre et caractère accentué.

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

10/11/2021 14:07:48

localhost / MySQL / bibliothèquePL\_war\_exploded/tableAuteurs.xhtml

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion auteurs

Auteurs triés

Nom de l'auteur	Prénom	Actif	Actions
Vanderstraet	Christophe	true	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Livres par auteur</a>
Wauthi	Jean-Philip	true	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Livres par auteur</a>

L'opération a réussi

Mettre à jour Se déconnecter

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

10/11/2021 14:21:46

Avec toutes ces informations encodées, on va pouvoir ajouter un livre, en allant dans « bibliothèques » et « ajouter un livre ».

Les tests élémentaires s'appliquent (pas de champs vide, nombre minimum de caractères, ...).

On peut choisir plusieurs auteurs et plusieurs genres pour un seul livre.

ATTENTION : Ici l'ISBN de chaque livre doit être unique.

The screenshot shows a browser window with the URL `localhost:8080/bibliothequePL_war_exploded/formNewLivre.xhtml`. The page title is "Bienvenue sur la bibliothèque biblioLib". A red error message in the top right corner states: "Cette ISBN existe déjà dans DB". The form fields are filled as follows:

- Titre du livre: ET
- Auteur du livre: Wauthi Jean-Philip
- Genre du livre: Aventures
- Année du livre: 1.852
- ISBN: 1234567890
- Nom de l'éditeur: Flammarion, Hachette Livres, Pigmalion

At the bottom, there are two buttons: "Retour table" and "Valider".

The screenshot shows the same browser window with the same URL. This time, five validation errors are displayed in red boxes on the right side of the page:

- "Le titre ne peut être vide, veuillez le compléter"
- "L'auteur ne peut être vide, veuillez le compléter"
- "Le genre ne peut être vide, veuillez le compléter"
- "L'isbn ne peut être vide, veuillez le compléter"
- "L'éditeur est indispensable"

The form fields are empty or have placeholder values:

- Titre du livre: (empty)
- Auteur du livre: (empty)
- Genre du livre: (empty)
- Année du livre: 1.800
- ISBN: (empty)
- Nom de l'éditeur: Flammarion, Hachette Livres, Pigmalion

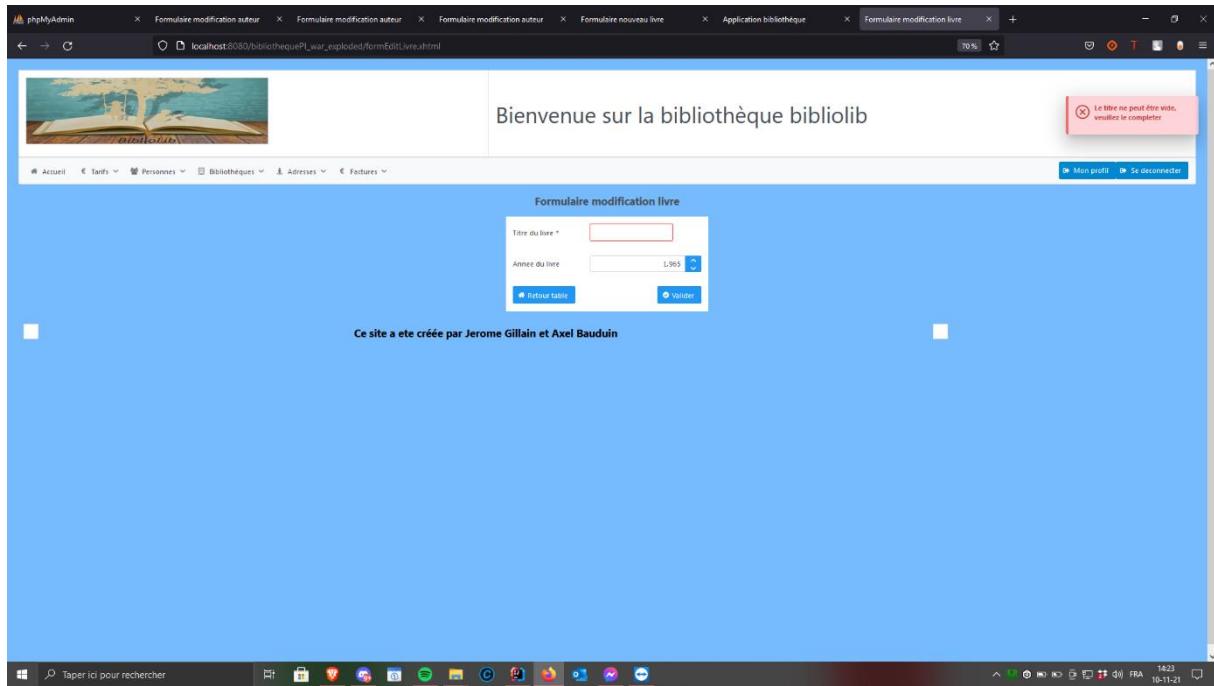
At the bottom, there are two buttons: "Retour table" and "Valider".

Le livre a bien été ajouté à la table.

Et il y a donc une pastille noire, car on n'a pas encore d'exemplaires concernant ce livre.  
La légende se trouve ci-dessous :

Pastille	Description
Vert	Disponible
Orange	Disponible mais tous les livres sont louées
Rouge	Disponible mais tous les livres sont dans d'autres bibliothèques
Noir	Indisponible

On pourra également mettre à jour le livre mais uniquement son titre et son année de parution, les autres paramètres ne peuvent pas être changées.



Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Le titre ne peut être vide, veuillez le compléter

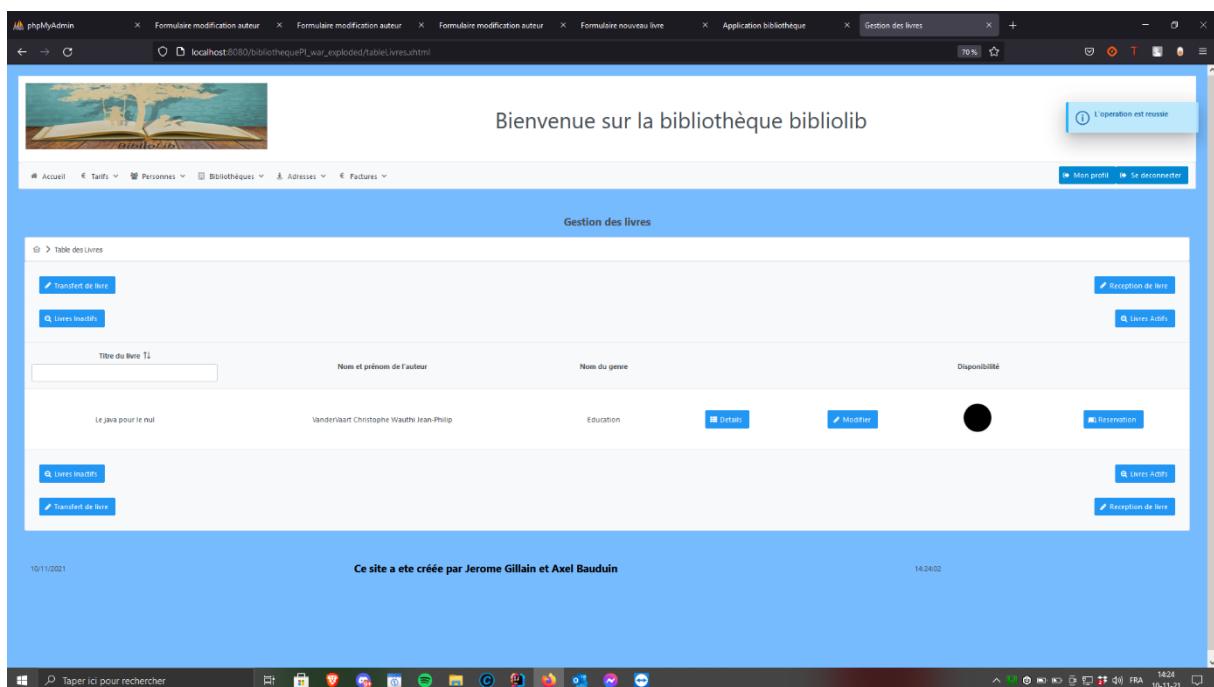
Formulaire modification livre

Titre du livre \*

Année du livre 1965

Retour tableau Valider

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin



Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

L'opération est réussie

Gestion des livres

Table des livres

Titre du livre Nom et prénom de l'auteur Nom du genre Disponibilité

Le java pour le nul Vanderlaart Christophe Wauthier Jean-Philip Education Détails Modifier Réserve Réception de livre

Transfert de livre Livres inscrits

Transfert de livre

10/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 16:24:02

10/11/2021 Taper ici pour rechercher 16:24 FRA 10-11-21

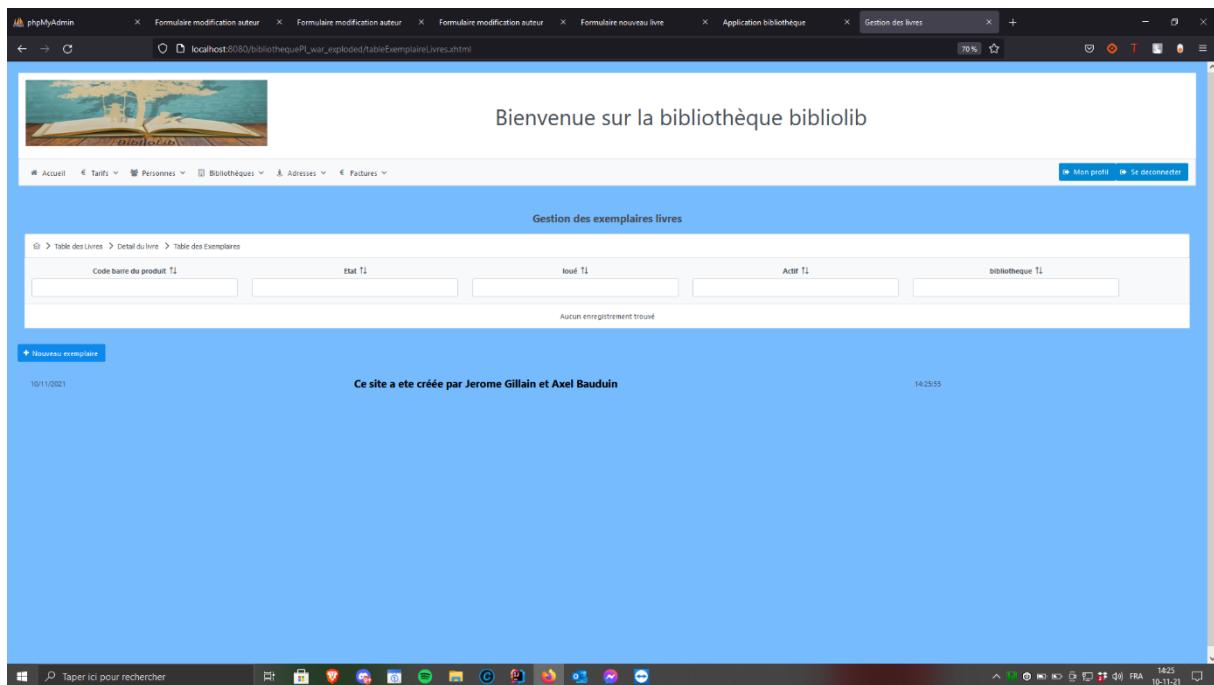
On va du coup rajouter un exemplaire en cliquant sur « détails »

The screenshot shows the 'Gestion des livres' (Book Management) page of the BiblioLib application. At the top, there's a header with the title 'Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib'. Below the header, there's a navigation bar with links like 'Accueil', 'Tarifs', 'Personnes', 'Bibliothèques', 'Adresses', 'Factures', 'Mon profil', and 'Se déconnecter'. The main content area displays a table of books. One row is selected, showing the book 'Le java pour le nul' by 'Vanderlaart Christophe Wauthi Jean-Philip' from 'Education'. A tooltip for the 'Disponibilité' column explains the color coding: green for 'Disponible', orange for 'Disponible mais tous les livres sont loués', and black for 'Indisponible'. Below the table, there are buttons for 'Ajouter' (Add), 'Modifier' (Edit), and 'Supprimer' (Delete). At the bottom of the page, there's a footer with the text 'Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin' and a timestamp '10/11/2021 14:25:20'.

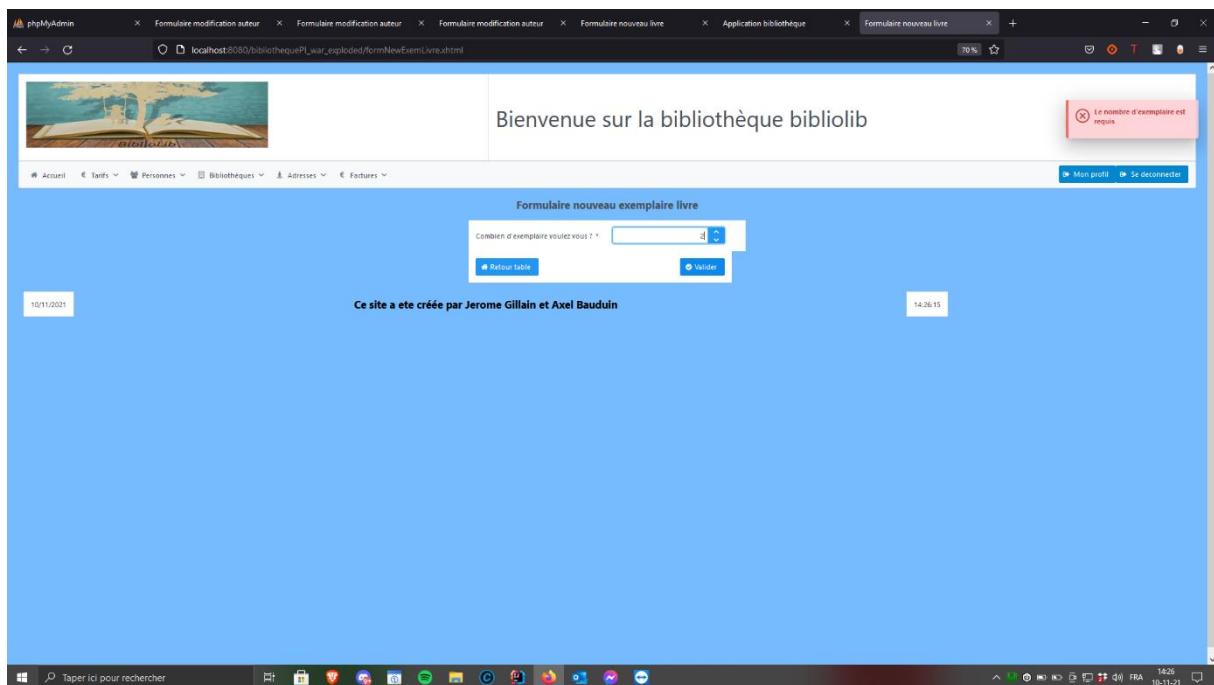
On clique sur « voir les exemplaires »

The screenshot shows the 'Detail du livre' (Book Detail) page of the BiblioLib application. At the top, there's a header with the title 'Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib'. Below the header, there's a navigation bar with links like 'Accueil', 'Tarifs', 'Personnes', 'Bibliothèques', 'Adresses', 'Factures', 'Mon profil', and 'Se déconnecter'. The main content area displays a table with details for the book 'Le java pour le nul'. The table includes columns for 'Titre du livre', 'ISBN', 'Auteur', 'Année du livre', 'Nom de l'éditeur', 'Nom et prénom de l'auteur', and 'Nom du genre'. The 'Nom de l'éditeur' field contains 'Flammarion'. A button labeled '+ Voir les exemplaires' is visible. Below the table, there's a footer with the text 'Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin' and a timestamp '10/11/2021 14:25:51'.

« Nouveau exemplaire »



On va ensuite ajouter le nombre de livres qu'il faut, en sachant que ce nombre est bien requis.



En ajoutant un nombre d'exemplaire, on aura donc le nombre d'exemplaire ajouté et ici on a ajouté 5 exemplaires pour le livre « ET » et donc la pastille deviendra verte.

Le code barre sera généré automatiquement et l'employé devra apposé ce code barre sur le bouquin.

100000051	Bon	false	false	biblioib	<button>Modifier</button>
100000050	Bon	false	false	biblioib	<button>Modifier</button>
100000048	Bon	false	false	biblioib	<button>Modifier</button>
100000049	Bon	false	false	biblioib	<button>Modifier</button>
100000052	Bon	false	true	biblioib	<button>Modifier</button>
100000056	Bon	false	true	biblioib	<button>Modifier</button>
100000054	Bon	false	true	biblioib	<button>Modifier</button>
100000055	Bon	false	true	biblioib	<button>Modifier</button>
100000053	Bon	false	true	biblioib	<button>Modifier</button>

[Retour livres detail](#) [Nouveau exemplaire](#)

11/11/2021 **Ce site a été créé par Jérôme Gillain et Axel Bauduin** 23:16:26

Titre du livre	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité
ET	Wauthi Jean-Philip	Aventures	<span style="color: green;">Available</span>
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthi Jean-Philip	Education	<span style="color: black;">Not Available</span>

[Mon profil](#) [Se déconnecter](#)

[Transfert de livre](#) [Reception de livre](#)

[Livres Inactifs](#) [Livres Actifs](#)

[Transfert de livre](#) [Reception de livre](#)

Imaginons que parmi ces livres, on doit modifier l'état d'un livre qu'il n'est pas encore loué.

Code barre du produit	Etat	Loué	Actif	Bibliothèque
100000002	Moyen	false	true	biblioLib
100000001	Bon	false	true	biblioLib
100000003	Bon	false	true	biblioLib
100000004	Bon	false	true	biblioLib
100000005	Bon	false	true	biblioLib

On cliquera sur modifier pour l'exemplaire qu'on souhaite mettre à jour, et dans notre cas on lui mettra un état « mauvais » et donc l'exemplaire de livre se désactivera et le bouton ne sera plus sur l'écran.

Formulaire de modification de l'exemplaire

Etat :  Bon  Moyen  Mauvais

commentaire de l'état du produit

Mauvais

[Retour tableau](#) [Valider](#)

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion des exemplaires livres

Code barre du produit T1	Etat T1	Ioué T1	Acté T1	bibliothèque T1
10000002	Moyen	false	true	bibliolib
10000001	Mauvais	false	false	bibliolib
10000003	Bon	false	true	bibliolib
10000004	Bon	false	true	bibliolib
10000005	Bon	false	true	bibliolib

+ Nouveau exemplaire

10/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 14:27:13

Mon profil Se déconnecter

Dans les livres, on pourra également réserver un livre, on devra cliquer sur « réservation » et ensuite cliquer sur « nouvelle réservation » et mettre le code barre du client avec les différentes vérifications pour savoir si le code barre du client est valide.

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion des réservations

Numéro de client T1

Retour accueil Nouvelle réservation

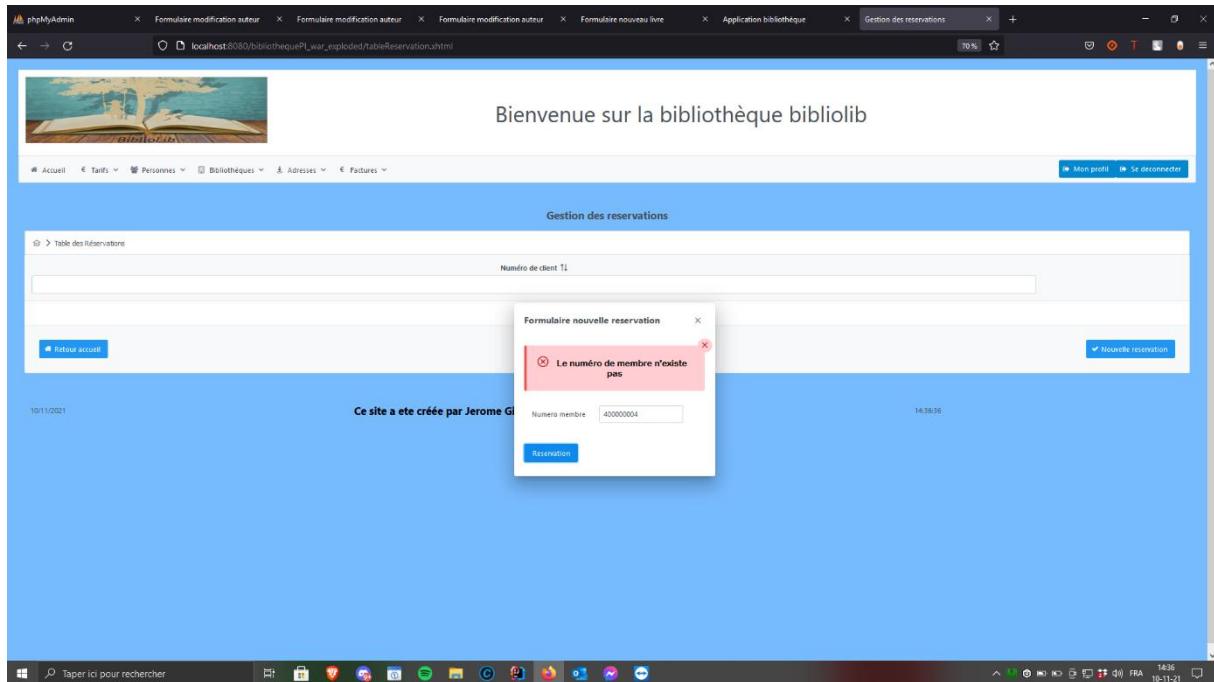
10/11/2021 Ce site a été créé par Jerome G 14:30:53

Le numéro ne peut être vide, veuillez le compléter

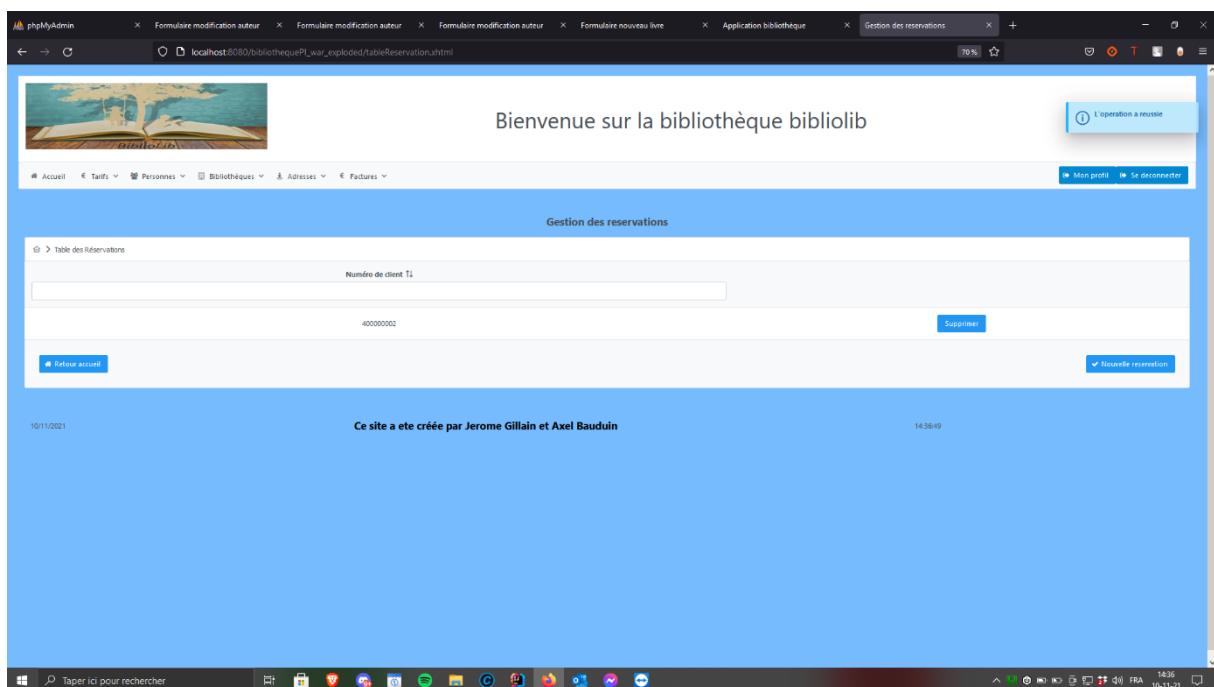
Numéro membre Encoder le numéro de membre

Réserver

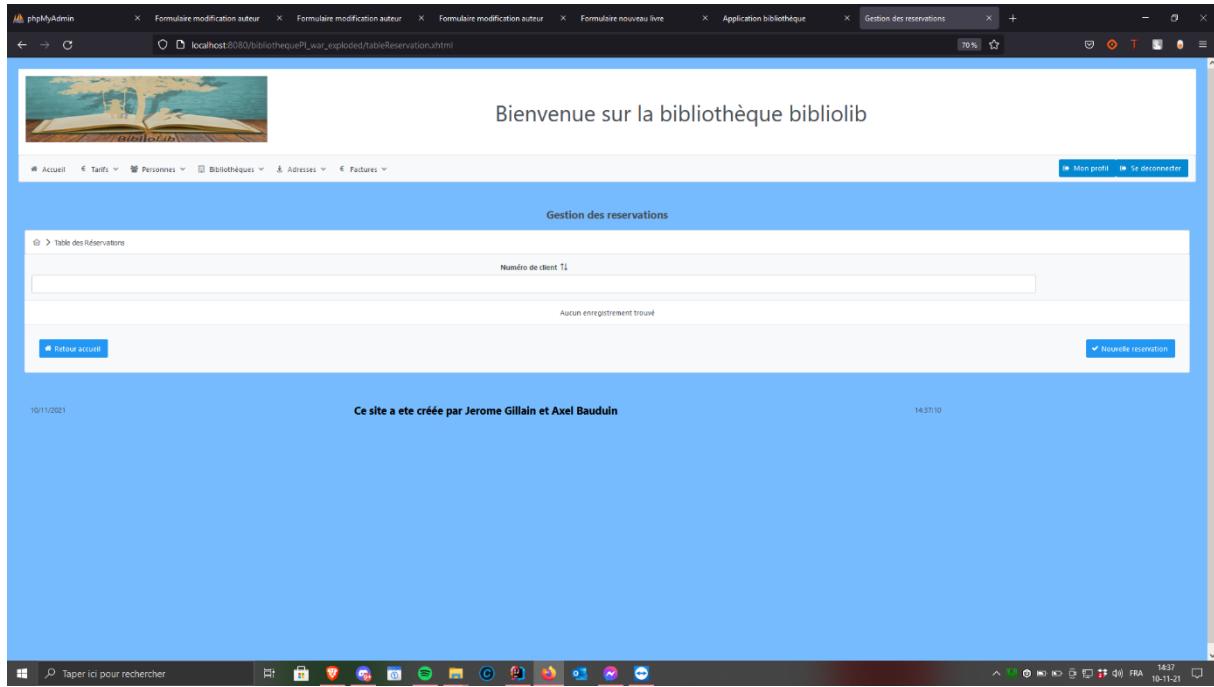
Mon profil Se déconnecter



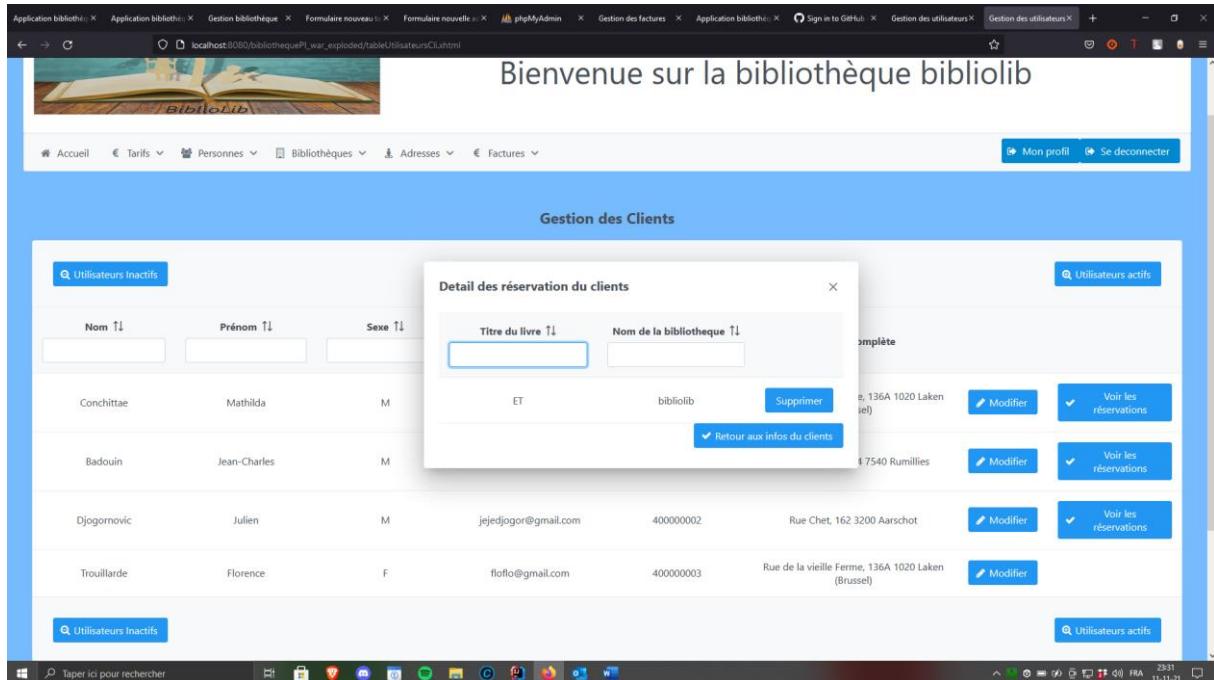
Quand on entre un code barre client valide, alors il est ajouté dans la table des réservations pour ce livre.



Quand on appuiera sur « supprimer » une réservation, alors la ligne se verra enlever du tableau et la réservation enlevée.



A noté que si la réservation est faite, on trouvera également celles-ci sur la table des clients au numéro de client enregistrée. En cliquant sur « Voir les réservations » on pourra consulter et/ou supprimer une réservation du client.



Il est temps de faire une facture, on va donc aller sur « Factures », « nouvelle facture ». Les tests en ce qui concerne les code-barres clients ainsi que les code-barres livres s’appliquent (les champs doivent être requis, code-barres valide, est ce que le livre est déjà loué ? réservé ? en transfert, ...)

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Formulaire nouvelle facture

Le numéro ne peut être vide, veuillez le compléter

Le code barre est requis

Numéro membre \*

Code barre du produit \*

nombre de Jours \*

1

Supprimer ligne

Retour table

Ajouter ligne

Valider

10/11/2021

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

14:40:19

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Formulaire nouvelle facture

Le numéro de membre n'existe pas

Le code barre n'existe pas

Numéro membre \*

400000004

Code barre du produit \*

100000008

nombre de Jours \*

1

Supprimer ligne

Retour table

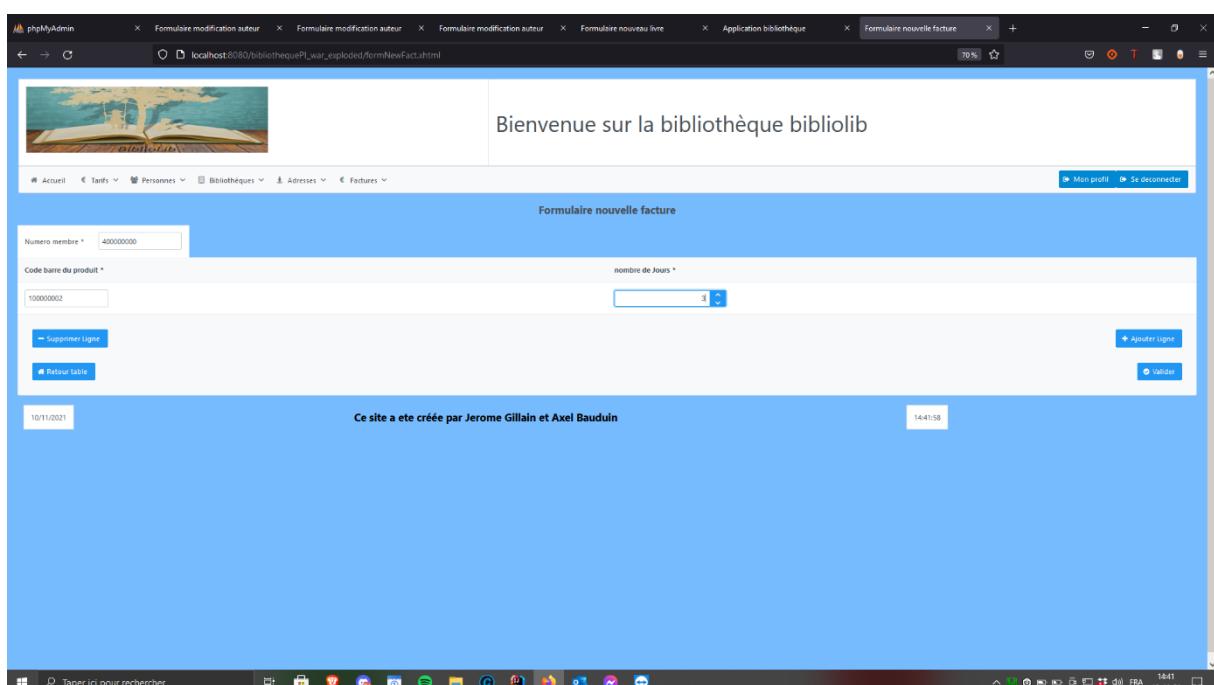
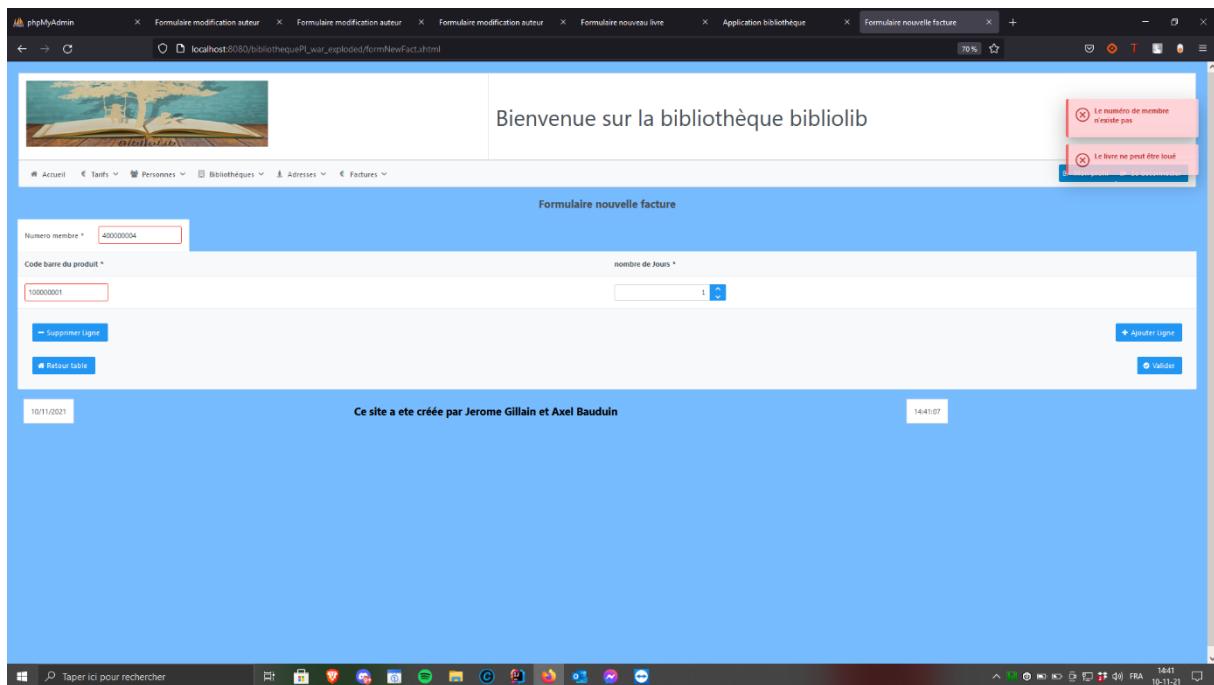
Ajouter ligne

Valider

10/11/2021

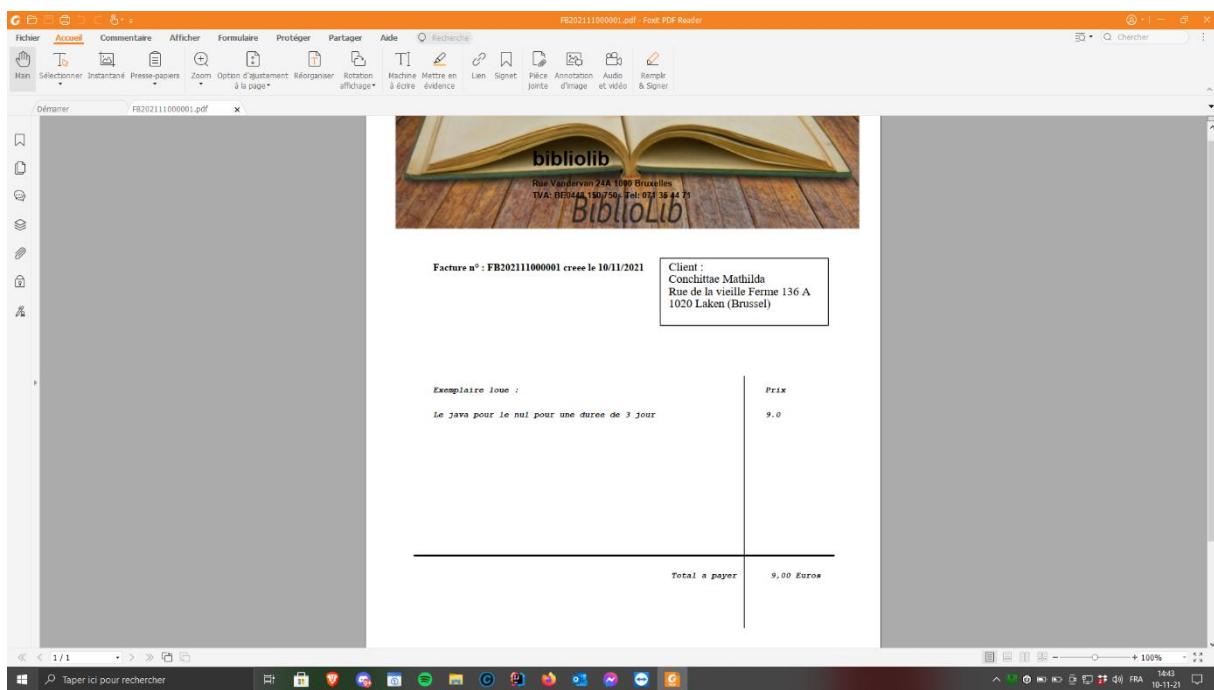
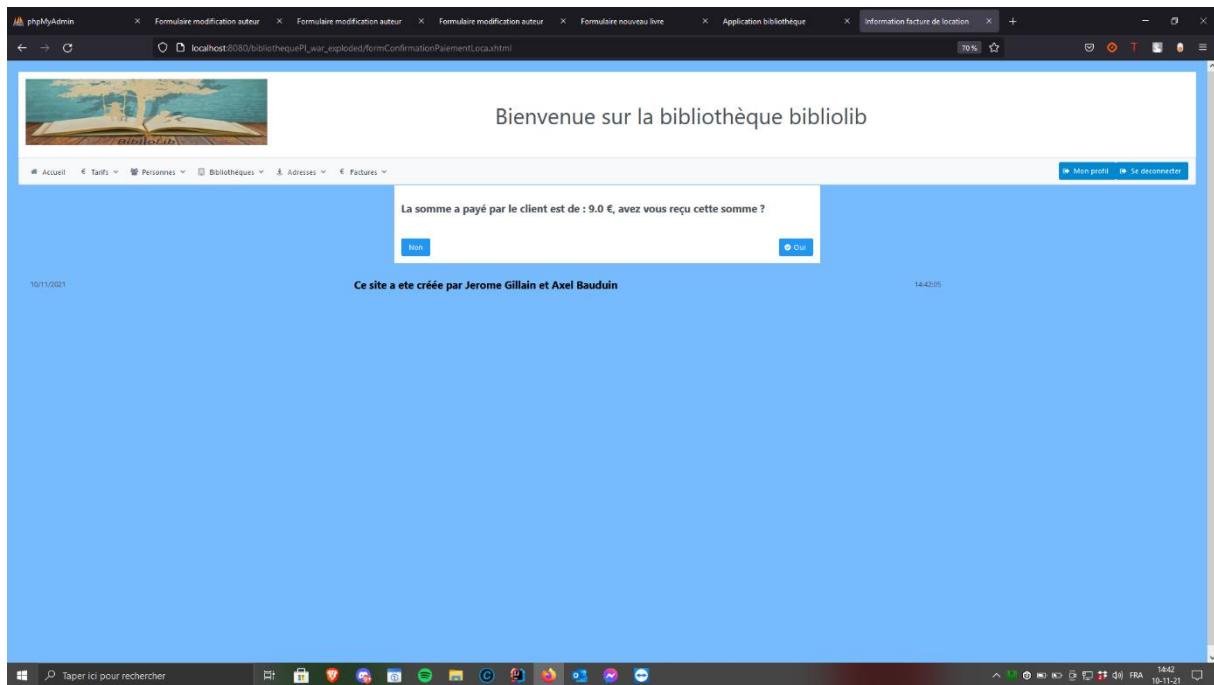
Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

14:40:38



Avant de clôturer la création de la facture, une page de confirmation avec la somme à payé s'affichera.

Si le client n'a pas la somme, on cliquera sur « non » et rien ne sera fait, si oui alors la facture sera créée.



Comme on peut le voir, l'exemplaire de livre est loué.

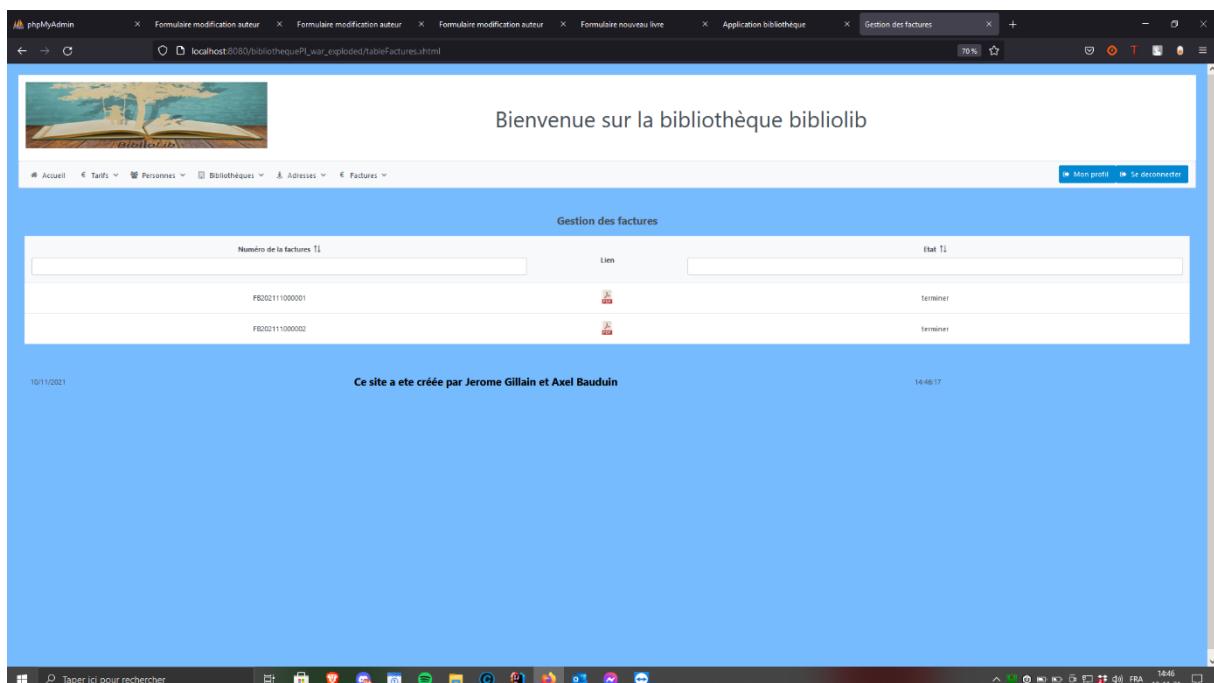
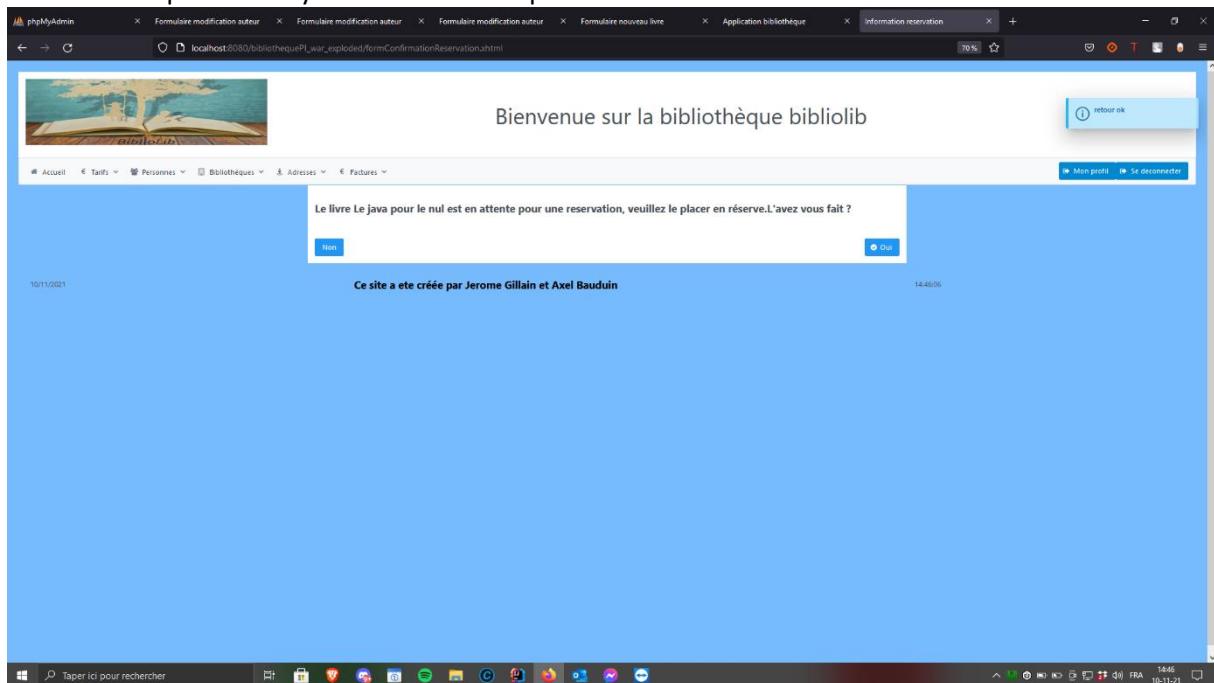
Code barre du produit	Etat	Loué	Actif	bibliothèque
1000000005	Moyen	true	false	biblio lib
1000000001	Mauvais	false	false	biblio lib
1000000003	Bon	false	true	biblio lib
1000000004	Bon	false	true	biblio lib
1000000005	Bon	false	true	biblio lib

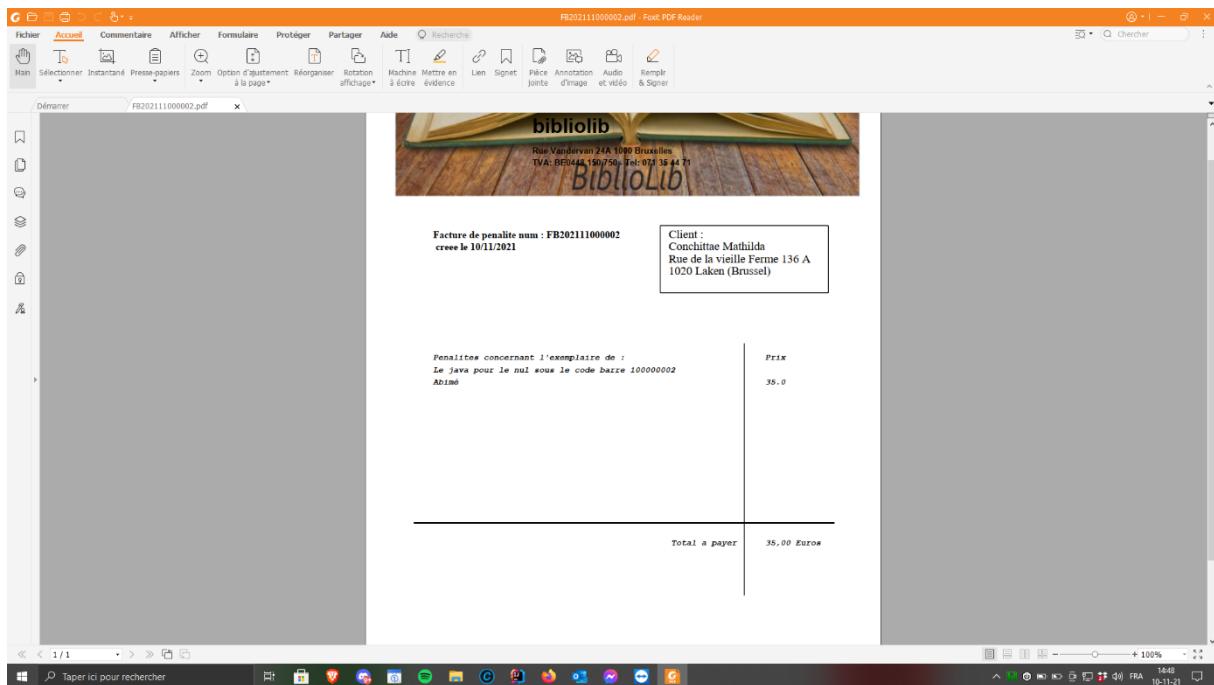
Pour le retour de location, on cliquera sur « Factures », « Retour de location » et on notera le livre qui est de retour dans la bibliothèque.

(Si jamais c'est un livre qui revient d'une autre bibliothèque, alors les pénalités de l'autre bibliothèque ,si il y en a, seront appliquées)

Après avoir mis à jour la fiche du livre et les pénalités ou tout simplement après avoir confirmé le retour du livre, le programme s'il y a une réservation pour ce livre, nous indiquera qu'une réservation est faite pour celui-ci.

Si on veut le mettre en réserve, on cliquera sur « oui » et donc la location de cet exemplaire sera réservée à la personne ayant la réservation pour celui-ci.





La facture de location et la facture de pénalité, dans 2 mails différents, s'enverront sur l'adresse du client.

Écran d'un navigateur web montrant une boîte de réception Gmail avec deux messages :

- Facture de location** (du destinataire) : Un message envoyé à [bibliolibat@gmail.com](mailto:bibliolibat@gmail.com) contenant la facture de location jointe.
- Boîte de réception du destinataire pleine** (du destinataire) : Un message de Gmail informant que la boîte de réception est pleine et indiquant un lien pour en savoir plus.

En bas de l'écran, une autre fenêtre de navigateur montre un message d'erreur de quota Gmail :

```
----- Forwarded message -----
From: bibliolibat@gmail.com
```

Le message d'erreur indique : "552 5.2.2 The email account that you tried to reach is over quota and inactive. Please direct the recipient to [https://support.google.com/mail/answer/1398208#section\\_over\\_quota](https://support.google.com/mail/answer/1398208#section_over_quota)".

Facture de pénalité Boîte de réception x

bibolibat@gmail.com À mathilde vous trouvez la facture concernant les pénalités suite à votre location en pièce jointe.

[Message tronqué] Afficher l'intégralité du message

Boîte de réception 41

Messages suivis En attente Messages envoyés Brouillons Plus

Meet Nouvelle réunion Rejoindre une réunion

Hangouts Stélio +

Mail Delivery Subsystem <mailer-demon@googlemail.com> A moi

Boîte de réception du destinataire pleine Votre message n'a pas pu être distribué à mathilde@gmail.com. Sa boîte de réception est pleine ou elle reçoit un trop grand nombre de messages actuellement.

EN SAVOIR PLUS

Pas de chat récent Démarrer un nouveau chat

La réponse était :

552 5.2.2 The email account that you tried to reach is over quota and inactive. Please direct the recipient to <https://support.google.com/mail/?hl=fr#OverQuotaPerm> z580or12259801ejc-13 - smtp

Un mail sera également envoyé pour la personne ayant effectué la réservation.

Votre réservation Boîte de réception x

bibolibat@gmail.com À jejedjogor Votre réservation concernant le livre : Le Java pour le nul est disponible, veuillez venir le chercher à la bibliothèque bibolibat.

[Message tronqué] Afficher l'intégralité du message

Boîte de réception 40

Messages suivis En attente Messages envoyés Brouillons Plus

Meet Nouvelle réunion Rejoindre une réunion

Hangouts Stélio +

Mail Delivery Subsystem <mailer-demon@googlemail.com> A moi

Adresse introuvable Votre message n'est pas parvenu à [jejedjogor@gmail.com](mailto:jejedjogor@gmail.com), car l'adresse est introuvable ou ne peut pas recevoir de messages.

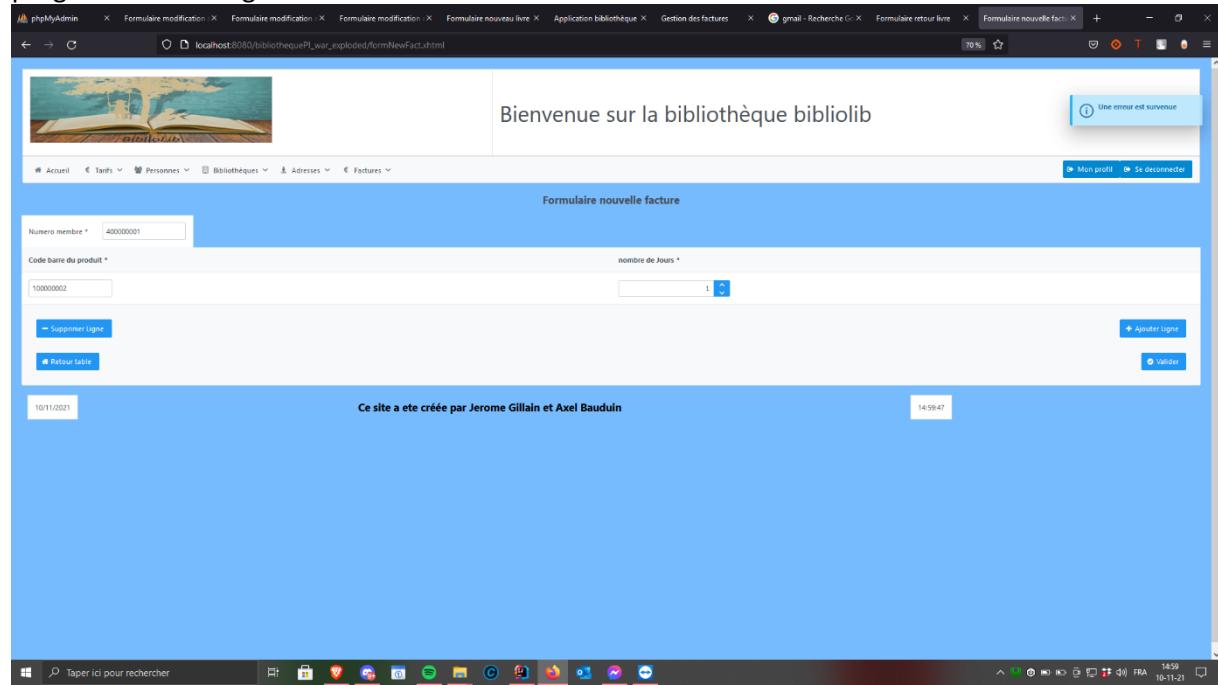
EN SAVOIR PLUS

Pas de chat récent Démarrer un nouveau chat

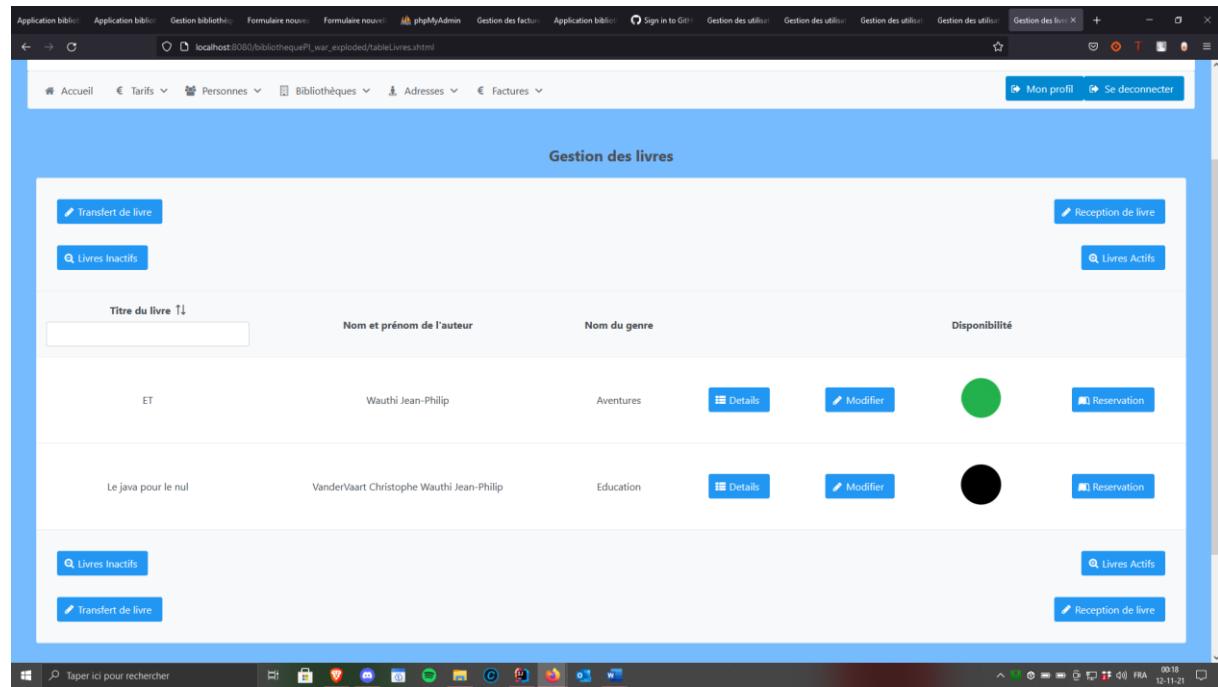
La réponse était :

550 5.1.1 The email account that you tried to reach does not exist. Please try double-checking the recipient's email address for typos or unnecessary spaces. Learn more at <https://support.google.com/mail/?hl=fr#NoRecipient> elisor13533666ej5,78 - smtp

Quand on veut louer le livre à quelqu'un qui n'a pas effectué la réservation, alors le programme nous signale une erreur.



A ce niveau-là, voici les livres que nous avons.



Titre du livre	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité	
ET	Wauthi Jean-Philip	Aventures	<span style="color: green;">Disponible</span>	<span style="color: green;">Transfert de livre</span> <span style="color: green;">Reception de livre</span>
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthi Jean-Philip	Education	<span style="color: black;">Non Disponible</span>	<span style="color: black;">Transfert de livre</span> <span style="color: black;">Reception de livre</span>

On va aller sur la table des genres et on sélectionner tous les livres « Aventures » en cliquant sur le bouton « Livre par genre »

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion des genres

Nom du genre ↑		
Aventures	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livre par genre</a>
Education	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livre par genre</a>
Horreur	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livre par genre</a>

12/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 00:19:30

Le programme, nous renverra bien une liste de livre qui sont des livres de genre « Aventures ».

Gestion des livres

Titre du livre ↑	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité
ET	Wauthi Jean-Philip	Aventures	<a href="#">Details</a> <a href="#">Modifier</a>

12/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 00:19:50

Dans la table des éditeurs, on pourra également trier les livres par éditeur cette fois. Je sélectionne « Flammario ».

The screenshot shows a web application interface for managing publishers. At the top, there's a navigation bar with links like 'Application bibliolib', 'Accueil', 'Tarifs', 'Personnes', 'Bibliothèques', 'Adresses', and 'Factures'. On the right, there are 'Mon profil' and 'Se déconnecter' buttons. The main content area has a header 'Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib' with a logo of an open book. Below it, a section titled 'Gestion des éditeurs' displays a table with three rows:

Nom de l'éditeur	Actions	Actions
Flammario	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livres par éditeur</a>
Hachette Livres	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livres par éditeur</a>
Pigmalion	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livres par éditeur</a>

At the bottom of the page, there's a footer with the text 'Ce site a été créé par Jérôme Gillain et Axel Bauduin' and a timestamp '00:21:52'.

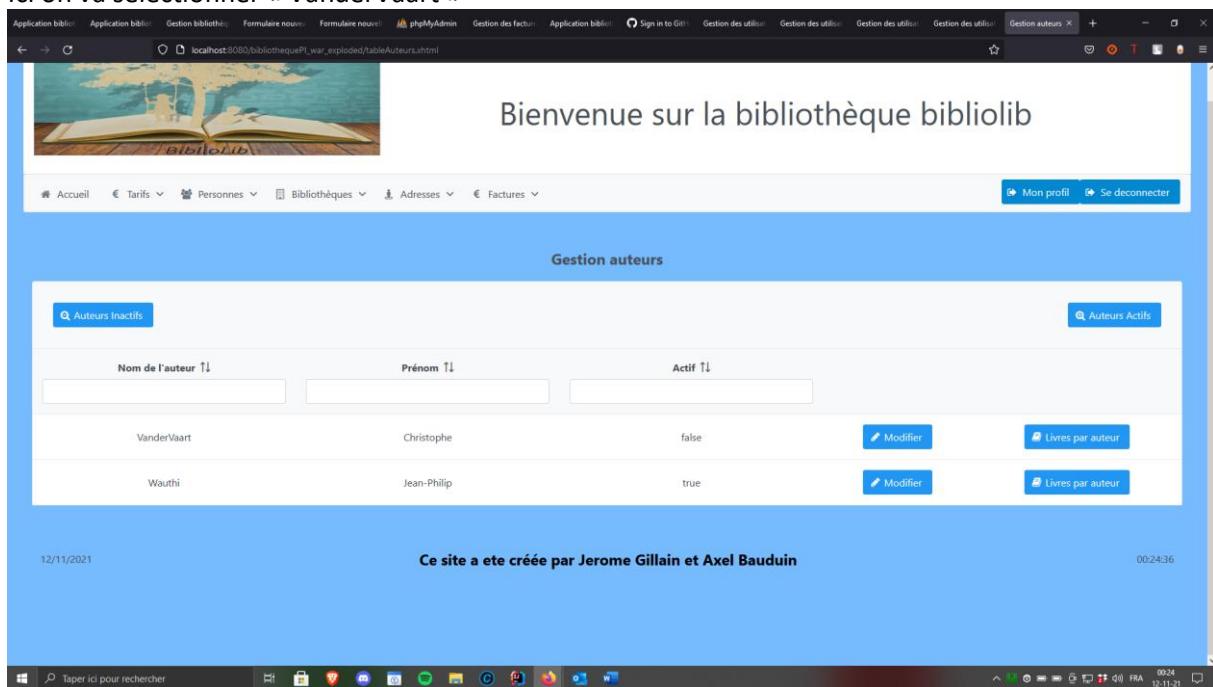
The screenshot shows a web application interface for managing books. The layout is similar to the previous page, with a navigation bar at the top and a 'Gestion des livres' section in the center. The main content area has a header 'Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib' with a logo of an open book. Below it, a section titled 'Gestion des livres' displays a table with one row of data:

Titre du livre	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité	Actions
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthier Jean-Philip	Education		<a href="#">Details</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Réserve</a>

On the left and right sides of the table, there are buttons for filtering: 'Livres Inactifs', 'Transfert de livre', 'Livres Actifs', and 'Réception de livre'.

Dans la table des auteurs, on pourra trier les livres par auteur.

Ici on va sélectionner « VanderVaart »

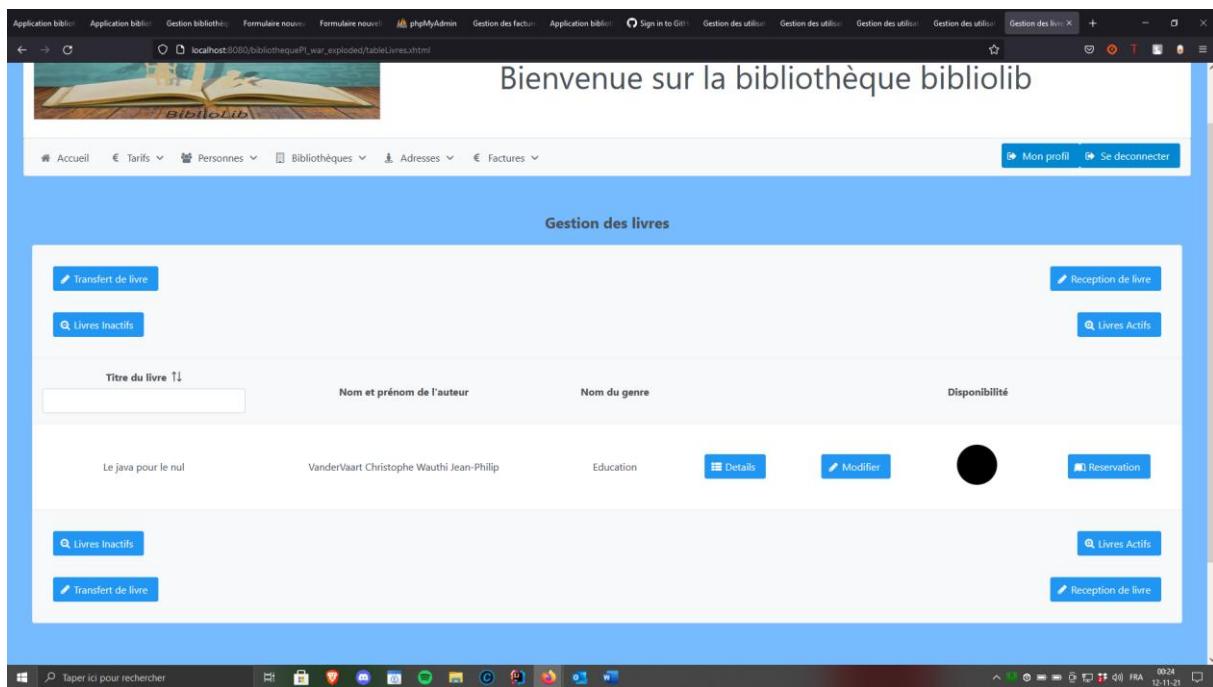


Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion auteurs

Nom de l'auteur ↑↓	Prénom ↑↓	Actif ↑↓	
VanderVaart	Christophe	false	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Livres par auteur</a>
Wauthi	Jean-Philip	true	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Livres par auteur</a>

12/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 00:24 12-11-21



Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion des livres

Titre du livre ↑↓	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité	
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthi Jean-Philip	Education	<a href="#">Details</a> <a href="#">Modifier</a>  <a href="#">Reservation</a>	<a href="#">Livres Inactifs</a> <a href="#">Livres Actifs</a> <a href="#">Reception de livre</a>

12/11/2021 Tapez ici pour rechercher 00:24 12-11-21

Il est important de signaler qu'on peut trier les clients avec l'employé.

Nom ↑↓	Prénom ↑↓	Sexe ↑↓	Courriel ↑↓	Numéro membre ↑↓	Adresse complète
Conchitiae	Mathilda	M	mathilde@gmail.com	40000000	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brussel)
Badouin	Jean-Charles	M	jc@gmail.com	40000001	Rue du Martyre, 24 7540 Rumillies
Djogornovic	Julien	M	jejdjogor@gmail.com	40000002	Rue Chet, 162 3200 Aarschot
Trouillaarde	Florence	F	floflo@gmail.com	40000003	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brussel)

Voici les clients inactifs :

Nom ↑↓	Prénom ↑↓	Sexe ↑↓	Courriel ↑↓	Numéro membre ↑↓	Adresse complète
Trouillaarde	Florence	F	floflo@gmail.com	40000003	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brussel)

## Et les clients actifs.

The screenshot shows a web application interface titled "Gestion des Clients". At the top, there are search filters for "Clients Inactifs" and "Clients Actifs". Below the filters, there is a table header with columns: Nom ↑, Prénom ↑, Sexe ↑, Courriel ↑, Numéro membre ↑, and Adresse complète. The table lists three active clients:

Nom ↑	Prénom ↑	Sexe ↑	Courriel ↑	Numéro membre ↑	Adresse complète
Conchitae	Mathilda	M	mathilde@gmail.com	40000000	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Bruxelles)
Badouin	Jean-Charles	M	jc@gmail.com	40000001	Rue du Martyre, 24 7540 Rumillies
Djogornovic	Julien	M	jeqedjogor@gmail.com	40000002	Rue Chet, 162 3200 Aarschot

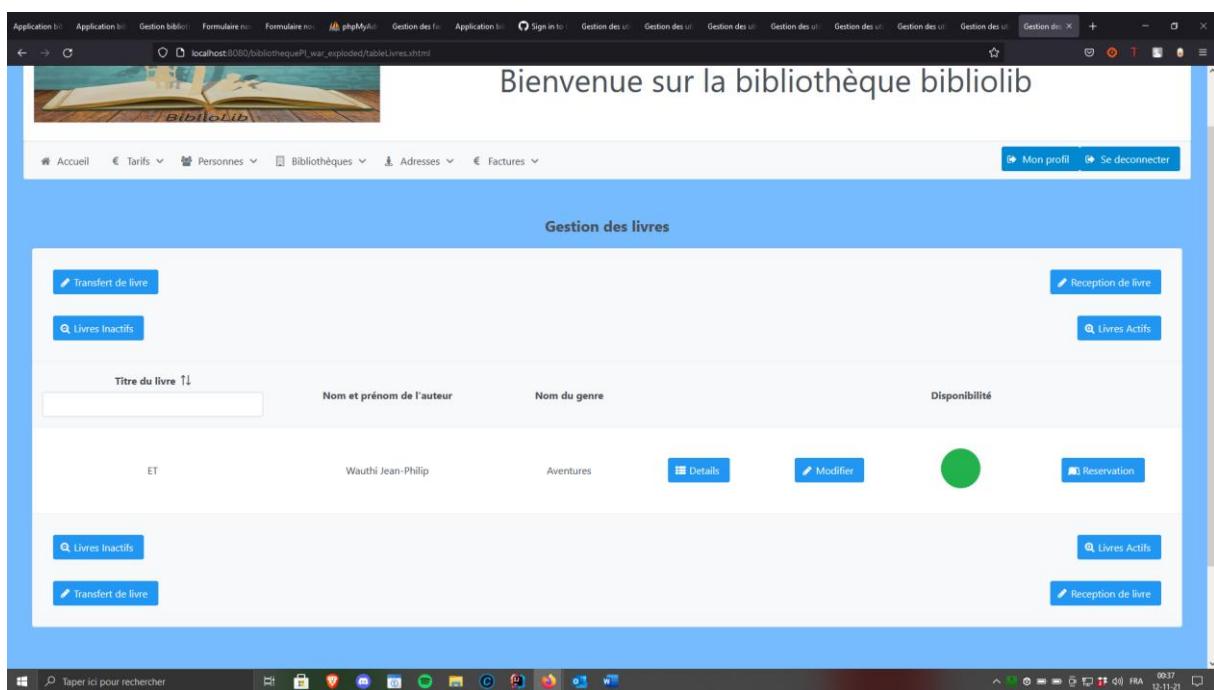
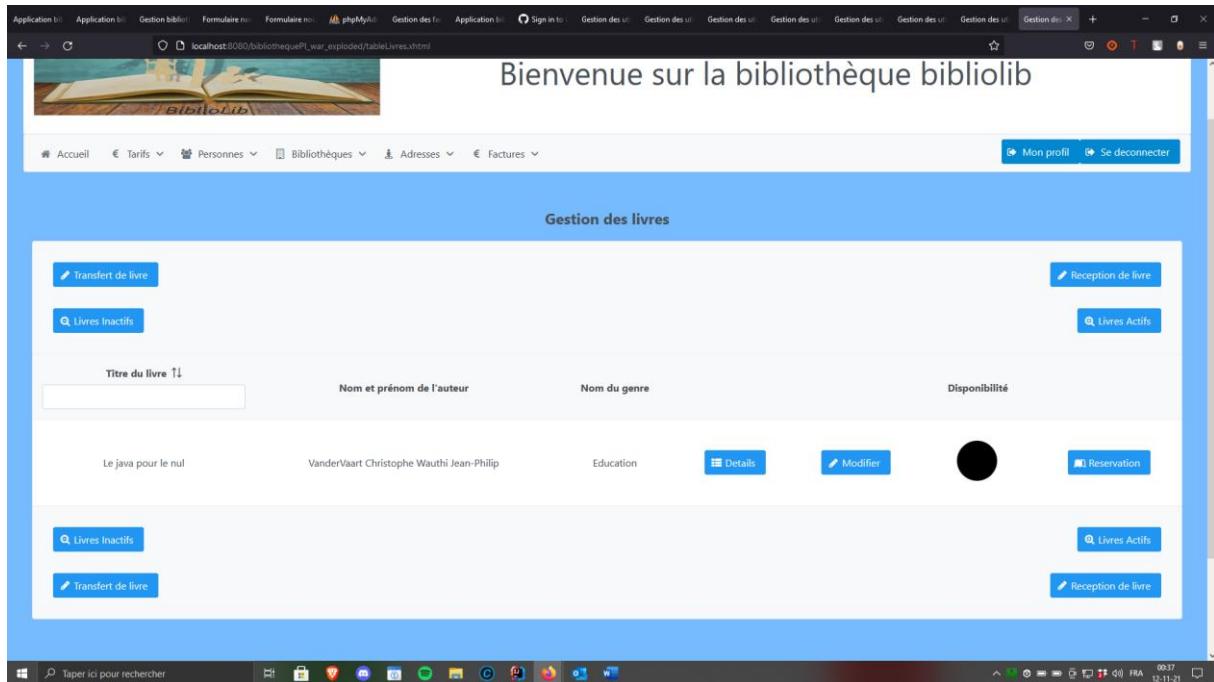
At the bottom of the page, there is a footer note: "Ce site a été créée par Jerome Gillain et Axel Bauduin". The browser status bar indicates the date as 12/11/21 and the time as 00:37:20.

On peut également trier les livres.

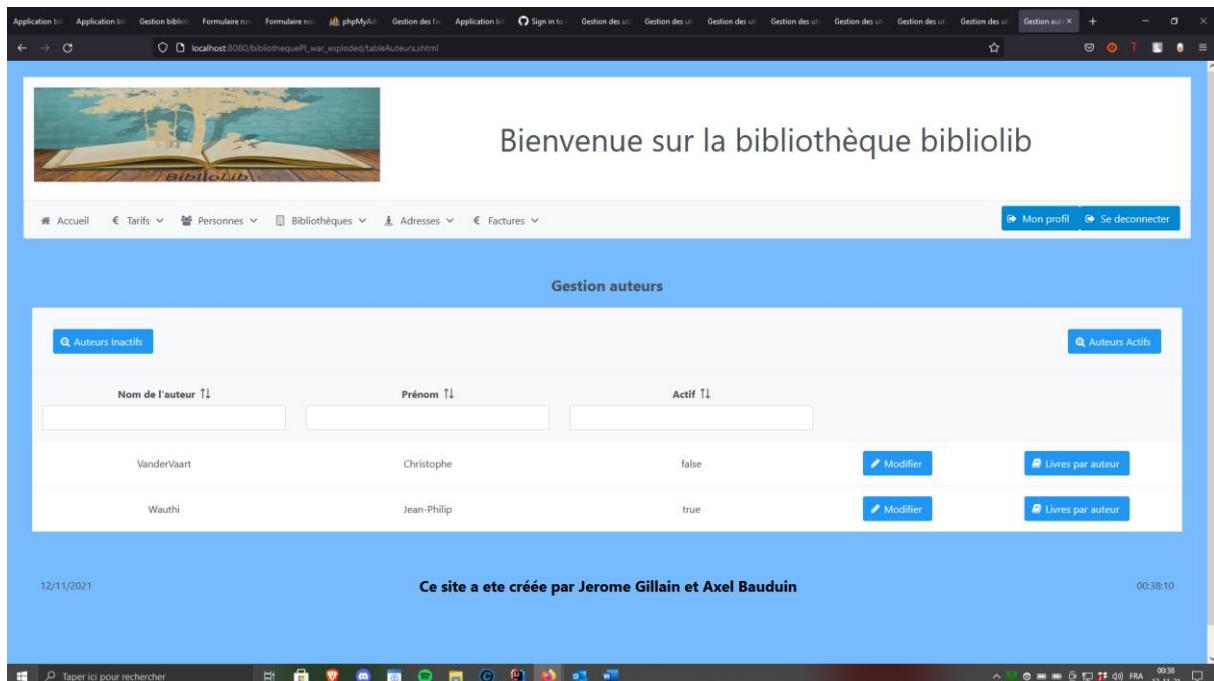
The screenshot shows a web application interface titled "Gestion des livres". At the top, there are search filters for "Livres Inactifs" and "Livres Actifs". Below the filters, there is a table header with columns: Titre du livre ↑, Nom et prénom de l'auteur, Nom du genre, and Disponibilité. The table lists two books:

Titre du livre ↑	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité
ET	Wauthi Jean-Philip	Aventures	Details  Modifier
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthi Jean-Philip	Education	Details  Modifier

At the bottom of the page, there are additional search filters for "Livres Inactifs", "Transfert de livre", "Reception de livre", and "Livres Actifs". The browser status bar indicates the date as 12/11/21 and the time as 00:37:20.



On peut aussi trier les auteurs.

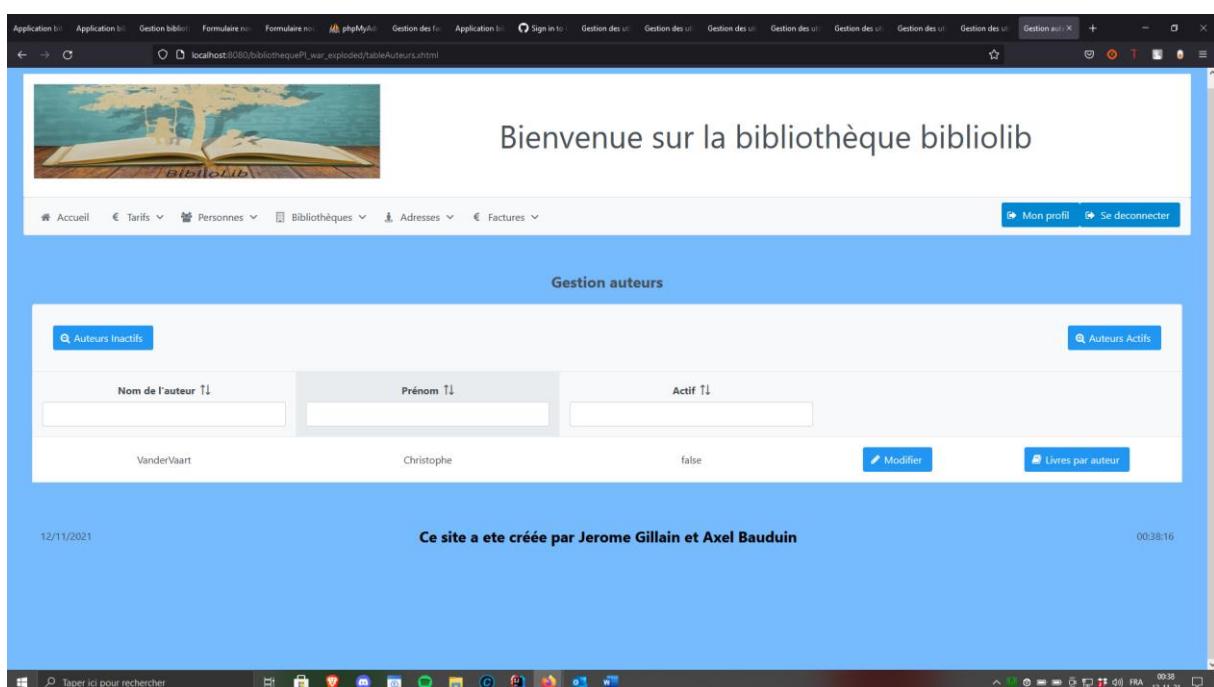


Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion auteurs

Nom de l'auteur ↑↓	Prénom ↑↓	Actif ↑↓		
VanderVaart	Christophe	false	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livres par auteur</a>
Wauthi	Jean-Philip	true	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livres par auteur</a>

12/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 00:38:10



Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion auteurs

Nom de l'auteur ↑↓	Prénom ↑↓	Actif ↑↓		
VanderVaart	Christophe	false	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livres par auteur</a>

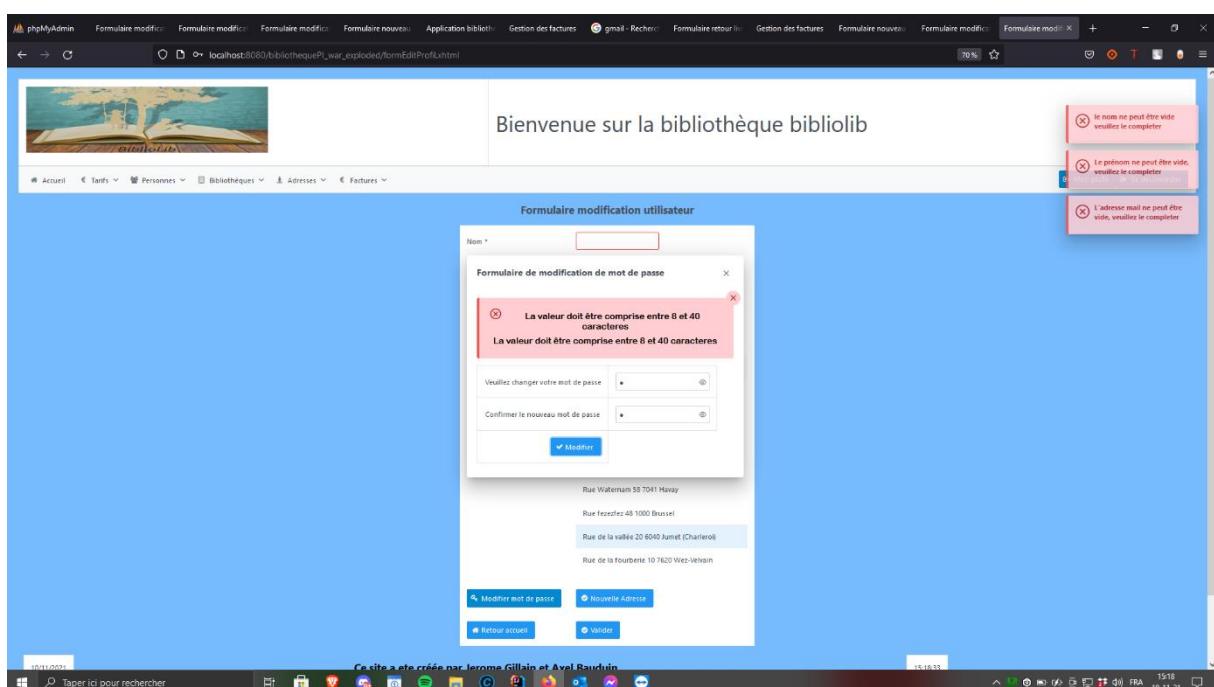
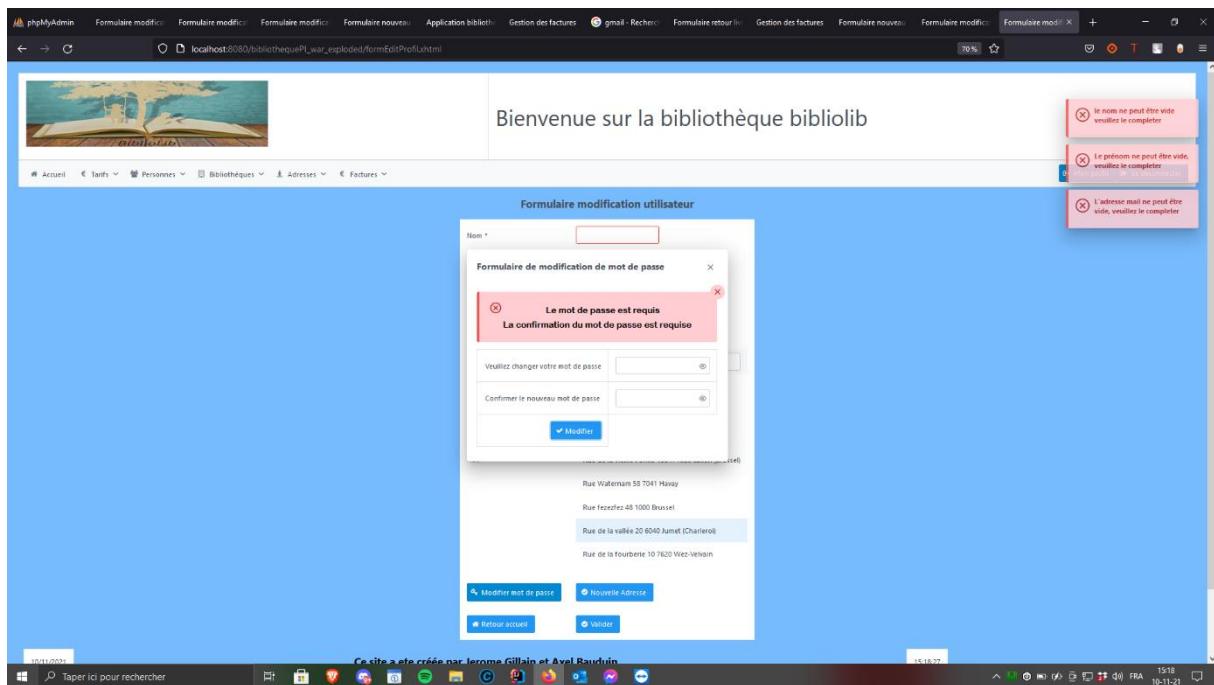
12/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 00:38:16

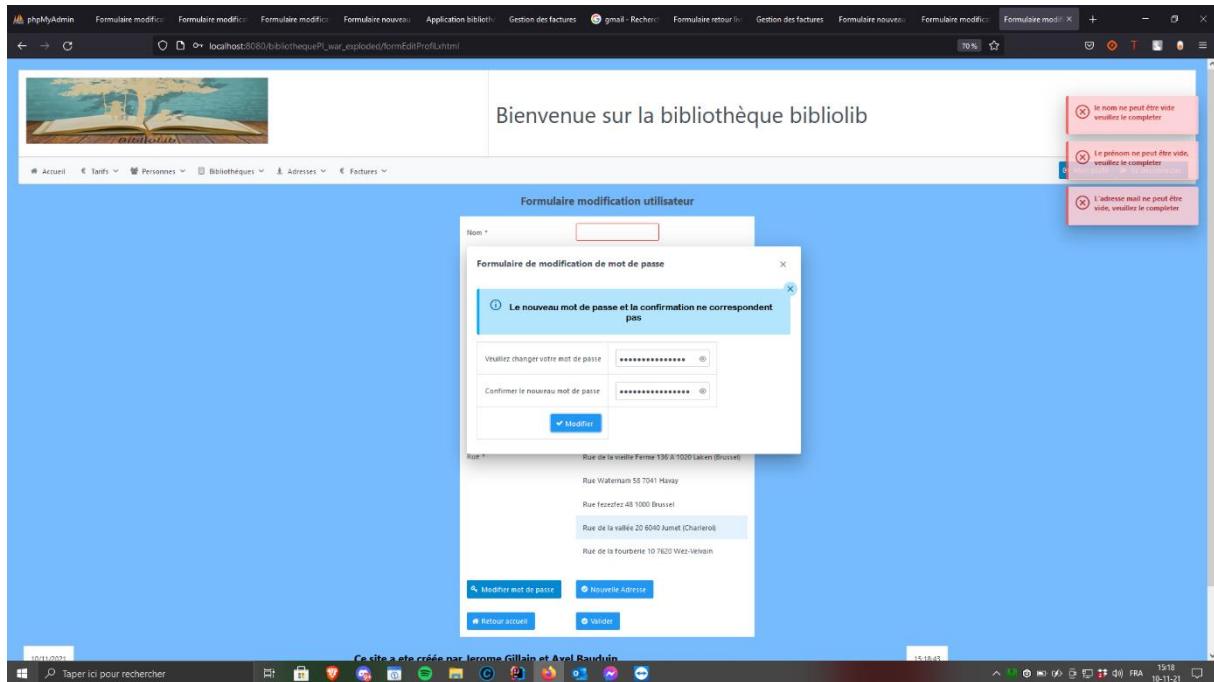
The screenshot shows the homepage of the biblioLIB website. At the top, there is a navigation bar with links like 'Accueil', 'Tarifs', 'Personnes', 'Bibliothèques', 'Adresses', and 'Factures'. On the right side of the header, there are 'Mon profil' and 'Se déconnecter' buttons. Below the header, there is a banner with the text 'Bienvenue sur la bibliothèque biblioLIB' and an illustration of an open book. The main content area is titled 'Gestion auteurs'. It features a search bar for 'Auteurs Inactifs' and 'Auteurs Actifs'. There are three input fields: 'Nom de l'auteur' (Wauthi), 'Prénom' (Jean-Philip), and 'Actif' (true). Below these fields are 'Modifier' and 'Livres par auteur' buttons. At the bottom of the page, there is a footer with the text 'Ce site a été créé par Jérôme Gillain et Axel Bauduin' and a timestamp '12/11/2021'.

On peut modifier notre profil, en tant que travailleur.  
Les tests élémentaires s'appliquent (tous les champs doivent être remplis, nombres caractères minimums, bon format pour certains champs, ...)

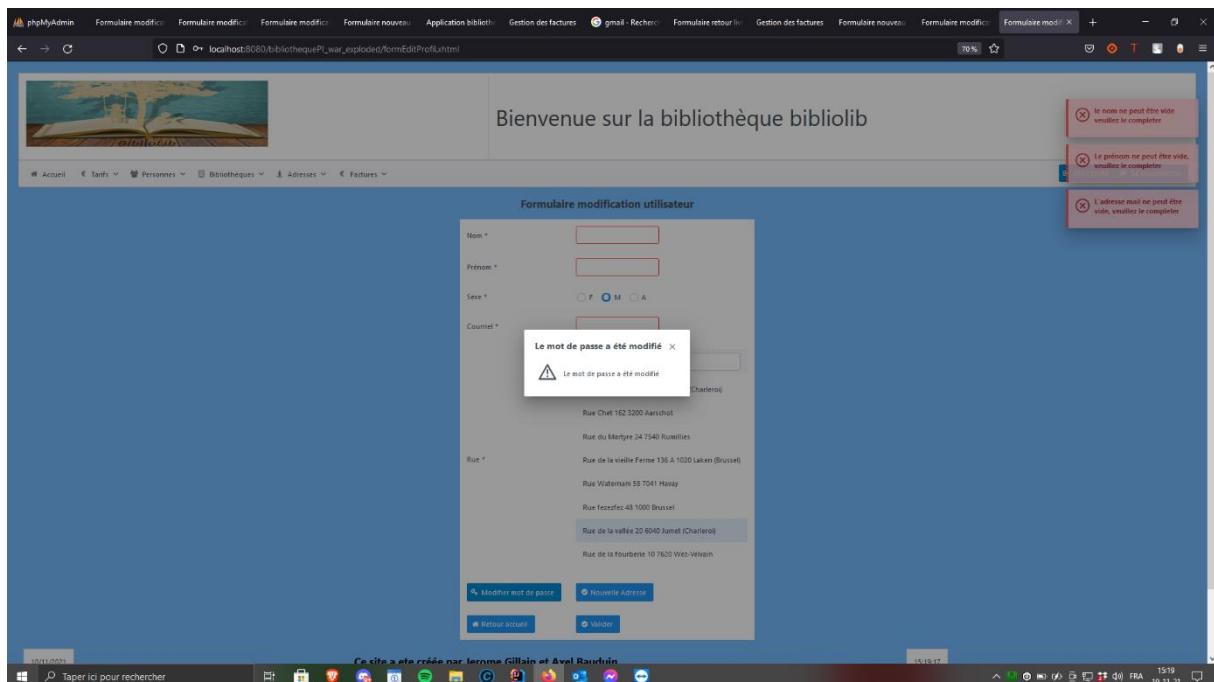
The screenshot shows the 'Formulaire modification utilisateur' (User Modification Form) page. The form includes fields for 'Nom', 'Prénom', 'Sexe' (with radio buttons for F, M, A), 'Courriel' (with a dropdown menu and a search bar), and 'Rue' (with a dropdown menu showing address suggestions). Three red error boxes are displayed on the right side of the page, indicating that 'Le nom ne peut être vide, veuillez le compléter', 'Le prénom ne peut être vide, veuillez le compléter', and 'L'adresse mail ne peut être vide, veuillez le compléter'. At the bottom of the form, there are buttons for 'Modifier mot de passe', 'Nouvelle Adresse', 'Retour accueil', and 'Valider'.

Sur cette page, il est possible également de modifier son mot de passe ainsi qu'ajouter une nouvelle adresse.





Quand les mots de passes correspondent alors on nous affichera un message.



Comme on le voit, la modification s'est bien effectuée.

IdUtilisateur	Nom	Prenom	Sexe	Courriel	Login	Mdp	Actif	RoleIdRoles	NumMembre
1	Bauduin	Axel	M	axelbauduin@gmail.com	Snake7345	\$shiro15SHA-256\$5000005LrGJzVCgnDjYcE8ixMhA==\\$BK...	1	1	NULL
2	Gillain	Jérôme	M	jéromegillain@prosmocat.net	Kyleas	\$shiro15SHA-256\$5000005YKZmsTQUGOU3HMpPLA==\\$k8...	1	1	NULL
6	Trouillard	Gérald	M	eee@gmail.com	gerard	\$shiro15SHA-256\$5000005t9FGJavVnjZG+ezyhBgn=S4...	1	3	NULL
7	Conchitaa	Mathilda	M	mathilde@gmail.com	patrick	\$shiro15SHA-256\$5000005AoxYfNaYCzzVgPg3vViQ==\\$ME...	1	4	NULL
8							1	2	400000000
9	Bauduin	Jean-Charles	M	jc@gmail.com			1	2	400000001
10	Dgemonic	Julien	M	jeedopor@gmail.com			1	2	400000002

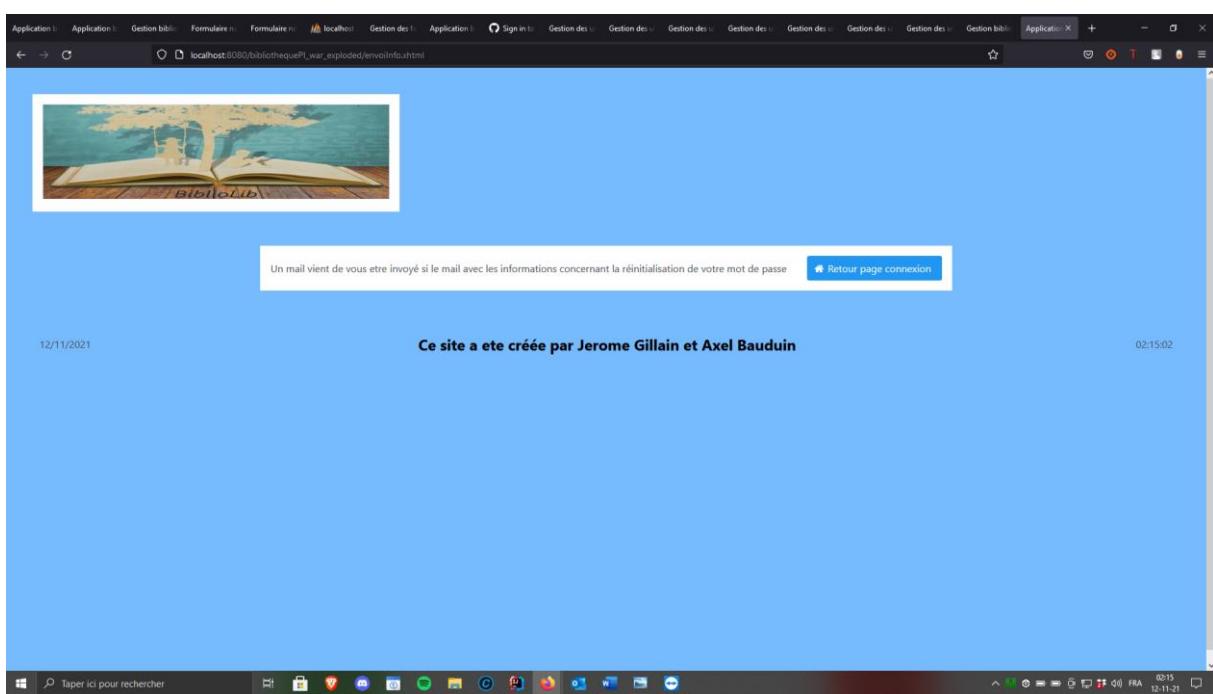
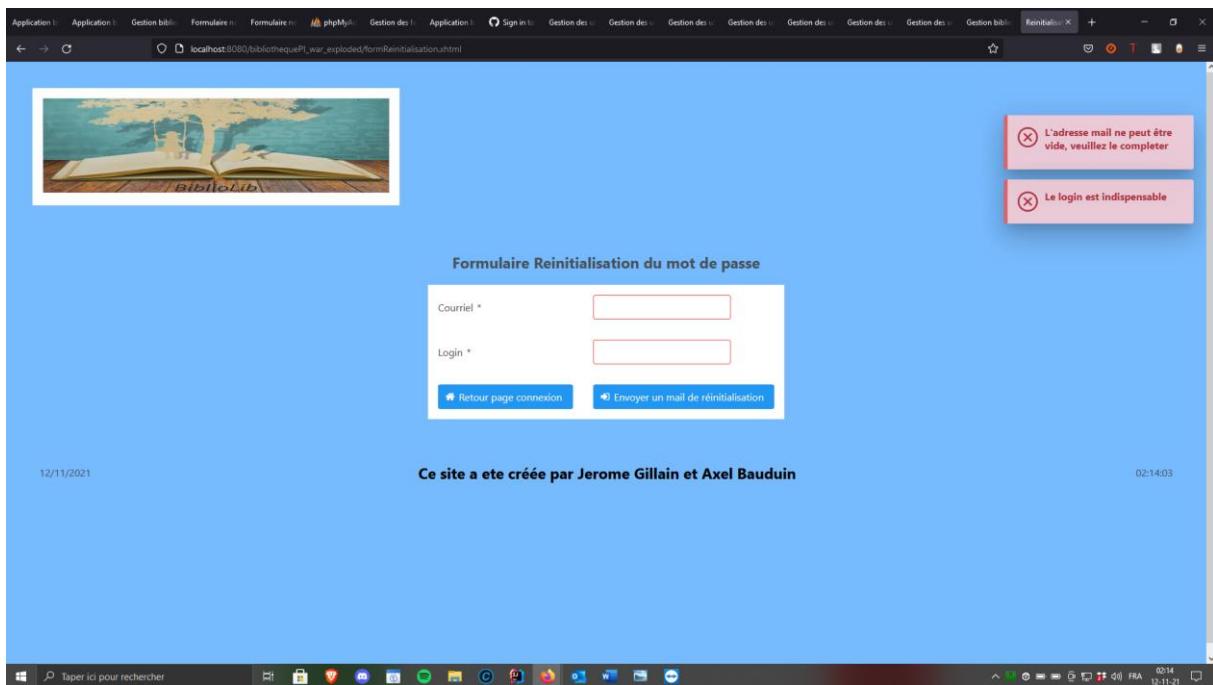
Quand un utilisateur n'est pas connecté, et qu'il ne sait plus son mot de passe, il pourra faire appel à la réinitialisation du mot de passe dans le formulaire de login en cliquant sur « Mot de passe oublié ».

Bienvenue sur la bibliothèque saerf

12/11/2021

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

On devra rentrer une adresse mail correcte ainsi qu'un login correct et correspondant au mail pour que la réinitialisation du mot de passe puisse se faire.



Un mail nous enverra un mot de passe généré aléatoirement.

La Formation Complète Python | Udemy - Votre réservation - bibliobiblio@gmail.com - Formula 1 - toute l'info F1 de la saison - Réinitialisation du mot de passe - Frank Vanderbroucke : "Je veux qu'il..." - Travaillez, tous les synonymes

Débuter avec Firefox Importé depuis Fir...

https://mail.google.com/mail/u/4/?ogbl#inbox/FMfcgsGikrzChPlsvTrqtDlnCmHslrV

Gmail Rechercher dans les messages Boîte de réception

Nouveau message Boîte de réception 44

bibliobiblio@gmail.com À patrick Vous avez demandé une réinitialisation du mot de passe, désormais votre nouveau mot de passe sera : MuNt0DBvq [Message tronqué] Afficher l'intégralité du message

Mail Delivery Subsystem <mailer-daemon@googlemail.com> À moi 02:15 (il y a 1 minute)

Adresse introuvable Votre message n'est pas parvenu à [patrick@gmail.com](mailto:patrick@gmail.com), car l'adresse est introuvable ou ne peut pas recevoir de messages.

EN SAVOIR PLUS

La réponse était :  
550 5.1.1 The email account that you tried to reach does not exist. Please try double-checking the recipient's email address for typos or unnecessary spaces. Learn more at [https://support.google.com/mail/answer/2130853?hl=fr&utm\\_id=NoSuchUser\\_m213or5653084edc.17-gsmtp](https://support.google.com/mail/answer/2130853?hl=fr&utm_id=NoSuchUser_m213or5653084edc.17-gsmtp)

Pas de chat récent Démarrer un nouveau chat

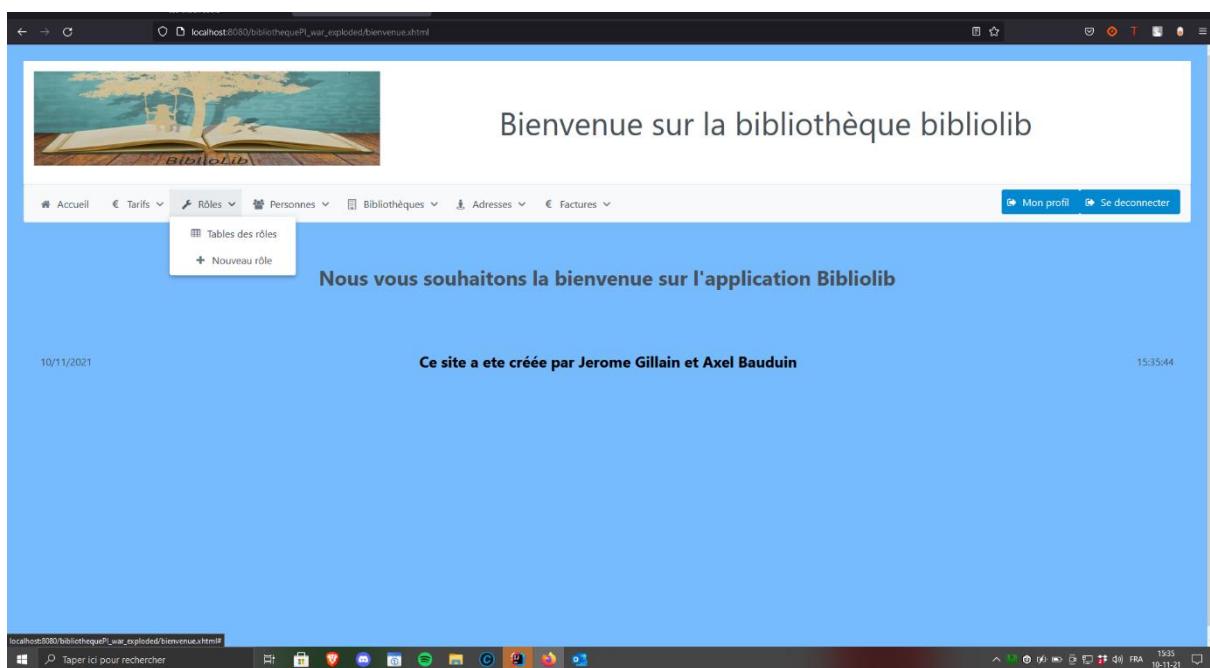
Repondre Transférer

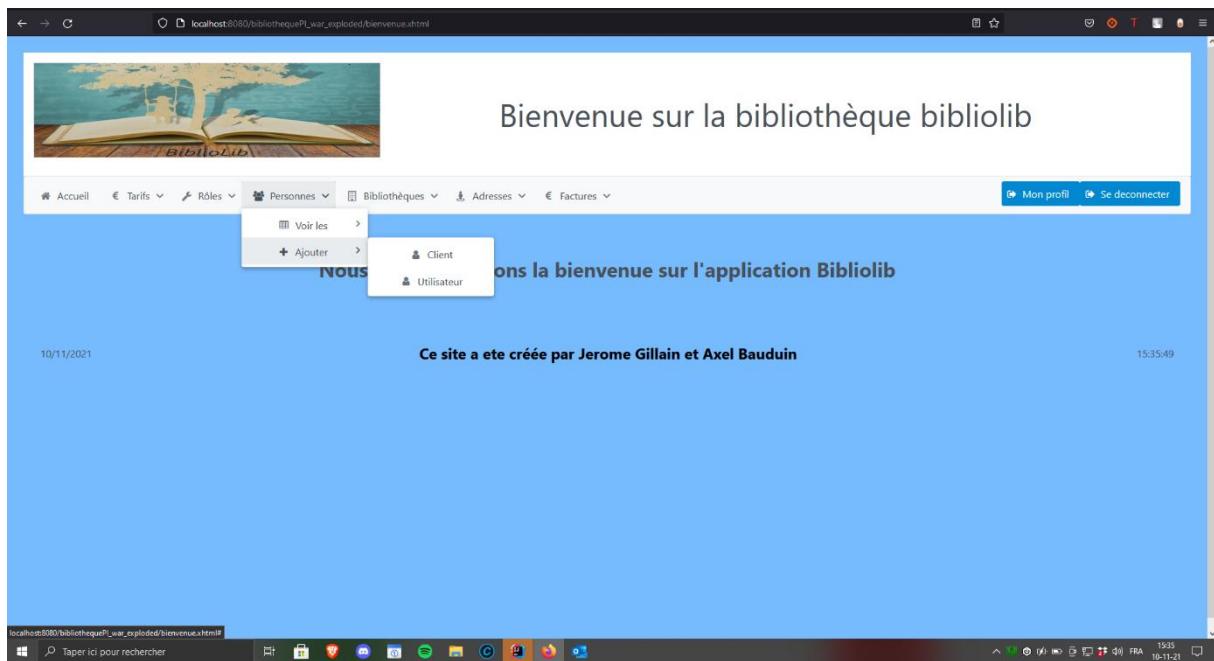
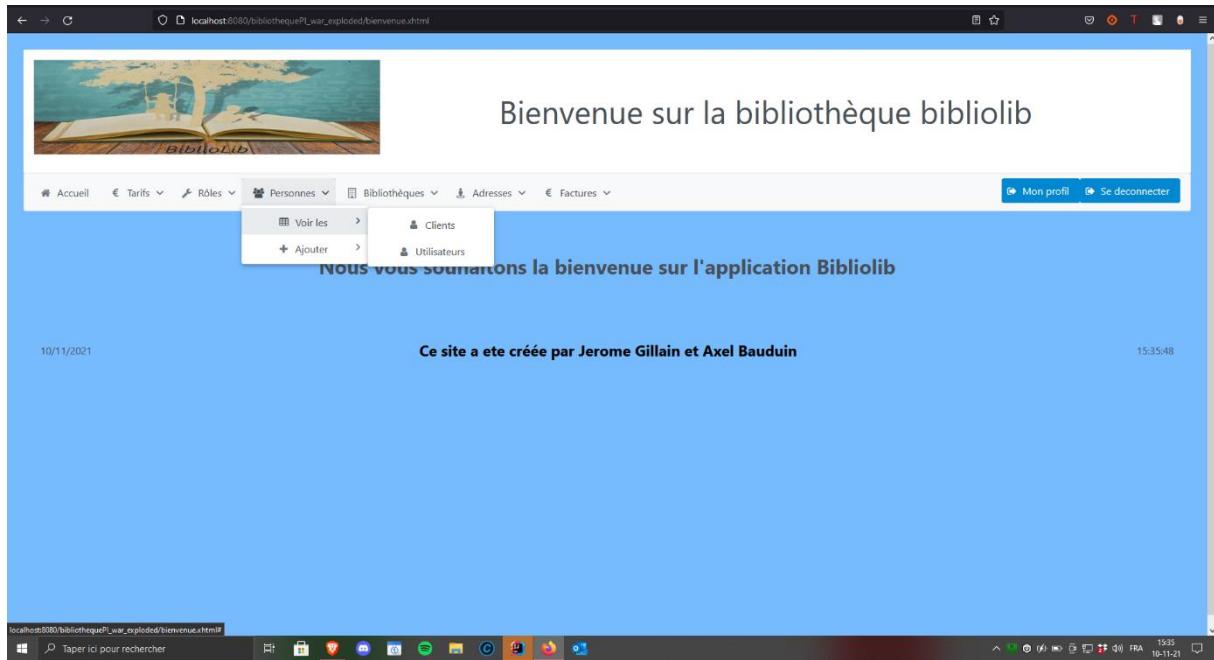
Taper ici pour rechercher

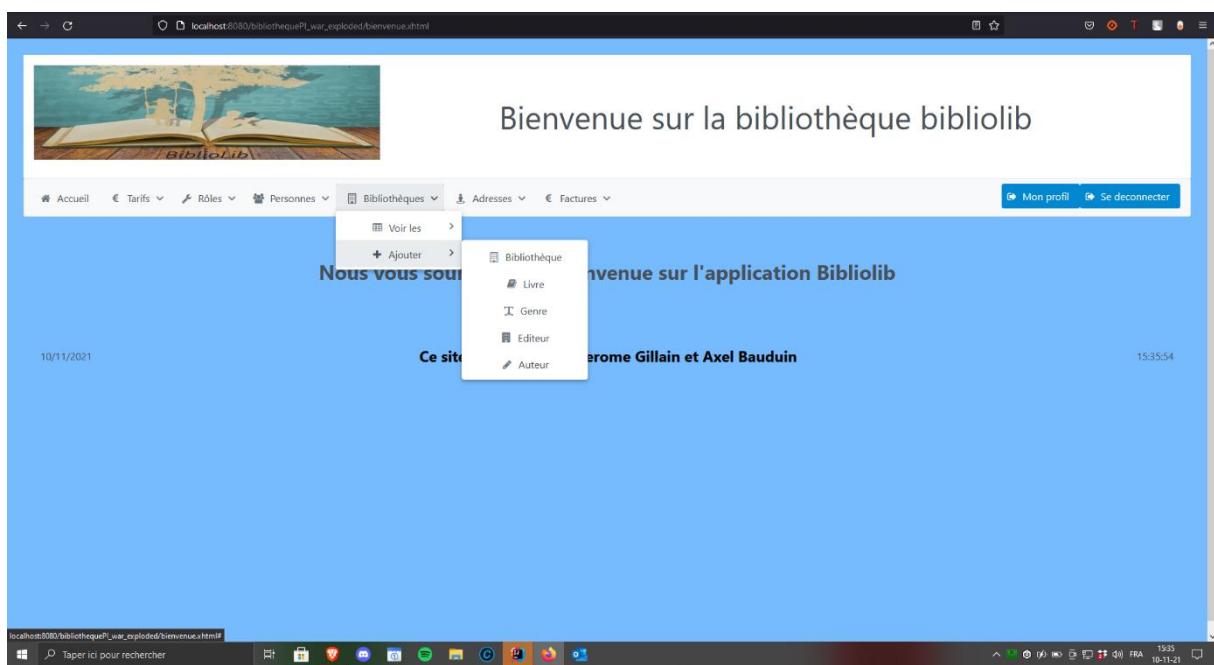
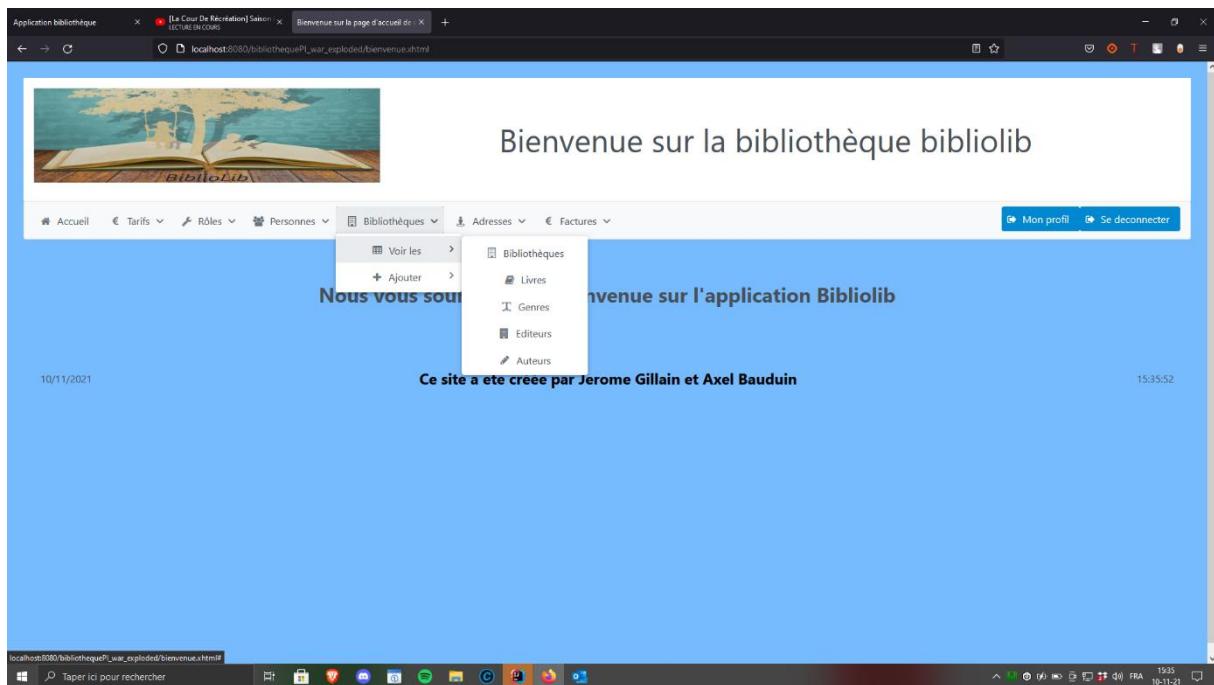
02:16 12-11-21 FRA

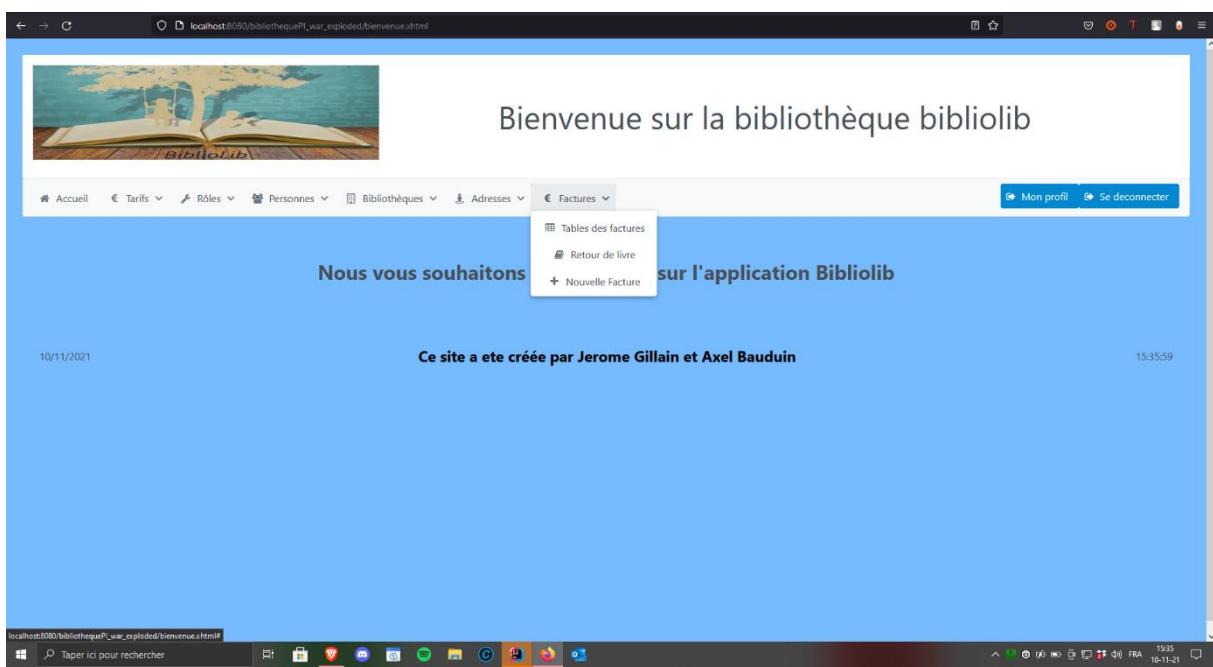
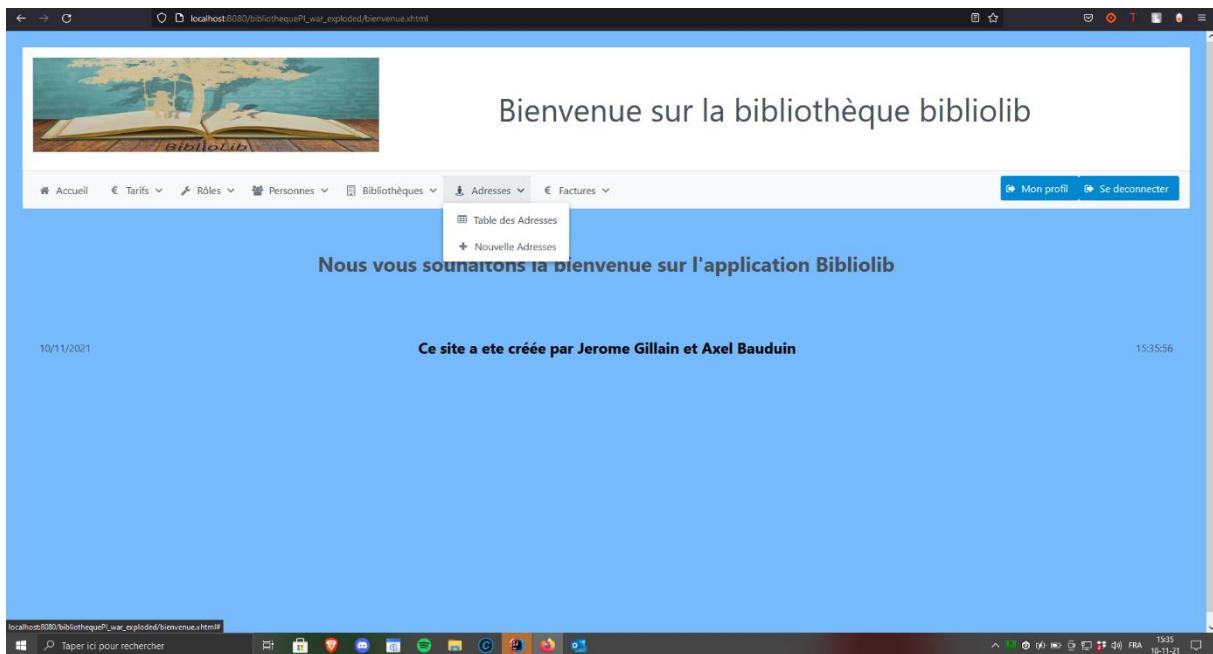
### 3.11.2 Partie Manager

En tant que manager, on a accès aux menus suivants :

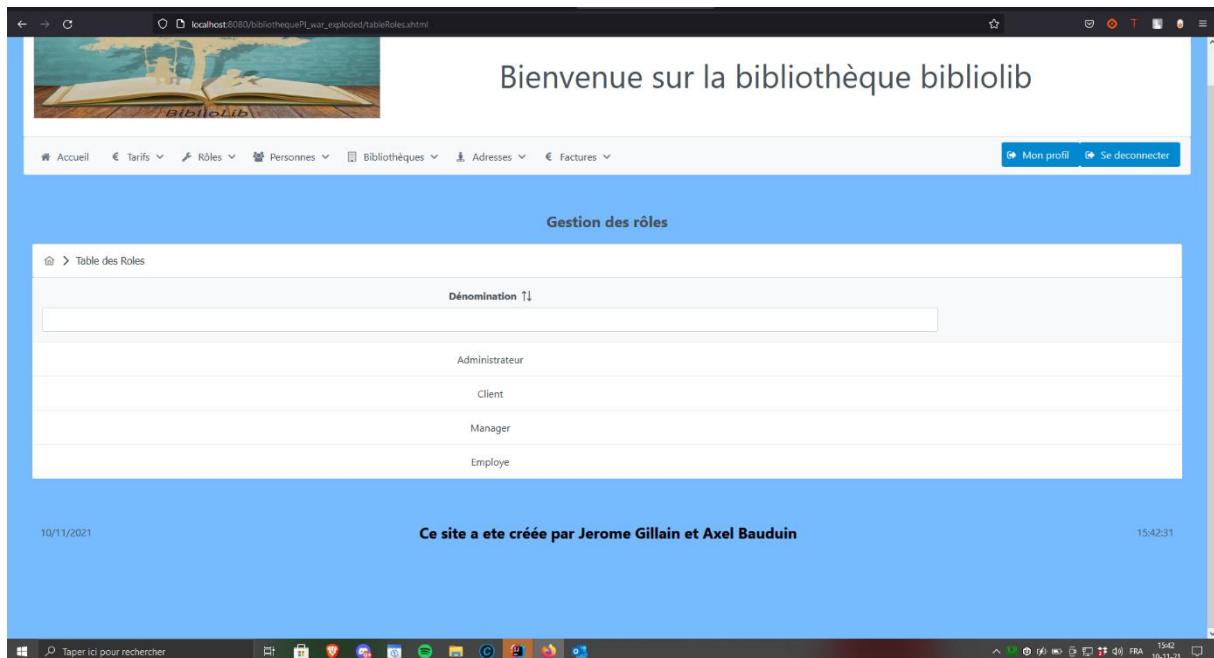






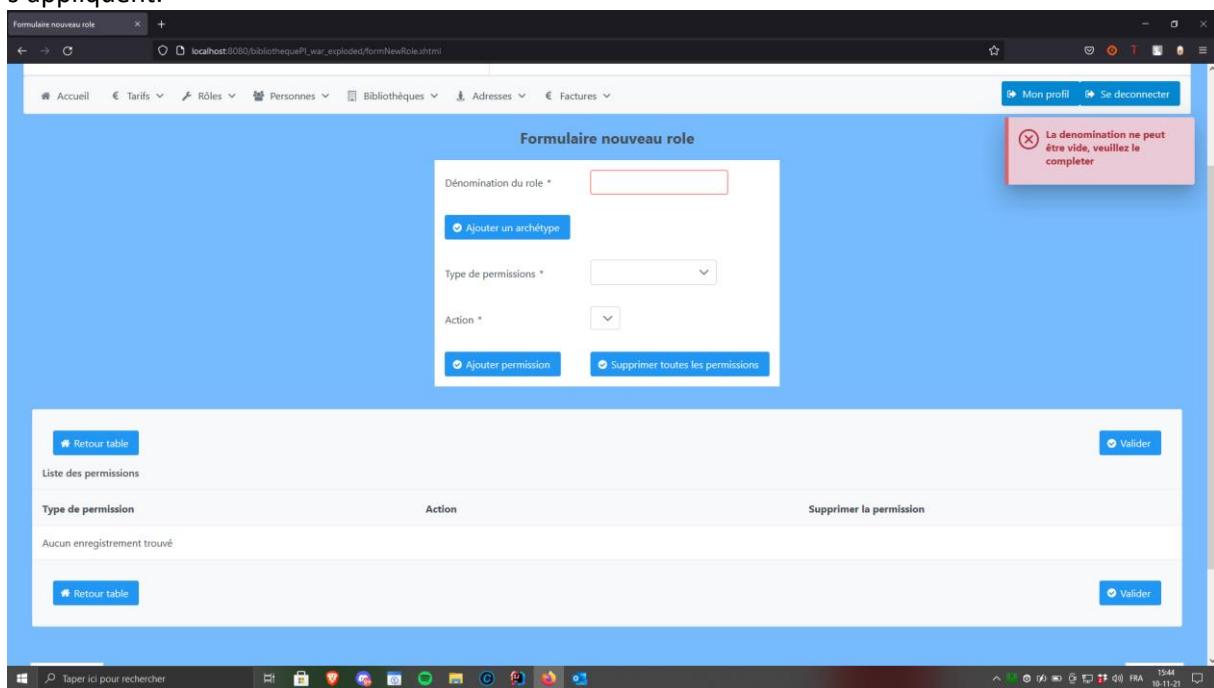


On va commencer par aller dans « Rôles », et ensuite dans « table des rôles ».  
On remarquera, que les rôles de « base » NE sont pas modifiables.



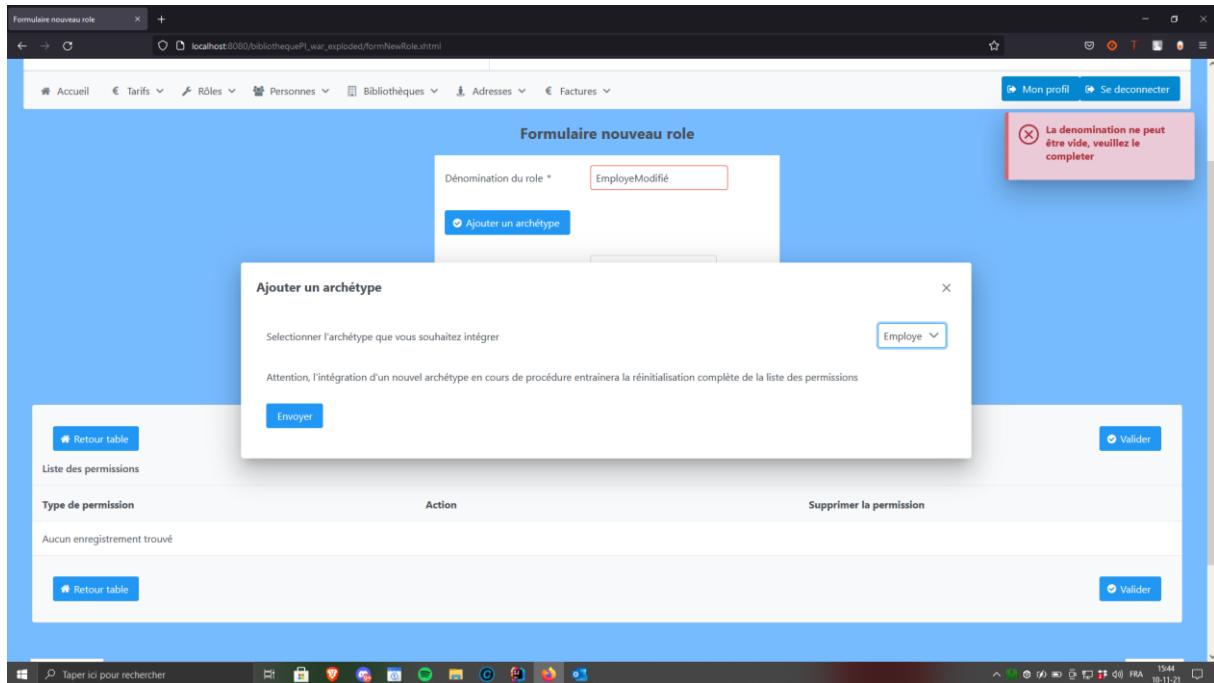
The screenshot shows a web application interface for managing roles. At the top, there's a header with a logo of an open book and the text "Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib". Below the header is a navigation bar with links for Accueil, Tarifs, Rôles, Personnes, Bibliothèques, Adresses, Factures, Mon profil, and Se déconnecter. The main content area is titled "Gestion des rôles" and contains a table with four rows: Administrateur, Client, Manager, and Employé. The table has columns for "Dénomination ↑↓" and other details. At the bottom of the page, a footer displays the creation date "10/11/2021" and the creation authors "Ce site a été créée par Jerome Gillain et Axel Bauduin". The status bar at the bottom right shows the time "15:42" and date "10-11-21".

On va aller maintenant dans le même menu mais dans « ajouter un rôle ».  
On remarquera, qu'il faut obligatoirement une dénomination pour un nouveau rôle mais également que ce nom doit être différent de tous les autres rôles déjà encodés et que les tests élémentaires s'appliquent.



The screenshot shows a "Formulaire nouveau rôle" (New role form) window. It includes fields for "Dénomination du rôle" (Role name), "Ajouter un archétype" (Add archetype), "Type de permissions" (Permission type), "Action" (Action), and buttons for "Ajouter permission" (Add permission) and "Supprimer toutes les permissions" (Delete all permissions). A red error message box says "La dénomination ne peut être vide, veuillez la compléter" (The name cannot be empty, please complete it). Below the form is a table with columns "Type de permission" (Permission type), "Action" (Action), and "Supprimer la permission" (Delete permission). A note at the bottom says "Aucun enregistrement trouvé" (No records found). The status bar at the bottom right shows the time "15:44" and date "10-11-21".

En appuyant sur « ajouter un archétype », on aura accès à tous les archétypes déjà disponibles sauf (Administrateur et Client)



Si on sélectionne employé, on aura toutes les permissions de cet archétype pour ce nouveau rôle.

Adresses	Créer	Modifier
Auteurs	Créer	Modifier
Editeurs	Créer	Modifier
Exemplaires	Créer	Modifier
Factures	Créer	Modifier
Genres	Créer	Modifier
Livres	Créer	Modifier
Adresses	Modification	Modifier
Auteurs	Modification	Modifier
Editeurs	Modification	Modifier
Exemplaires	Modification	Modifier
Genres	Modification	Modifier
Livres	Modification	Modifier
Adresses	Lire	Modifier

Auteurs	Lire	<input type="checkbox"/>
Bibliothèques	Lire	<input type="checkbox"/>
Editeurs	Lire	<input type="checkbox"/>
Exemplaires	Lire	<input type="checkbox"/>
Factures	Lire	<input type="checkbox"/>
Genres	Lire	<input type="checkbox"/>
Tarifs	Lire	<input type="checkbox"/>
Livres	Lire	<input type="checkbox"/>
Client	Créer	<input type="checkbox"/>
Client	Lire	<input type="checkbox"/>
Client	Modification	<input type="checkbox"/>
Reservation	Créer	<input type="checkbox"/>
Reservation	Lire	<input type="checkbox"/>

Client	Créer	<input type="checkbox"/>
Client	Lire	<input type="checkbox"/>
Client	Modification	<input type="checkbox"/>
Reservation	Créer	<input type="checkbox"/>
Reservation	Lire	<input type="checkbox"/>
Reservation	ActiveDesactive	<input type="checkbox"/>
Livres	Transfert	<input type="checkbox"/>
Livres	Reception	<input type="checkbox"/>

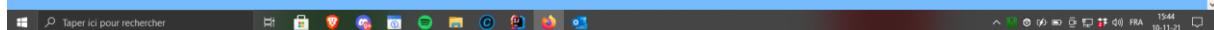
[Retour table](#)

[Valider](#)

10/11/2021

Ce site a été créée par Jérôme Gillain et Axel Bauduin

15:44:56



Si jamais on désire ajouter une permission qui est déjà dans le tableau, le programme nous le dira.

The screenshot shows a web application interface for managing roles. At the top, there's a header with a logo of an open book titled 'BiblioLib', a navigation bar with links like Accueil, Tarifs, Rôles, Personnes, Bibliothèques, Adresses, and Factures, and a user profile section with 'Mon profil' and 'Se déconnecter'. Below the header is a main content area with a title 'Bienvenue sur la bibliothèque biblio'. A modal window titled 'Formulaire nouveau rôle' is open, showing fields for 'Dénomination du rôle' (EmployeeModifié), 'Ajouter un archétype' (selected), 'Type de permissions' (Adresses), 'Action' (Créer), and buttons for 'Ajouter permission' and 'Supprimer toutes les permissions'. A tooltip in the top right corner says 'La valeur est déjà dans le tableau'. Below the modal is a table titled 'Liste des permissions' (Permissions List) with columns 'Type de permission', 'Action', and 'Supprimer la permission'. The table contains three rows for 'Adresses' with actions 'Modification', 'Créer', and 'Lire', each with a delete icon. At the bottom of the page is a search bar 'Taper ici pour rechercher' and a system status bar showing '15:45 10-11-21 FRA'.

Pour montrer le fonctionnement de ce formulaire, on va vider les permissions et par après ajouter pour ce rôle la permission « Modification Adresses ».

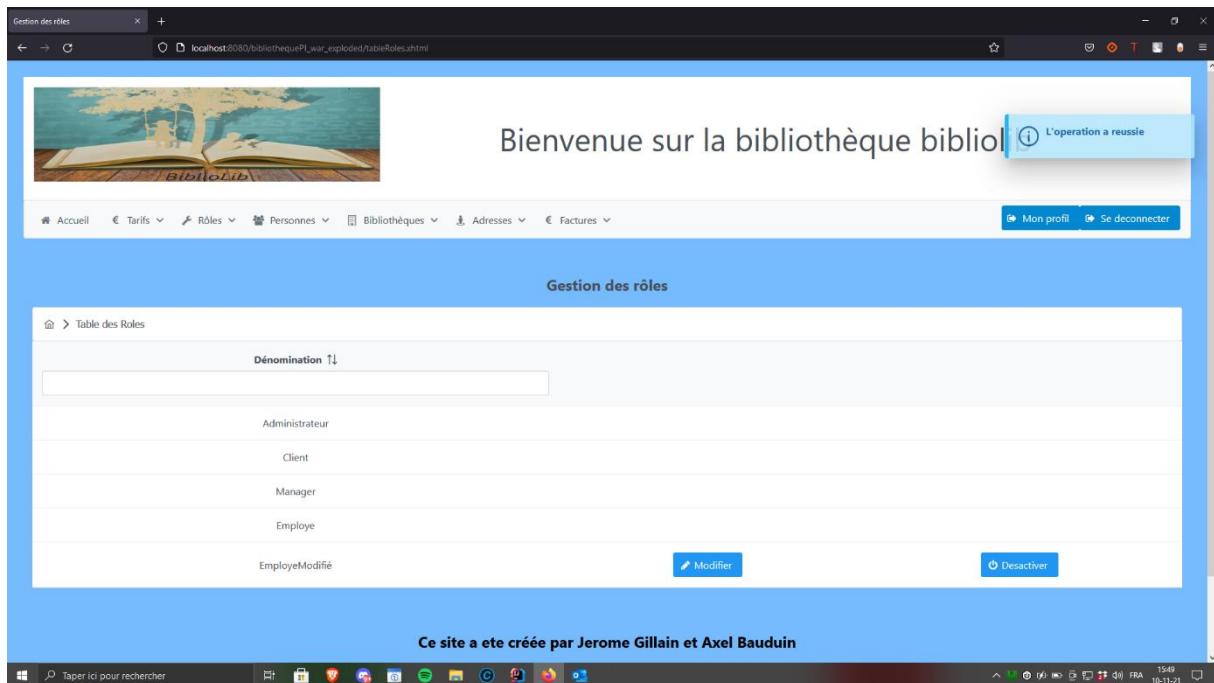
This screenshot shows the same application interface as the previous one, but with the permissions table modified. The 'Action' column now lists 'Modification', 'Créer', and 'Lire' for the 'Adresses' type. The 'Supprimer la permission' column still contains delete icons for each row. The rest of the interface, including the header, navigation, and modal form, remains the same.

Ainsi, quand on ajoute « modification », les permissions « Créer » et « Lire » du type de permission sélectionnée (dans ce cas-ci : « adresses ») sont ajoutés automatiquement.  
Si on ajoute « Créer », alors la permission « Lire » sera ajouté.

On validera le rôle et donc il sera ajouté dans la DB.

Comme on le remarque, ce rôle peut être modifié et désactiver si on le désire.

A noter que si on désactive le rôle, l'utilisateur qui porte ce rôle ne sera pas désactivé mais il sera impossible pour lui de se connecter au programme (attention, un utilisateur déjà connecté, ne sera pas éjecté du programme)



Bienvenue sur la bibliothèque biblio

L'opération a réussi

Gestion des rôles

Dénomination ↑↓

Administrateur

Client

Manager

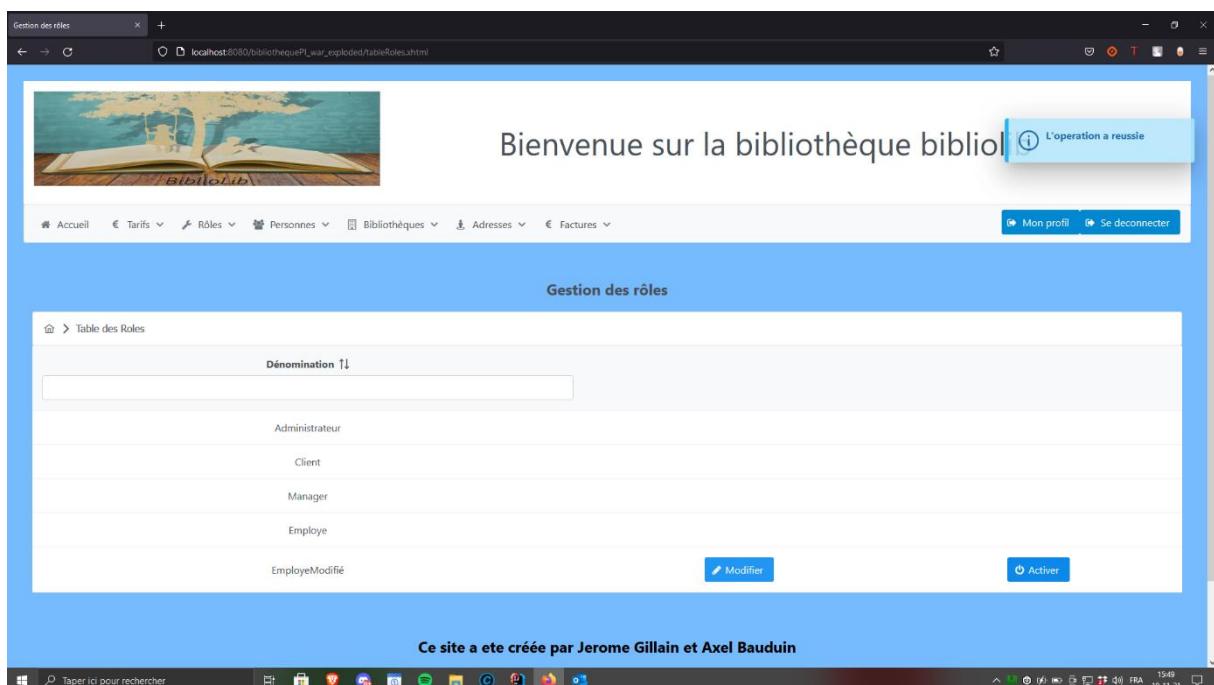
Employe

EmployeModifié

Modifier

Desactiver

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin



Bienvenue sur la bibliothèque biblio

L'opération a réussi

Gestion des rôles

Dénomination ↑↓

Administrateur

Client

Manager

Employe

EmployeModifié

Modifier

Activer

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

Si on veut modifier le rôle, on cliquera sur modifier.  
Les mêmes tests et ajouts s'appliqueront.

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Formulaire modification rôle

Type de permission	Action	Supprimer la permission
Adresses	Modification	[Delete]
Adresses	Créer	[Delete]
Adresses	Lire	[Delete]

Ajouter permission    Supprimer toutes les permissions

Retour table    Valider

Pour appliquer ce rôle à des utilisateurs, on pourra le faire à l'ajout ou à la modification d'un utilisateur.  
On remarquera que le manager pourra choisir une bibliothèque où le travailleur sera.

Formulaire nouveau utilisateur

Formulaire nouveau utilisateur

Nom *	Mauthier
Prénom *	Maurice
Sexe *	<input type="radio"/> F <input checked="" type="radio"/> M <input type="radio"/> A
Courriel *	maurice@gmail.com
Login *	maurice
Mot de passe *	*****
Dénomination du rôle *	EmployeModifie
Nom de la bibliothèque *	bibliolib

Rue \*

Rue du bosquet 26A 6040 Jumet (Charleroi)

Rue Chet 162 3200 Aarschot

Rue du Martys 24 7540 Rumillies

Rue de la Ferme Ferre 136 A 1020 Ixelles (Bruxelles)

Rue Waterman 58 7041 Haye

Rue Festege 48 1000 Brussel

Rue de la vallée 20 6040 Jumet (Charleroi)

Rue de la fourcherie 10 7620 Wez-Velain

Nouvelle Adresse    Retour table    Valider

Dans la modification de l'utilisateur, le manager pourra choisir plusieurs bibliothèques, si jamais l'employé bosse à plusieurs endroits.  
Il sera bien sur interdit, de sélectionner plusieurs fois la même bibliothèque.

Gestion des factures   localhost / MySQL / bibliothèque   Bienvenue sur la page d'accueil de :   Formulaire modification utilisateur

Couplet \* maurice@gmail.com  
Dénomination du rôle \* EmployModif

Rue du bosquet 26A 6040 Jumet (Charleroi)  
Rue Chir 162 3200 Aarschot  
Rue du Martyre 24 7540 Rumstilles  
Rue de la vieille Ferme 136 A 1020 Laken (Bruxelles)  
Rue Waterman 58 7041 Hayay  
Rue Feuzefez 48 1000 Brussel  
Rue de la vallée 20 6040 Jumet (Charleroi)  
Rue de la fourberie 10 7620 Wez-Velaine

Bibliothèque bibliothèque  
Bibliothèque bibliothèque

+ Supprimer bibliothèque   + Ajouter une bibliothèque  
+ Retour liste   + Valider

11/11/2021   19:55:35

Taper ici pour rechercher

Gestion des factures   localhost / MySQL / bibliothèque   Bienvenue sur la page d'accueil de :   Formulaire modification utilisateur

Prenom \* Maurice  
Sexe \* M  
Couplet \* maurice@gmail.com  
Dénomination du rôle \* EmployModif

Rue du bosquet 26A 6040 Jumet (Charleroi)  
Rue Chir 162 3200 Aarschot  
Rue du Martyre 24 7540 Rumstilles  
Rue de la vieille Ferme 136 A 1020 Laken (Bruxelles)  
Rue Waterman 58 7041 Hayay  
Rue Feuzefez 48 1000 Brussel  
Rue de la vallée 20 6040 Jumet (Charleroi)  
Rue de la fourberie 10 7620 Wez-Velaine

+ Nouvelle Adresse

Bibliothèque bibliothèque  
Bibliothèque bibliothèque

+ Supprimer bibliothèque   + Ajouter une bibliothèque  
+ Retour liste   + Valider

11/11/2021   19:55:40

Taper ici pour rechercher

Quand on va voir la table des clients, on remarquera que le manager peut désactiver un client et donc que le bouton «voir les réservations» n'est plus affiché. Cette action entraîne la désactivation de toutes les réservations qu'a faite le client.

Nom ↑↓	Prénom ↑↓	Sexe ↑↓	Courriel ↑↓	Numéro membre ↑↓	Adresse complète			
Conchitae	Mathilda	M	mathilde@gmail.com	40000000	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brusse)	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Désactiver</a>	<a href="#">Voir les réservations</a>
Badouin	Jean-Charles	M	jc@gmail.com	40000001	Rue du Martyre, 24 7540 Rumillies	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Désactiver</a>	<a href="#">Voir les réservations</a>
Djegornovic	Julien	M	jeqedjogor@gmail.com	40000002	Rue Chet, 162 3200 Aarschot	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Désactiver</a>	<a href="#">Voir les réservations</a>
Trouillardre	Florence	F	floflo@gmail.com	40000003	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brusse)	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Activier</a>	

Dans la table des utilisateurs, on pourra désactiver un utilisateur si on le désire et si on a le droit.

Nom ↑↓	Prénom ↑↓	Sexe ↑↓	Courriel ↑↓	Rôle ↑↓	Adresse complète			
Trouillard	Gérard	M	eee@gmail.com	Manager	Rue de la vallée, 20 6040 Jumet (Charleroi)	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Désactiver</a>	
Genereux	Patricke	M	patrick@gmail.com	Employe	Rue Waterham, 58 7041 Hayay	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Désactiver</a>	
Mauthiere	Mauric	M	maurice@gmail.com	EmployeModifié	Rue Chet, 162 3200 Aarschot	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Désactiver</a>	
Ezazaezaaze	Zeazaezaaze	M	aaaaa@gmail.com	Employe	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brusse)	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Désactiver</a>	

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Gestion des utilisateurs

Nom ↑↓	Prénom ↑↓	Sexe ↑↓	Courriel ↑↓	Rôle ↑↓	Adresse complète
Trouillard	Gérard	M	eee@gmail.com	Manager	Rue de la vallée, 20 6040 Jumet (Charleroi)
Genereux	Patrick	M	patrick@gmail.com	Employe	Rue Waterham, 58 7041 Havay
Mauthiere	Mauric	M	maurice@gmail.com	EmployeModifié	Rue Chet, 162 3200 Aarschot
Ezazaezaaze	Zeezaezaezaezae	M	aaaaa@gmail.com	Employe	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brussel)

Utilisateurs actifs

Utilisateurs inactifs

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

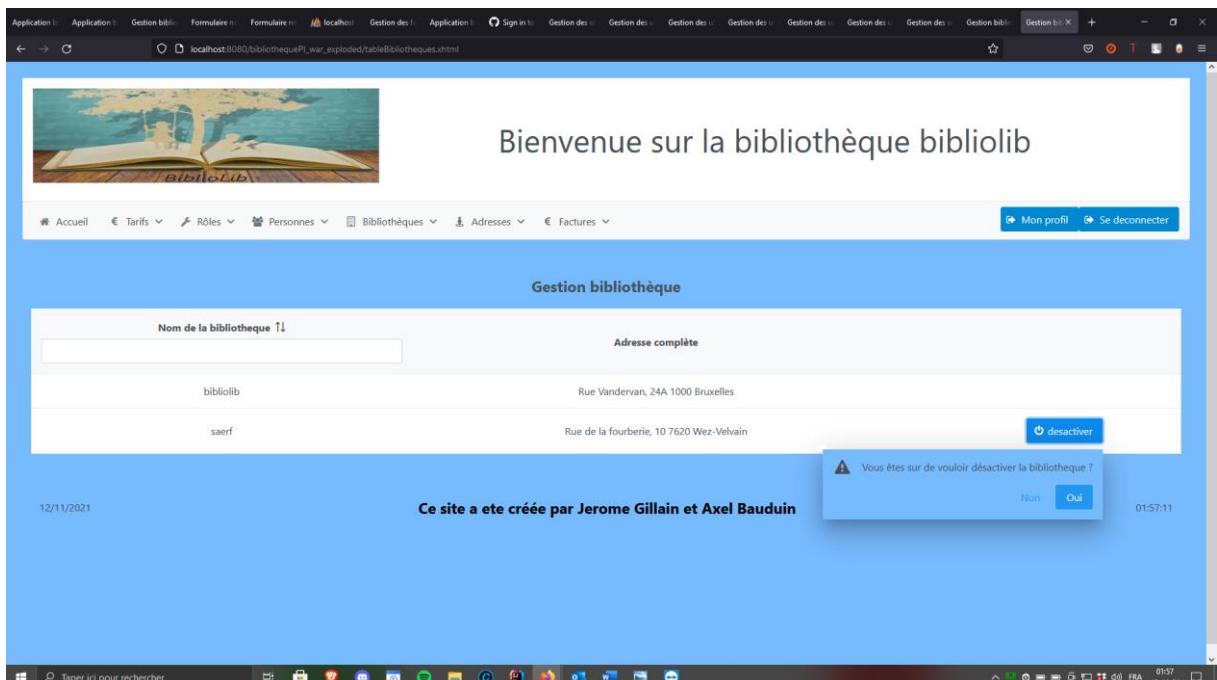
Gestion des utilisateurs

Nom ↑↓	Prénom ↑↓	Sexe ↑↓	Courriel ↑↓	Rôle ↑↓	Adresse complète
Trouillard	Gérard	M	eee@gmail.com	Manager	Rue de la vallée, 20 6040 Jumet (Charleroi)
Genereux	Patrick	M	patrick@gmail.com	Employe	Rue Waterham, 58 7041 Havay
Mauthiere	Mauric	M	maurice@gmail.com	EmployeModifié	Rue Chet, 162 3200 Aarschot
Ezazaezaaze	Zeezaezaezaezae	M	aaaaa@gmail.com	Employe	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brussel)

Utilisateurs actifs

Utilisateurs inactifs

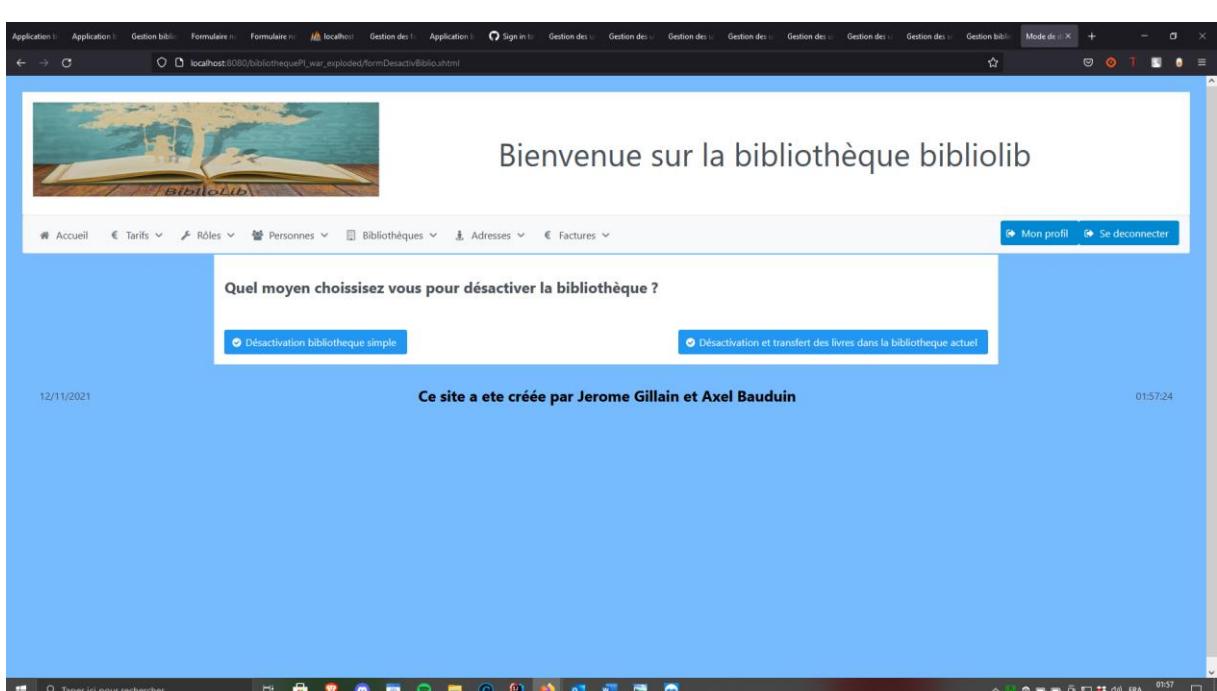
On verra ensuite dans « Bibliothèques » « voir les bibliothèques », qu'on a laissé la possibilité au manager de désactiver une bibliothèque autre que la maison mère (bibliolib).  
En désactivant une bibliothèque, on pourra choisir de la désactiver simplement ou alors de la désactiver en transférant tous les livres dans la bibliothèque actuellement connectée.  
Les transferts se feront instantanément mais les deux bibliothèques auront déjà fait le nécessaire pour transférer les exemplaires de livres dans la bibliothèque restante.



The screenshot shows the 'Gestion bibliothèque' (Library Management) page of the BiblioLib application. At the top, there is a banner with the text 'Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib'. Below the banner, there are two sections for library details:

- bibliolib**: Address: Rue Vandervan, 24A 1000 Bruxelles
- saerf**: Address: Rue de la fourberie, 10 7620 Wez-Velvain

A modal dialog box is open, asking 'Vous êtes sûr de vouloir désactiver la bibliothèque ?' (Are you sure you want to deactivate the library?). The 'Oui' (Yes) button is highlighted in blue. The status bar at the bottom right shows the date and time: 12/11/2021 01:57.

The screenshot shows the 'formDesActvBiblio.xhtml' page. It features the same 'Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib' banner. Below it, a question 'Quel moyen choisissez vous pour désactiver la bibliothèque ?' (What method do you choose to deactivate the library?) is displayed, with two options:

- Désactivation bibliothèque simple
- Désactivation et transfert des livres dans la bibliothèque actuel

Bienvenue sur la bibliothèque bibliol L'opération a réussi

Gestion bibliothèque

Nom de la bibliothèque	Adresse complète
bibliolib	Rue Vandervan, 24A 1000 Bruxelles
saerf	Rue de la fourberie, 10 7620 Wez-Velvain

12/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 01:58:05

Mon profil Se déconnecter

Pour le besoin des tests on laissera cette bibliothèque active.

Bienvenue sur la bibliothèque bibliol L'opération a réussi

Gestion bibliothèque

Nom de la bibliothèque	Adresse complète
bibliolib	Rue Vandervan, 24A 1000 Bruxelles
saerf	Rue de la fourberie, 10 7620 Wez-Velvain

12/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 01:58:05

Mon profil Se déconnecter

Le manager pourra également créer une bibliothèque, on notera que dans le formulaire de celle-ci, on aura que les adresses qui ne sont liées ni à un utilisateur ni à une autre bibliothèque.

Bienvenue sur la bibliothèque bibliol

Le nom ne peut être vide  
veuillez le compléter

l'adresse est requise

Formulaire nouvelle bibliothèque

Nom de la bibliothèque \*

Rue \*

Rue du labrador 24 A 1000 Brussel

Retour table Valider

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

Bienvenue sur la bibliothèque bibliol

Le nom ne peut être vide  
veuillez le compléter

l'adresse est requise

Formulaire nouvelle bibliothèque

Nom de la bibliothèque \*

ezazezae

Rue \*

Rue du labrador 24 A 1000 Brussel

Retour table Valider

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

12/11/2021 02:05:17

The screenshot shows the BiblioLib application's main page. At the top, there is a navigation bar with various links like 'Application', 'Formulaire', 'phpMyA...', 'Gestion des...', 'Sign in...', 'Gestion des...', 'Gestion biblio...', and a 'Gestion biblio...' button. Below the navigation is a banner with a book illustration and the text 'Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib'. A blue callout box says 'L'opération a réussi'. The main content area is titled 'Gestion bibliothèque' and contains a table with three rows of library data:

Nom de la bibliothèque	Adresse complète
bibliolib	Rue Vandervan, 24A 1000 Bruxelles
saerf	Rue de la fourberie, 10 7620 Wez-Velvain

Each row has a 'desactiver' (deactivate) button next to it. At the bottom of the page, a footer states 'Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin' with creation and modification dates: 12/11/2021 and 02/05/38. The system status bar at the bottom right shows '02:05 FRA 12-11-21'.

On notera que si un manager ne travaille pas dans une bibliothèque, il ne pourra pas la modifier tandis que s'il travaille dedans, il pourra la modifier (SAUF BIBLIOLIB qui est la maison mère)

This screenshot shows the same application interface, but the 'saerf' library is selected. The main content area is titled 'Gestion bibliothèque' and contains a table with three rows of library data:

Nom de la bibliothèque	Adresse complète
bibliolib	Rue Vandervan, 24A 1000 Bruxelles
saerf	Rue de la fourberie, 10 7620 Wez-Velvain

The 'saerf' row has a 'Modifier' (edit) button next to it. The footer and system status bar are identical to the first screenshot.

On va maintenant s'attarder sur les livres.

On ira dans aller dans « bibliothèques » « voir les livres » et on s'apercevra que si on veut désactiver un livre, on pourra mais du coup on désactivera TOUS LES EXEMPLAIRES du livre de TOUTES LES BIBLIOTHEQUES.

Cette fonction est a utilisé avec beaucoup de précaution.

On rappellera que la désactivation d'un exemplaire livre est DEFINITIVE.

Gestion des livres

Titre du livre ↑	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité
ET	Wauthi Jean-Philip	Aventures	<span>Details</span> <span>Modifier</span> <span>Desactiver</span> <span>Reservation</span>
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthi Jean-Philip	Education	<span>Details</span> <span>Modifier</span> <span>Activer</span> <span>Reservation</span>

Transfert de livre Reception de livre

Livres Inactifs Livres Actifs

Gestion des livres

Titre du livre ↑	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité
ET	Wauthi Jean-Philip	Aventures	<span>Details</span> <span>Modifier</span> <span>Desactiver</span> <span>Reservation</span>
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthi Jean-Philip	Education	<span>Details</span> <span>Modifier</span> <span>Oui</span> <span>Reservation</span>

Transfert de livre Reception de livre

Livres Inactifs Livres Actifs

⚠ Le livre sera désactivé avec ces exemplaires livres et les exemplaires livres liés; cette action entraîne la désactivation permanente des exemplaires livres liés confirmé ?

Gestion des livres				
Titre du livre ↑↓		Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité
ET	Wauthi Jean-Philip	Aventures	<a href="#">Details</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Activer</a>	 <a href="#">Réserve</a>
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthi Jean-Philip	Education	<a href="#">Details</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Activer</a>	 <a href="#">Réserve</a>
<a href="#">Livres Inactifs</a>		<a href="#">Livres Actifs</a>		
<a href="#">Transfert de livre</a>		<a href="#">Reception de livre</a>		

Application : Application : Gestion bibliothèque Formulaire n° : Formulaire n° : Accès localhost Gestion des : Sign in to : Gestion des : Gestion bibliothèque Gestion de : +

localhost:8080/bibliothequePL\_wear\_exploded/table\_livres.xhtml

Accueil Tarifs Rôles Personnes Bibliothèques Adresses Factures Mon profil Se déconnecter

L'opération a réussi

## Gestion des livres

Transfert de livre Reception de livre

Livres Inactifs Livres Actifs

Titre du livre ↑↓	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité
ET	Wauthi Jean-Philip	Aventures	<a href="#">Details</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Desactiver</a>  <a href="#">Reservation</a>
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthi Jean-Philip	Education	<a href="#">Details</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Activer</a>  <a href="#">Reservation</a>

Livres Inactifs Livres Actifs

Transfert de livre Reception de livre

Taper ici pour rechercher

On remarquera ici, que l'auteur « VanderVaart » est désactivé et donc qu'on ne peut pas réactiver un livre avec l'un des auteurs désactivés.

Bienvenue sur la bibliothèque biblioLib

Gestion auteurs

Nom de l'auteur	Prénom	Actif			
VanderVaart	Christophe	false	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livres par auteur</a>	<a href="#">Activer</a>
Wauthi	Jean-Philip	true	<a href="#">Modifier</a>	<a href="#">Livres par auteur</a>	<a href="#">Désactiver</a>

12/11/2021 02:02:13

Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin

Si on essaye de réactiver, le livre « le java pour le nul » on aura un message d'erreur.

Bienvenue sur la bibliothèque biblioLib

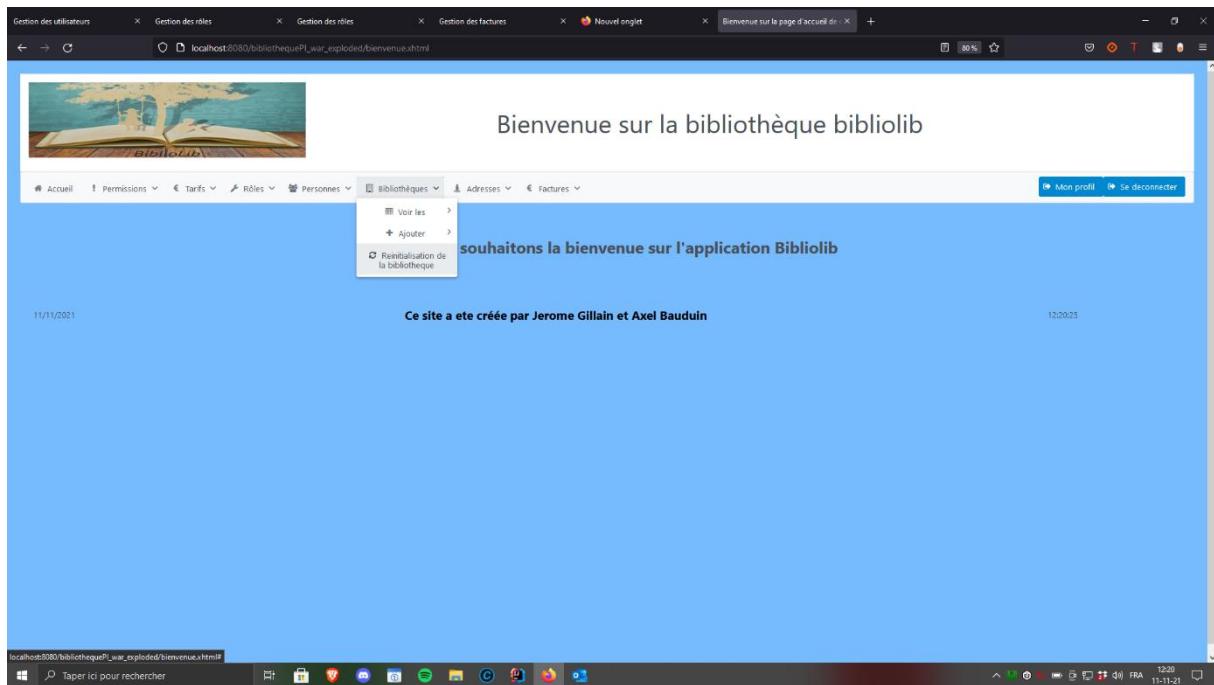
Le livre ne peut être réactivé tant qu'un des auteurs est désactivé

Gestion des livres

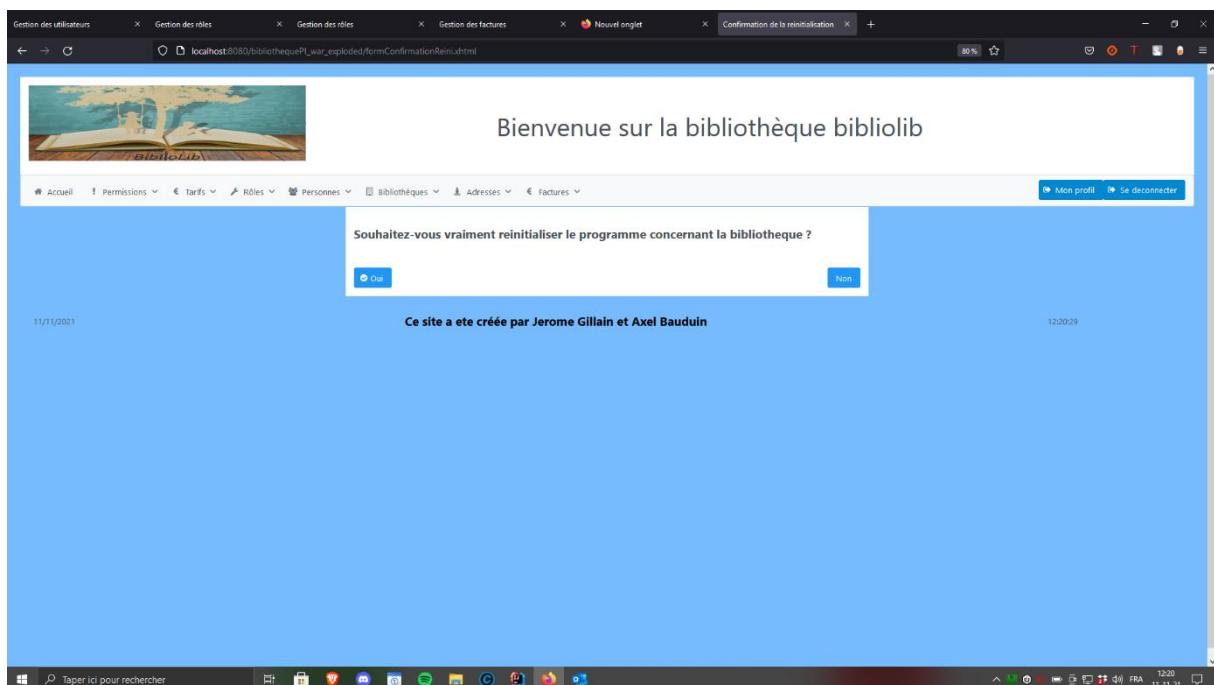
Titre du livre	Nom et prénom de l'auteur	Nom du genre	Disponibilité		
ET	Wauthi Jean-Philip	Aventures	<a href="#">Details</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Desactiver</a>	<a href="#">Réervation</a>	
Le java pour le nul	VanderVaart Christophe Wauthi Jean-Philip	Education	<a href="#">Details</a> <a href="#">Modifier</a> <a href="#">Activer</a>	<a href="#">Réervation</a>	

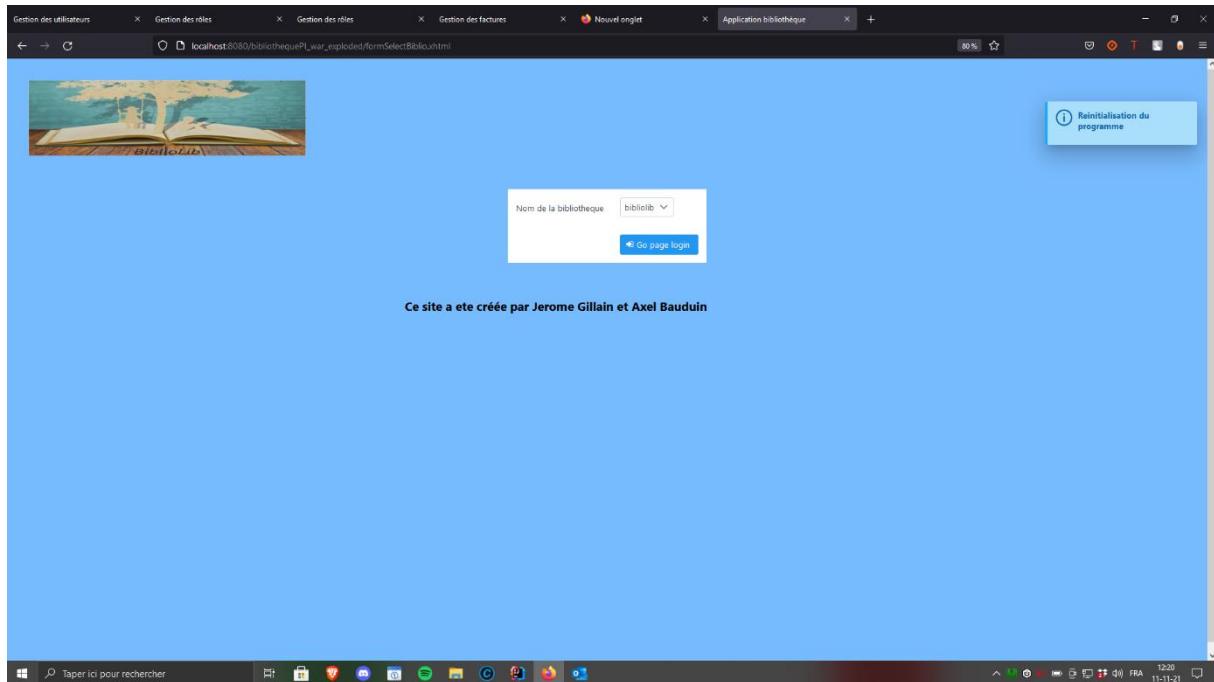
### 3.11.3 Partie Administrateur

L'administrateur est le seul à pouvoir réassigner une bibliothèque au programme, il pourra cliquer sur « Bibliothèques » et sur « Réinitialisation de la bibliothèque »



On aura une demande de confirmation pour être sur si on doit vraiment réinitialiser le programme, sinon on retourne à l'accueil, si oui alors le programme nous renverra vers le premier écran de démarrage concernant le choix de la bibliothèque.





Il est important de noter que l'administrateur possède toutes les grilles tarifaires, tous les utilisateurs et toutes les factures de toutes les bibliothèques, peu importe où il se connecte.

On notera que pour tous les rôles en fonction des permissions qu'ils ont pour les pages qu'il est possible de faire une recherche multicritère.

On remplira les champs juste en-dessous des entêtes de colonnes.

On fera un exemple avec la table des clients.

Gestion des Clients						
Clients Inactifs					Clients Actifs	
Nom ↑↓	Prénom ↑↓	Sexe ↑↓	Courriel ↑↓	Numéro membre ↑↓	Adresse complète	
Conchitae	Mathilda	M	mathilde@gmail.com	40000000	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brusse)	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Desactiver</a> <a href="#">Voir les réservations</a>
Badouin	Jean-Charles	M	jc@gmail.com	40000001	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brusse)	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Desactiver</a> <a href="#">Voir les réservations</a>
Djogornovic	Julien	M	jeqedjogor@gmail.com	40000002	Rue Chet, 162 3200 Aarschot	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Desactiver</a> <a href="#">Voir les réservations</a>
Trouillardre	Florence	F	floflo@gmail.com	40000003	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brusse)	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Activier</a>

12/11/2021      Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin      03:41:24

localhost:8080/bibliothèquePL\_war\_exploded/tableUtilisateursCli.html

Gestion des utilisateurs

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Accueil Permissions Tarifs Rôles Personnes Bibliothèques Adresses Factures Mon profil Se déconnecter

Gestion des Clients

Clients Inactifs Clients Actifs

Nom ↑↓	Prénom ↑↓	Sexe ↑↓	Courriel ↑↓	Numéro membre ↑↓	Adresse complète	Actions
Conchitae	Mathilda	M	mathilde@gmail.com	40000000	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brusse)	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Desactiver</a> <a href="#">Voir les réservations</a>
Badouin	Jean-Charles	M	jc@gmail.com	40000001	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brusse)	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Desactiver</a> <a href="#">Voir les réservations</a>
Djogornovic	Julien	M	jeqedjogor@gmail.com	40000002	Rue Chet, 162 3200 Aarschot	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Desactiver</a> <a href="#">Voir les réservations</a>

Clients Inactifs Clients Actifs

Gestion des utilisateurs

Bienvenue sur la bibliothèque bibliolib

Accueil Permissions Tarifs Rôles Personnes Bibliothèques Adresses Factures Mon profil Se déconnecter

Gestion des Clients

Clients Inactifs Clients Actifs

Nom ↑↓	Prénom ↑↓	Sexe ↑↓	Courriel ↑↓	Numéro membre ↑↓	Adresse complète	Actions
c	Mathilda	M	mathilde@gmail.com	40000000	Rue de la vieille Ferme, 136A 1020 Laken (Brusse)	<a href="#">Modifier</a> <a href="#">Desactiver</a> <a href="#">Voir les réservations</a>

Clients Inactifs Clients Actifs

12/11/2021 Ce site a été créé par Jerome Gillain et Axel Bauduin 03:41:55

## 4. Le projet

Notes :

Ce projet a été fait en deux parties : Projet d'intégration + épreuve intégrée.

Il y aura donc deux fois les mêmes schémas avec une explication globale

### 4.1 Budget prévisionnel (Projet d'intégration)

		Durée pessimiste	Durée normal	Durée Optimiste	Durée moyenne		
		Dp	Dn	Do	D	J	J/H
Gestion des livres	Modification Etat du livre	6	4	3	4,166666667	0,548245614	4h10min
	Modification du livre	4,5	3	2,25	3,125	0,41184211	3h10
	Gestions des stocks	12	8	6	8,333333333	1,096491228	1 jour 20min
Gestion des factures	Création des factures	12	8	6	8,333333333	1,096491228	1 jour 20min
	Affichage des factures	6	4	3	4,166666667	0,548245614	4h10min
	Envoi de mail	7,5	5	3,75	5,208333333	0,685307018	5h15min
Gestion des auteurs	CRUD	6	4	3	4,166666667	0,548245614	4h10min
	Affichage	3	2	1,5	2,083333333	0,274122807	2h5min
	Recherche	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h
Gestion des genres	CRUD	3	2	1,5	2,083333333	0,274122807	2h5min
	Affichage	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h
	Recherche livres liées à un genre	0,75	0,5	0,375	0,520833333	0,068530702	30m
Gestion des éditeurs	CRUD	3	2	1,5	2,083333333	0,274122807	2h5min
	Affichage	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h
	Recherche livres liées à un éditeur	0,75	0,5	0,375	0,520833333	0,068530702	30m
Gestion des tarifs	CRUD	12	8	6	8,333333333	1,096491228	1jour 20 min
	Affichage	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h
Total		82,5	55	41,25	57,291666667	7,538377193	7 jours 4h
Gestion des livres	Ajout d'un livre	3	2	1,5	2,083333333	0,274122807	2h5min
	Désactivation/Activation d'un livre	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h
Gestion des utilisateurs	CRUD	6	4	3	4,166666667	0,548245614	4h10min
	Affichage	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h
	Recherche	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h
Gestion des factures	Création des factures	18	12	9	12,5	1,644736842	1jours 4 heures 30 min
Gestion des rôles	CRUD	6	4	3	4,166666667	0,548245614	4h10min
	Affichage	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h
	Attribution des rôles	0,75	0,5	0,375	0,520833333	0,068530702	30m
Gestion des permissions	Implémentation des permissions	16,5	11	8,25	11,458333333	1,507675439	1 jours 4 heures
Gestion de bibliothèque	Ajout d'une bibliothèque (une seule)	0,75	0,5	0,375	0,520833333	0,068530702	30m
Gestion des adresses	CRUD	6	4	3	4,166666667	0,548245614	4h10min
	Affichage	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h
Authentification	Connexion	4,5	3	2,25	3,125	0,41184211	3h10
Total		69	46	34,5	47,91666667	6,304824561	6 jours 2 heures
total		151,5	101	75,75	105,2083333	13,84320175	13 jours 6 heures

## 4.2 Diagramme de Gantt (Projet d'intégration)

#### 4.3 Budget réel (Projet d'intégration)

		Durée réelle			
		Do	J	J/H	
Gestion des livres	Modification Etat du livre	4	0,52631579	4 heures	
	Modification du livre	8	1,05263158	1 jour	
	Gestions des stocks	16	2,10526316	2 jours 40 minutes	
Gestion des factures	Création des factures	16	2,10526316	2 jours 40 minutes	
	Affichage des factures	4	0,52631579	4 heures	
	Envoi de mail	6	0,78947368	6 heures	
Gestion des auteurs	CRUD	4	0,52631579	4 heures	
	Affichage	2	0,26315789	2 heures	
	Recherche	1	0,13157895	1 heure	
Gestion des genres	CRUD	2	0,26315789	2 heures	
	Affichage	1	0,13157895	1 heure	
	Recherche livres liées à un genre	0,5	0,06578947	30 min	
Gestion des éditeurs	CRUD	2	0,26315789	2 heures	
	Affichage	1	0,13157895	1 heure	
	Recherche livres liées à un éditeur	0,5	0,06578947	30 min	
Gestion des tarifs	CRUD	16	2,10526316	2 jours 40 minutes	
	Affichage	1	0,13157895	1 heure	
<b>Total</b>		<b>85</b>	<b>11,1842105</b>	<b>11 jours 1 heure 30 minutes</b>	
Gestion des livres	Ajout d'un livre	4	0,52631579	4heures	
	Désactivation/Activation d'un livre	3	0,39473684	3heures	
Gestion des utilisateurs	CRUD	8	1,05263158	1 jours	
	Affichage	1,5	0,19736842	1 heure et 30 minutes	
	Recherche	2	0,26315789	2 heure	
Gestion des factures	Création des factures	19	2,5	2 jours et 4h	
Gestion des rôles	CRUD	6	0,78947368	6 heures	
	Affichage	1	0,13157895	1 heure	
	Attribution des rôles	1	0,13157895	1 heure	
Gestion des permissions	Implémentation des permissions	23	3,02631579	3 jours	
Gestion de bibliothèque	Ajout d'une bibliothèque (une seule)	0,5	0,06578947	30 minutes	
Gestion des adresses	CRUD	2	0,26315789	2 heures	
	Affichage	1	0,13157895	1 heures	
Authentification	Connexion	4	0,52631579	4 heures	
<b>Total</b>		<b>76</b>	<b>10</b>	<b>10 jours</b>	
<b>total</b>		<b>161</b>	<b>21,1842105</b>	<b>21 jours 1 heure et 30 minutes</b>	

#### 4.4 Budget prévisionnel (EI)

		Durée pessimiste		Durée normal		Durée Optimiste		Durée moyenne		J/H
		Dp	Dn	Do	D			J		
Gestion niveau mot de passe	Reinitialisation de mot de passe									
	Chiffrement du mot de passe	4,5	3	2,25	3,125	0,411184211	3h10			
Gestion des stocks	Transfert									
	Affichage	4,5	3	2,25	3,125	0,411184211	3h10			
	Adaptation du code dans le restant du projet									
Gestion multi-bibliothèque	Implémentation du code et adaptation	3	2	1,5	2,083333333	0,274122807	2h5min			
	Modification de l'interface									
	Adaptation du code dans le restant du projet	6	4	3	4,166666667	0,548245614	4h10			
	Adaptation du code dans le restant du projet	1,5	1	0,75	1,041666667	0,137061404	1h			
Gestion des réservations	CRUD									
	Affichage	9	6	4,5	6,25	0,822398421	6h20			
Gestion des rôles composite	Adaptation de la page des permissions et de l'édition du rôle avec les permissions									
	Affichage	3	2	1,5	2,083333333	0,274122807	2h5min			
Primefaces/shiro	Adaptation de l'entiereté du projet en primefaces/shiro									
		37,5	25	18,75	26,04166667	3,426535088	3jour et 1 h			
Total										
				108	72	54		75	9,868421053	9 jours 1h 5 min

## 4.5 Diagramme de GANTT(EI)

	Matière	Durée en jours	Priority	Avancement	Debut	Fin	01-09-21	02-09-21	03-09-21	04-09-21	05-09-21	06-09-21	07-09-21	08-09-21	09-09-21	10-09-21	11-09-21	12-09-21	13-09-21	14-09-21	15-09-21	16-09-21	17-09-21	18-09-21	19-09-21	
Gestion niveau mot de passe	matin	1	1	Axel	01-09-21	01-09-21																				
	après midi																									
Gestion multi-bibliothèque	matin	2,5	1	Axel	03-09-21	05-09-21																				
	après midi																									
Gestion des roles composite	matin	1,5	1	Axel	08-09-21	09-09-21																				
	après midi																									
Primefaces/shiro	matin			Axel	10-09-21	15-09-21																				
Gestion des stocks	matin		3,5	1																						
Gestion des réservations	matin		1	2	Axel	16-09-21	16-09-21																			
	après midi																									
Gestion des réservations	matin	1,5	3	Axel	17-09-21	18-09-21																				

## 4.6 Budget réel (EI)

			Durée réelle	J	J/H
Gestion niveau mot de passe	Reinitialisation de mot de passe		4	0,52631579	4h10
	Chiffrement du mot de passe		3	0,39473684	3h10
Gestion des stocks	Transfert		3	0,39473684	3h10
	Affichage		1	0,13157895	1h
	Adaptation du code dans le restant du projet		3	0,39473684	3h10
Gestion multi-bibliothèque	Implémentation du code et adaptation		5	0,65789474	5h15min
	Modification de l'interface		1	0,13157895	1h
	Adaptation du code dans le restant du projet		15	1,97368421	1 jour 7 h 45min
Gestion des réservations	CRUD		7	0,92105263	7h15min
	Affichage		2	0,26315789	2h5min
Gestion des rôles composite	Adaptation de la page des permissions et de l'édition du rôle avec les permissions		10	1,31578947	1 jour 3h
	Affichage		2	0,26315789	2h5min
Primefaces/shiro	Adaptation de l'ensemble du projet en primefaces/shiro		25	3,28947368	3jour et 1 h
<b>total</b>			<b>81</b>	10,6578947	10 jours 4h 5 min

## 4.7 Descriptif

Pour le projet d'intégration :

Le prix par jour/homme d'un développeur est défini à 300 euros.

Le prix par jour/homme d'un chef de projet est défini à 600 euros.

Prix pour le développement :

Nom	Cout par J/H	Nombre de jours travaillés	Total
Développeur Axel	300€	8 jours	2400
Développeur Jérôme	300€	6 jours	1800
Chef de projet	600€	2 demi-jours	600
<b>TOTAL</b>			<b>4800</b>

Marge de sécurité de 20% :  $(4800 / 100) * 20 = 960 \text{ €}$

Le coût du projet est de  $4800 + 960 = 5760 \text{ €}$

Pour l'épreuve intégrée :

Le prix par jour/homme d'un développeur est défini à 300 euros.

Le prix par jour/homme d'un analyste est défini à 500 euros.

Le prix par jour/homme d'un chef de projet est défini à 600 euros.

Prix pour le développement :

Nom	Cout par J/H	Nombre de jours travaillés	Total
Développeur Axel	300€	11 jours	3300
Analyste Jérôme	500€	2 jours	1000
Chef de projet	600€	1 demi-jours	600
<b>TOTAL</b>			<b>4900</b>

Marge de sécurité de 20% :  $(4900 /100) * 20 = 980 \text{ €}$   
Le coût du projet est de  $4900 + 980 = 5880\text{€}$

#### 4.8 Le calcul des besoins en infrastructure et hardware

La formation : 600 euros par groupe de 10 sur une demi-journée.

Le forfait location d'un serveur dédié + db est environ de 59.99 euros/ mois soit 719.88 €. (Pour 20 euros en plus par mois, le client peut avoir le double de la vitesse.)

Le choix d'un serveur solo s'est fait en prenant en compte le fait que la bibliothèque aura besoin de place sur son serveur et dans sa DB afin de pouvoir sauvegarder durant plusieurs années ses documents. Enfin, un serveur solo apporte plus de sécurité pour notre client qu'un serveur mutualisé. Le forfait maintenance dès la 2e année sera de 2880 € par ans.

<https://www.cyceo.fr/contrat-maintenance-informatique/>

Ce forfait contient la maintenance de toutes les machines et toutes les mises à jour nécessaire au fonctionnement des machines et de l'application.

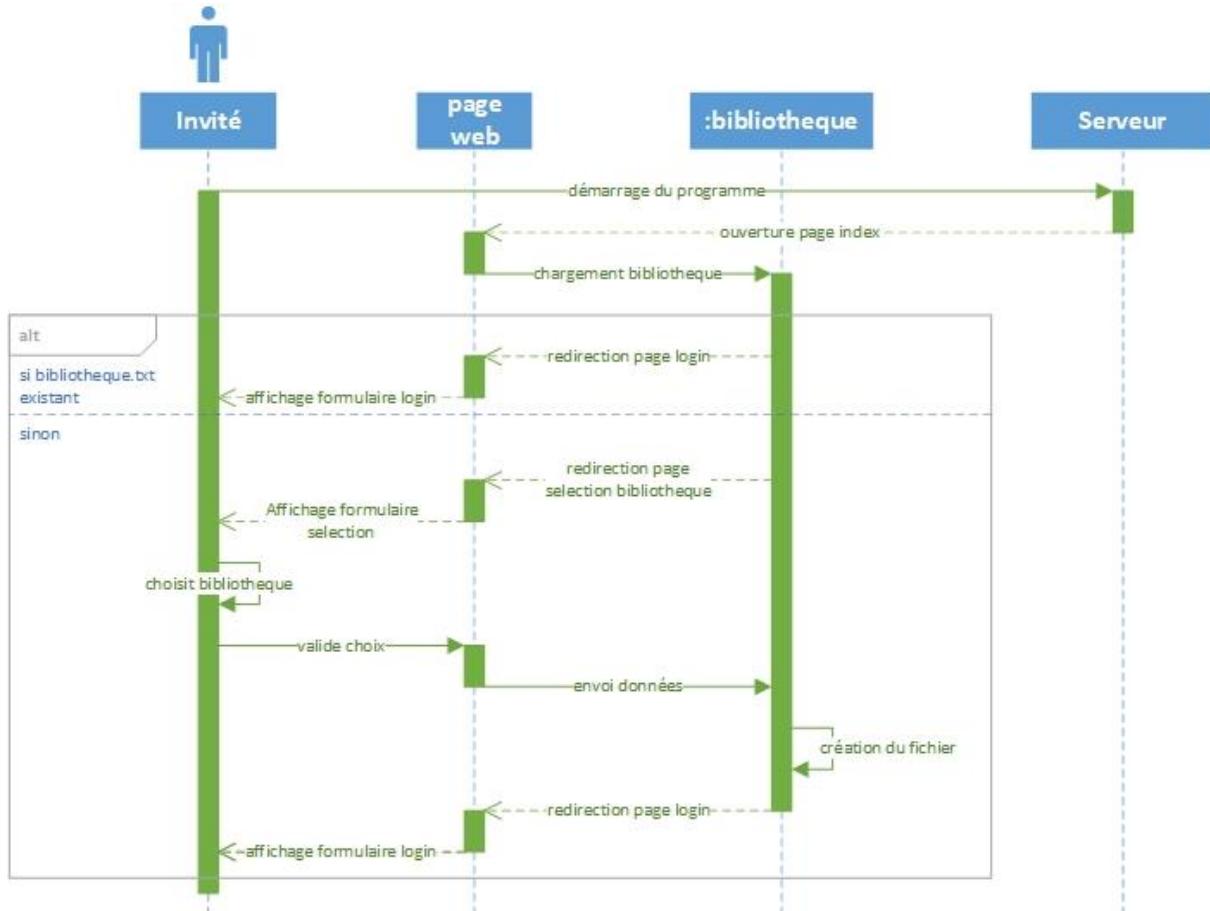
Soit une dépense de 28.289,88 € pour la première année puis 3.599,88 € à partir de la 2e année par ans.

(1ere année :  $25920+719.88+1650$ )

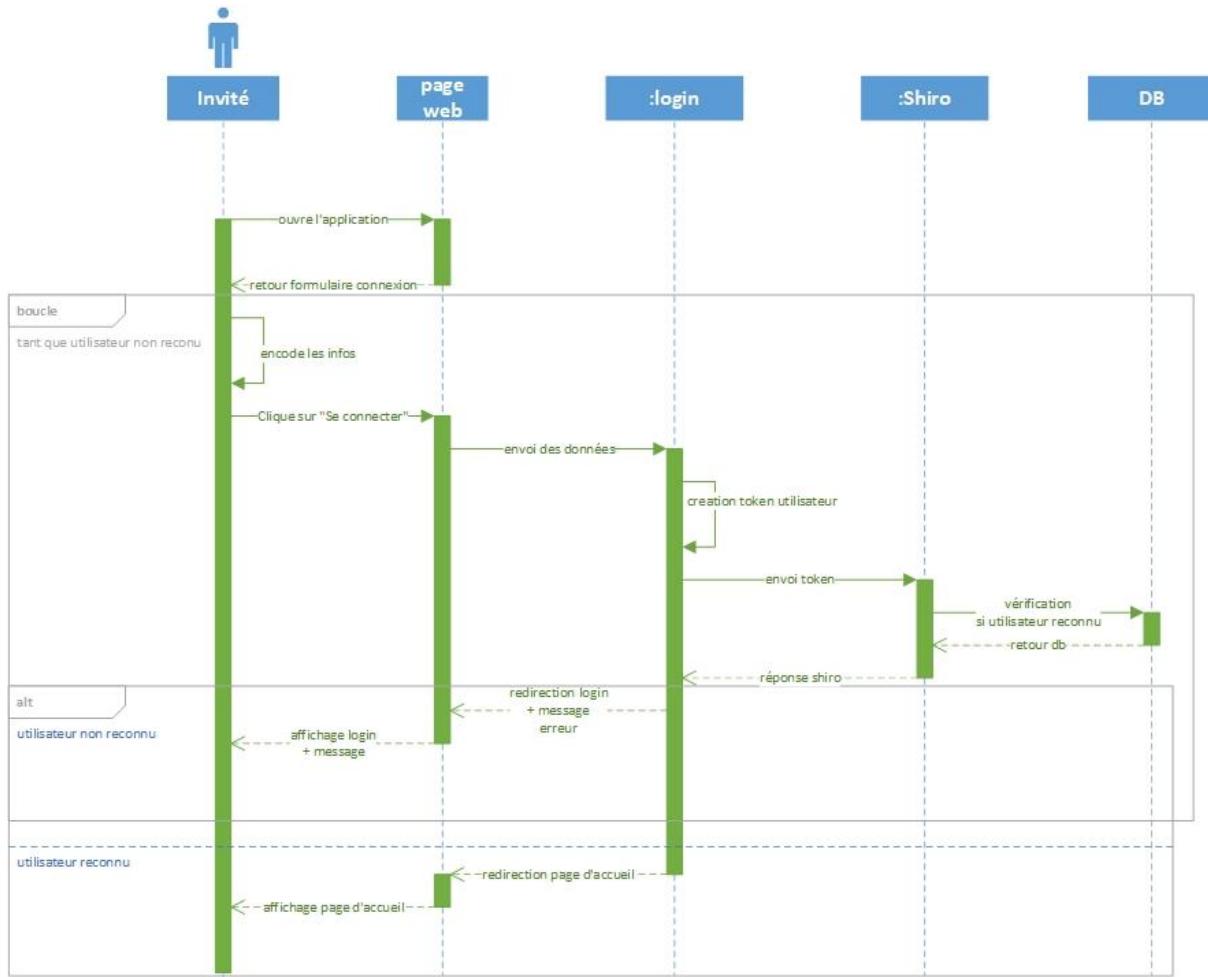
(2e année :  $2880+719.88$ )

## 5. Diagrammes de séquences

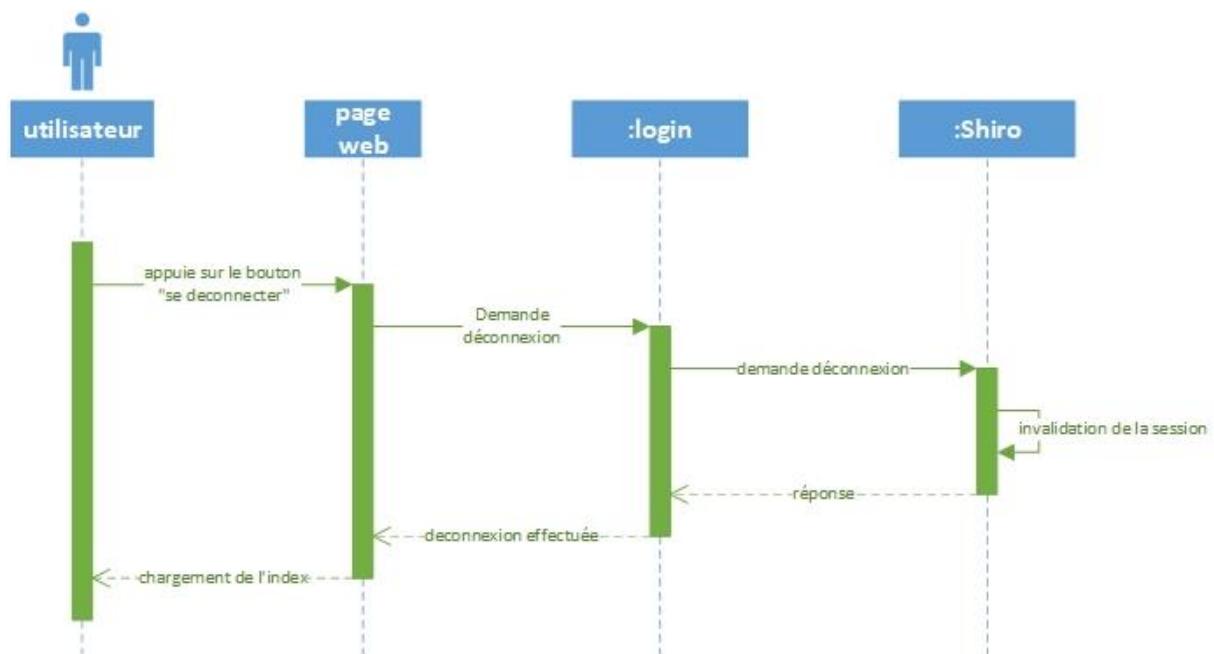
### 5.1 Démarrage



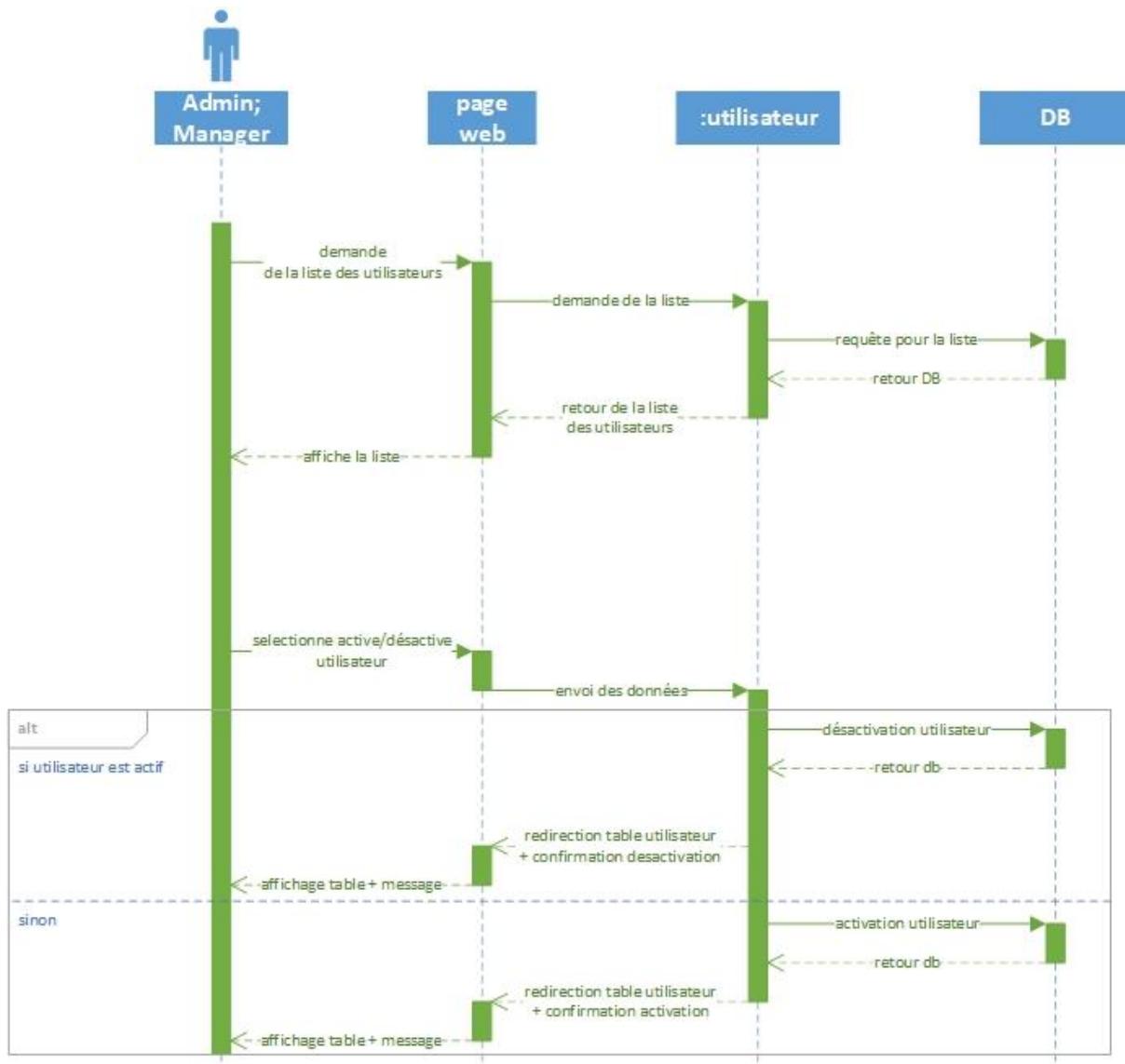
## 5.2 Connexion



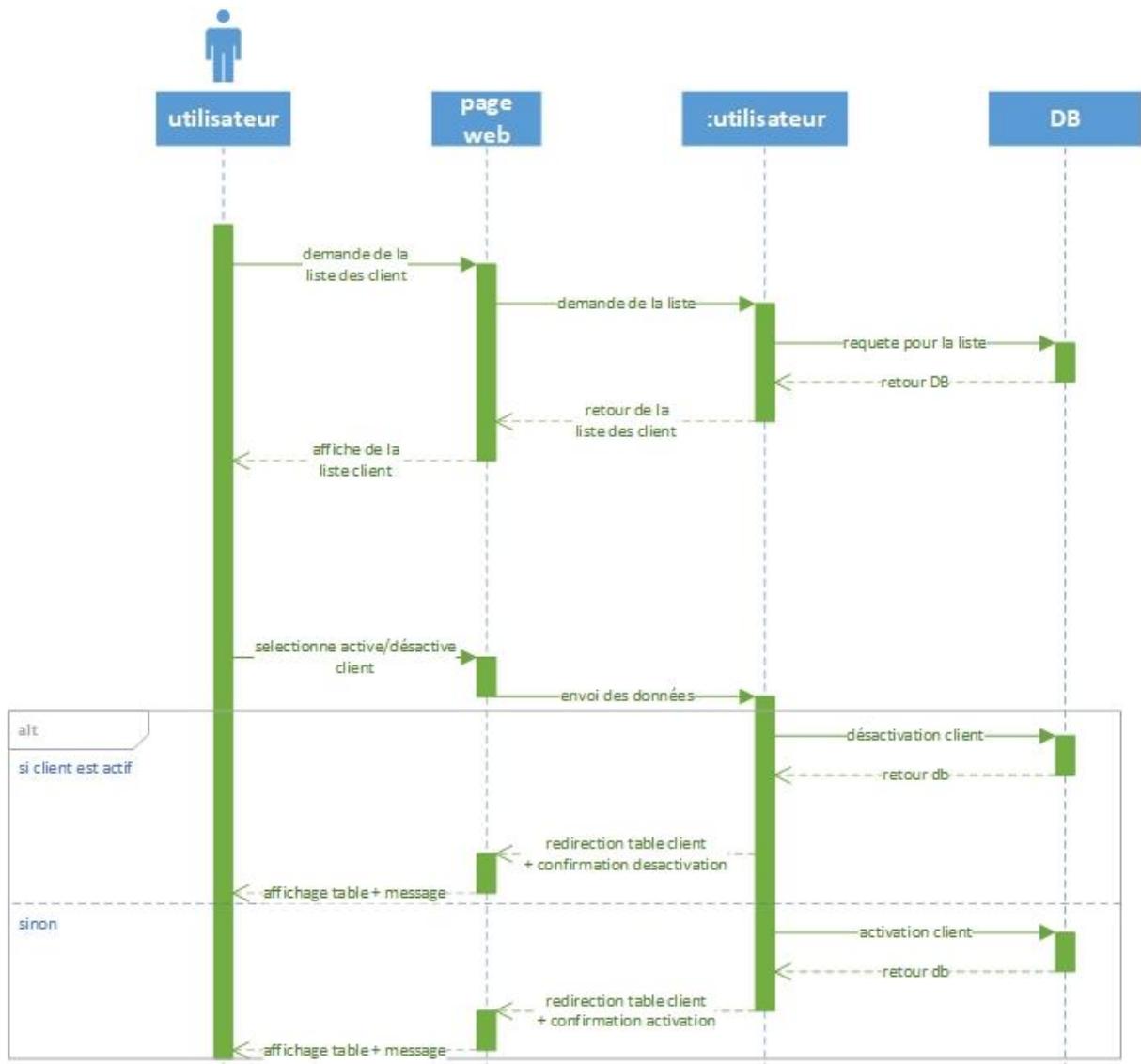
## 5.3 Déconnexion



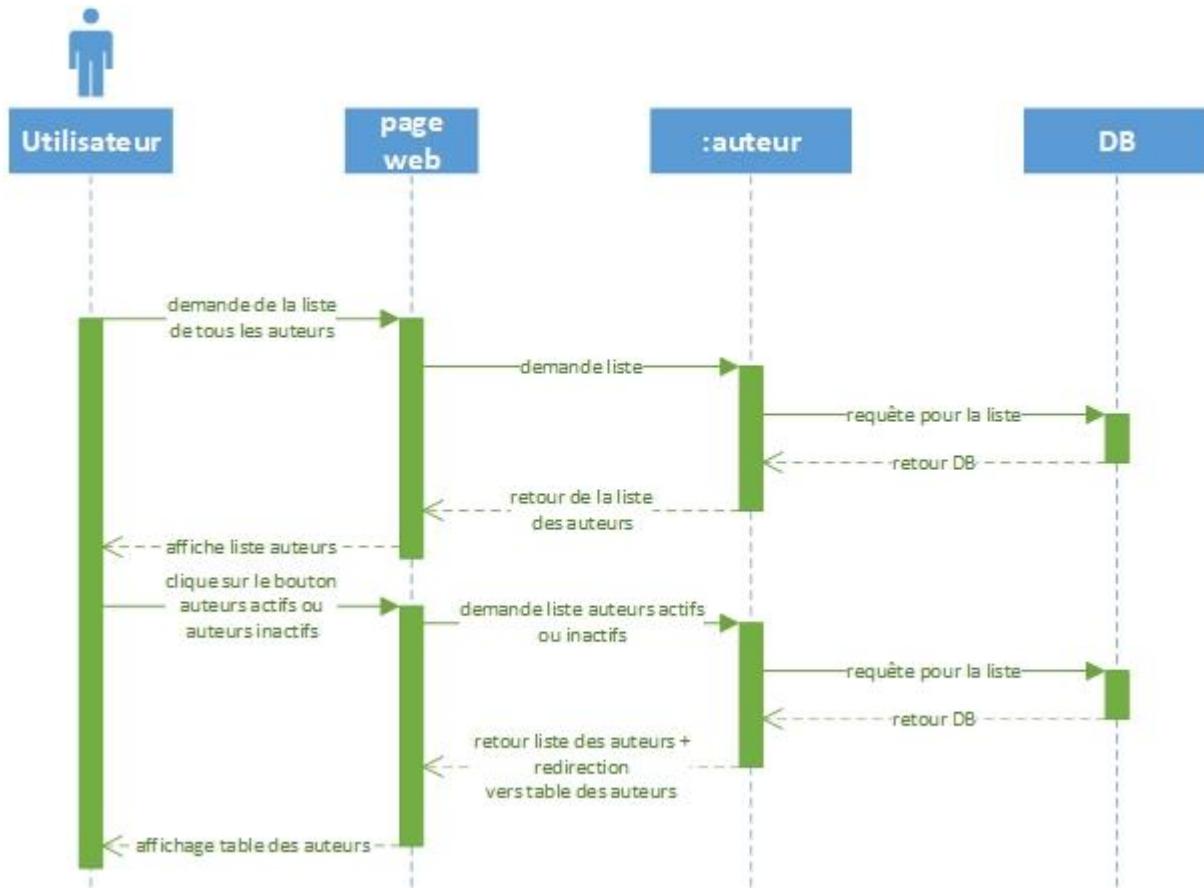
## 5.4 Activation/Désactivation d'un utilisateur



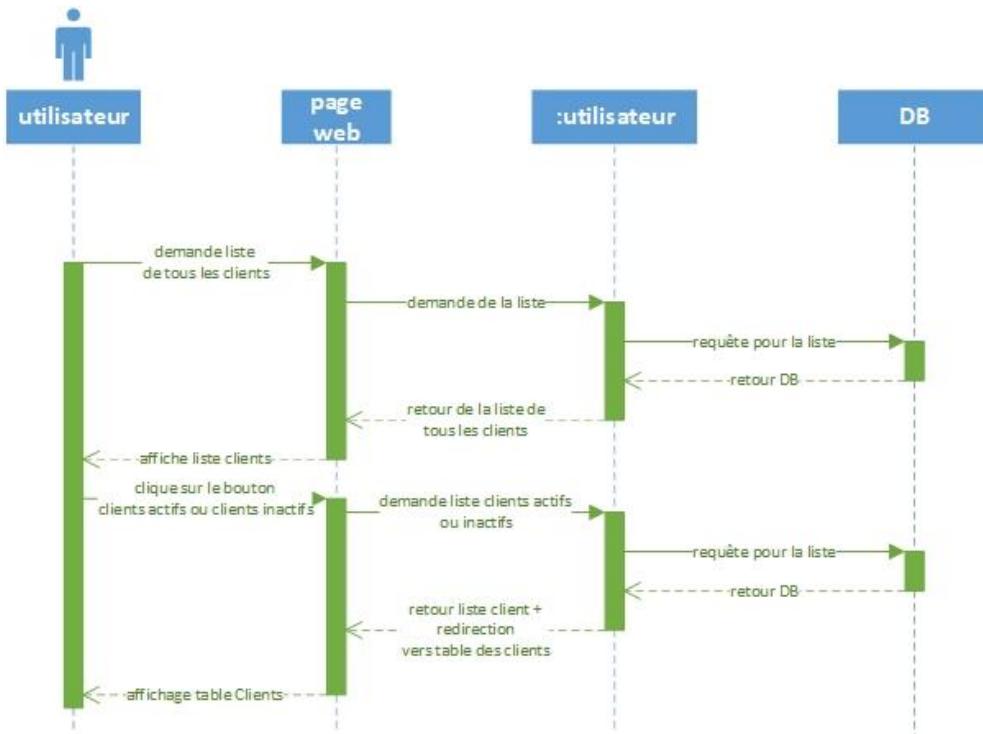
## 5.5 Activation/Désactivation d'un client



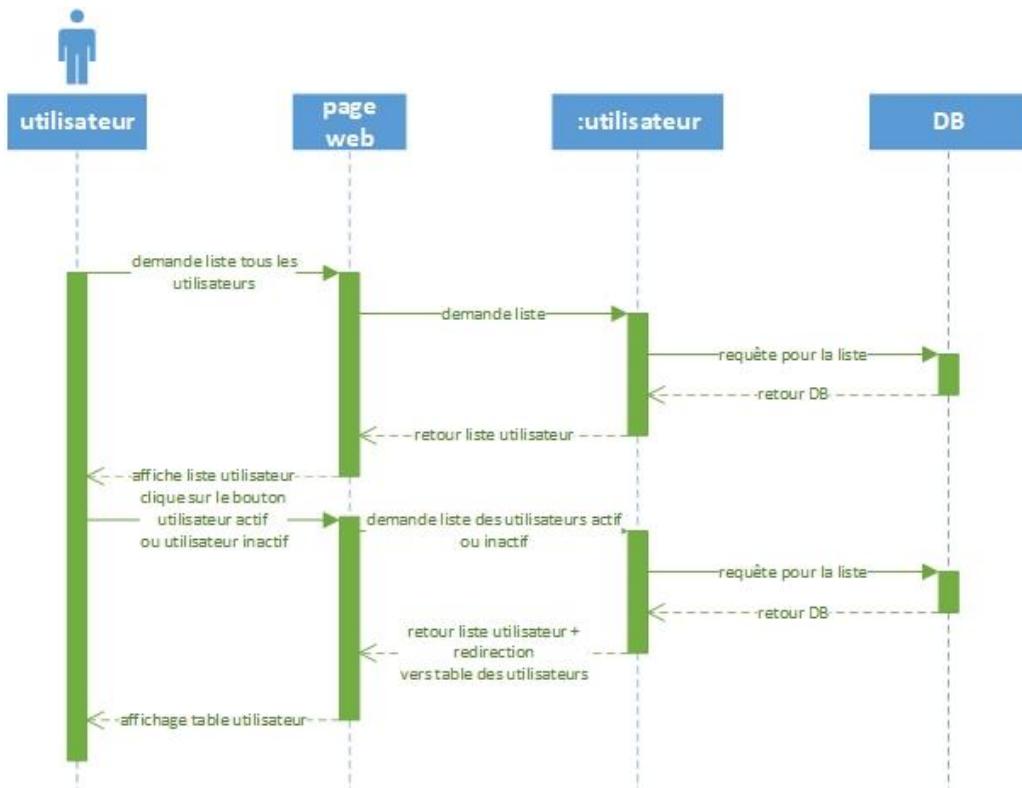
## 5.6 Affichage des auteurs actifs/inactifs



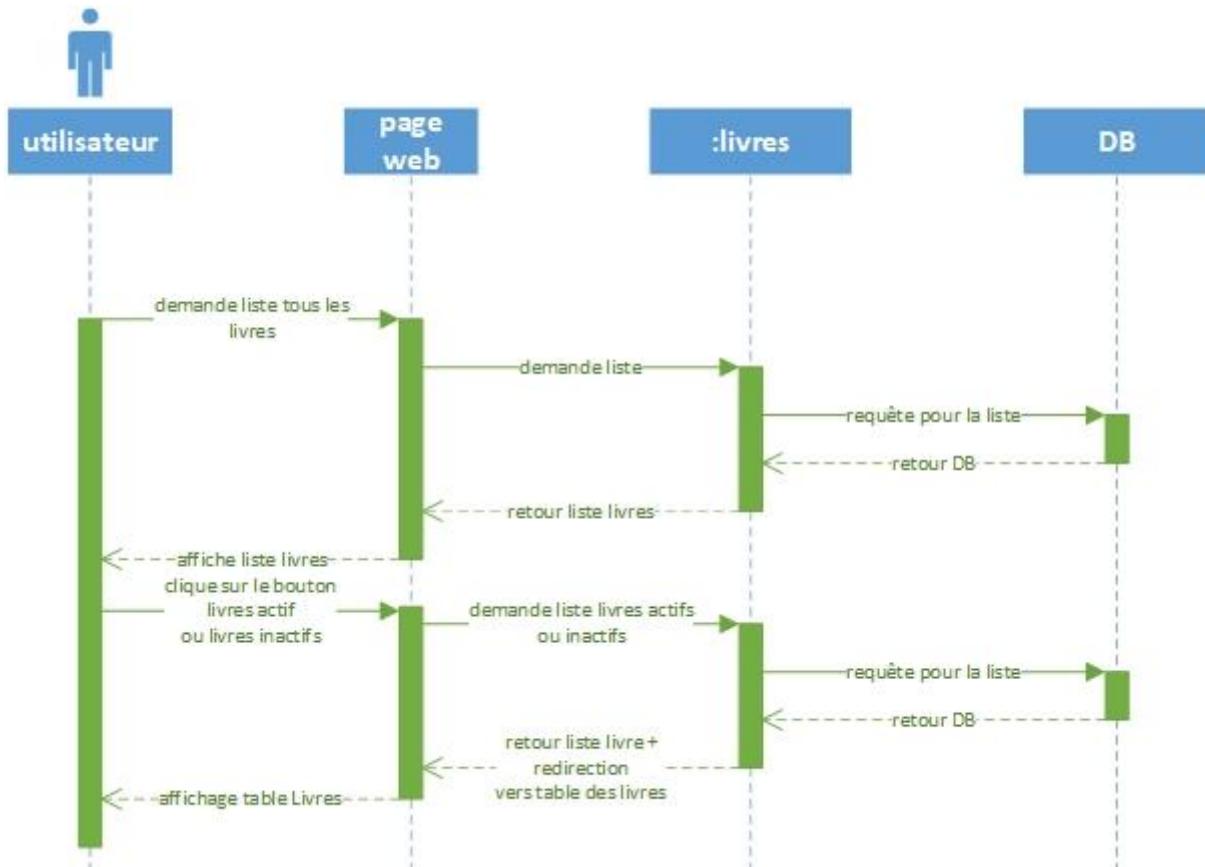
## 5.7 Affichage des clients actifs/inactifs



## 5.8 Affichage des utilisateurs actifs/inactifs

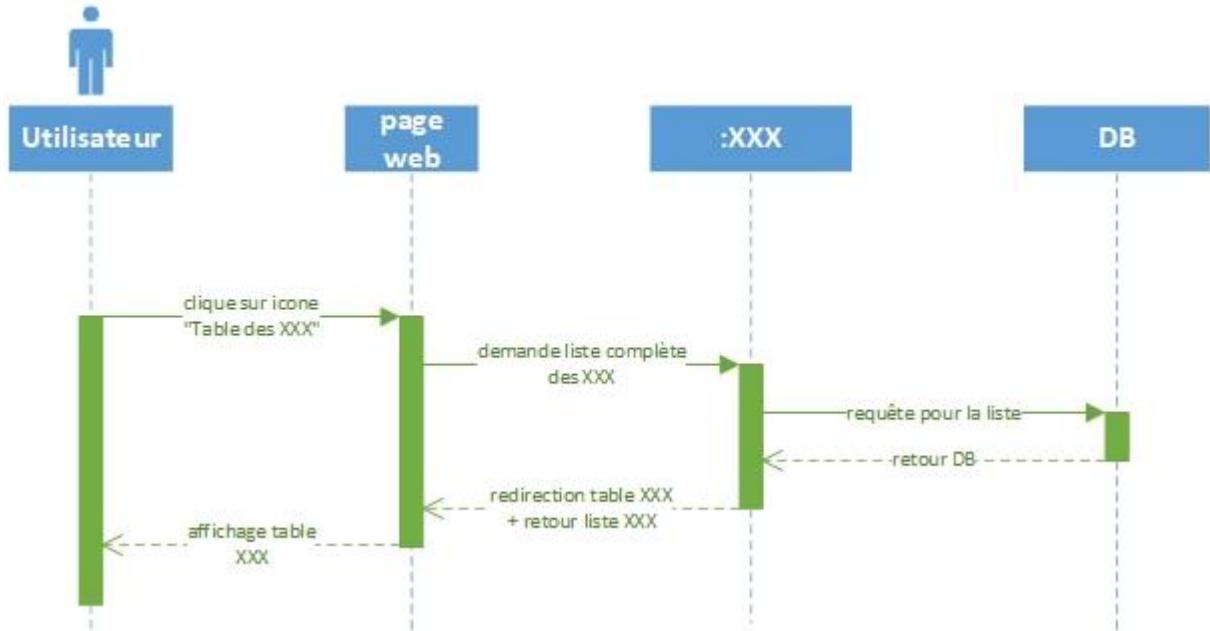


## 5.9 Affichage des livres actifs/inactifs



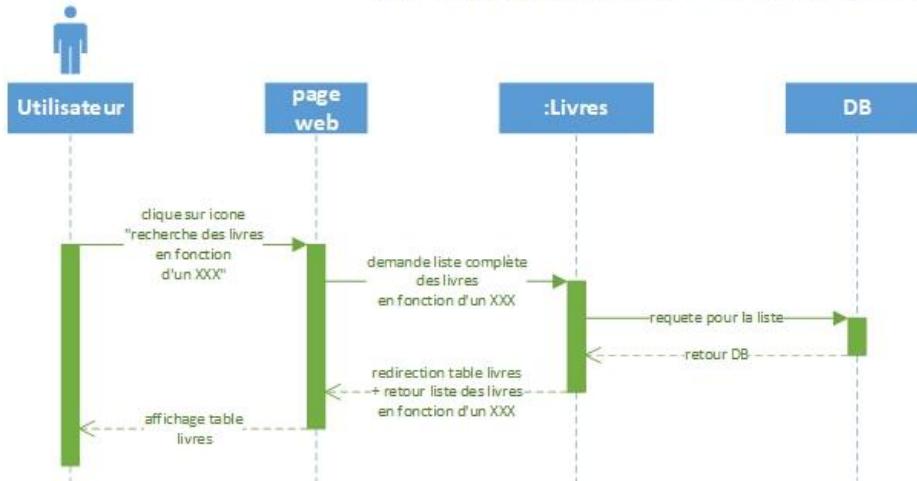
## 5.10 Affichage des tables

Ce schéma s'applique lors de l'accès à toutes les tables

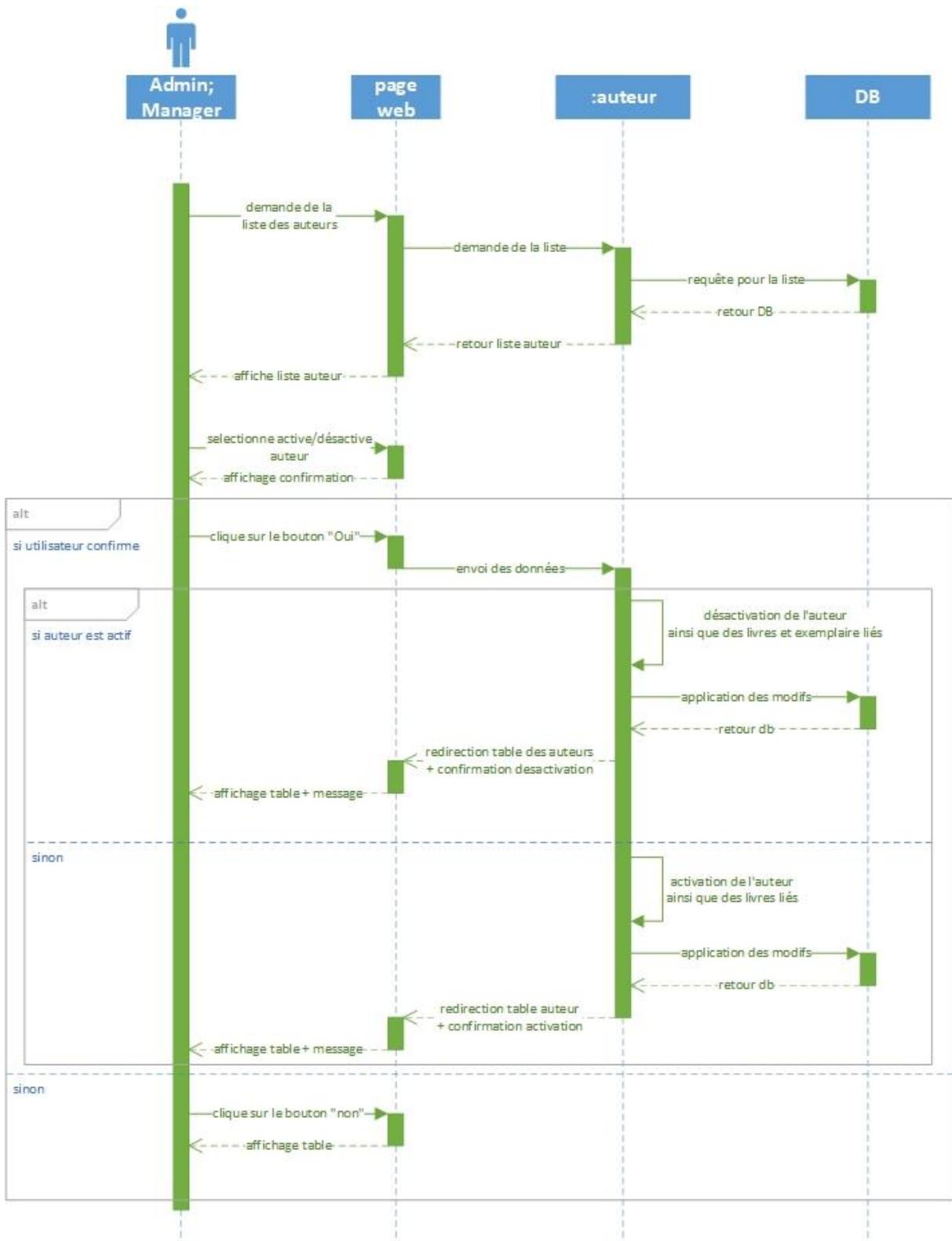


## 5.11 Affichage des livres par XXX

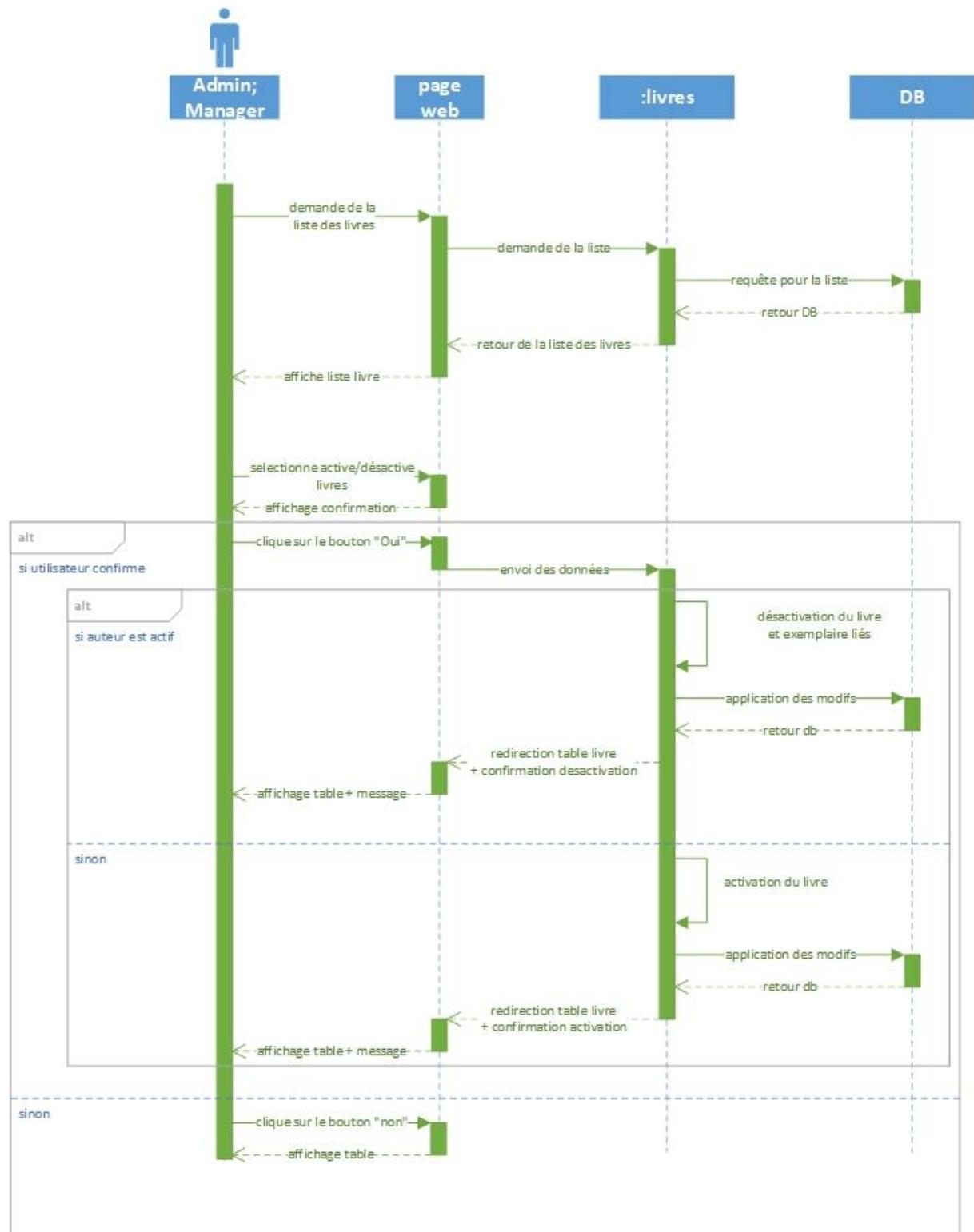
Ce schéma s'applique à : la recherche de livres liées au genre, à l'auteur, à l'éditeur



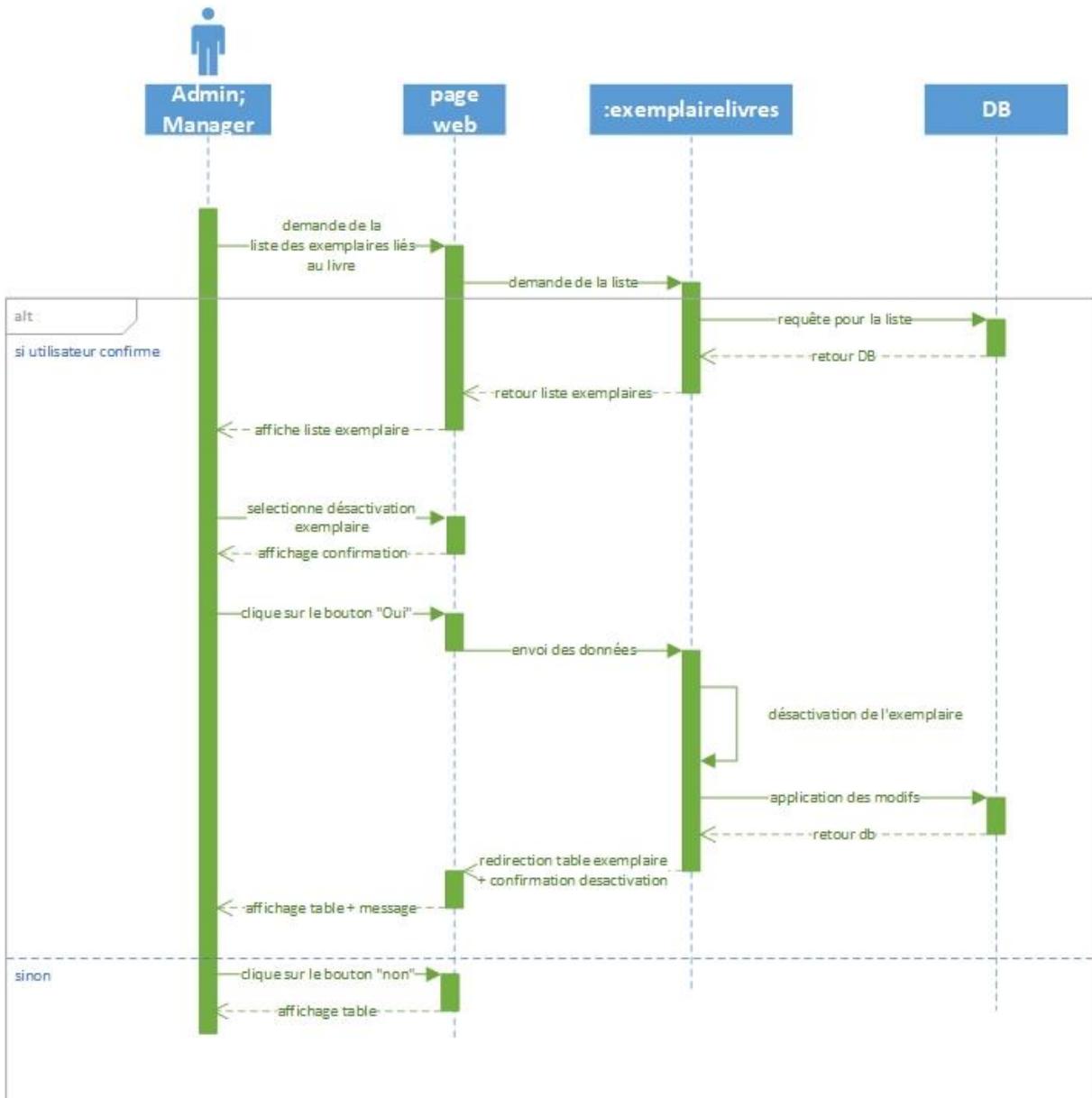
## 5.12 Activation/Désactivation d'un auteur



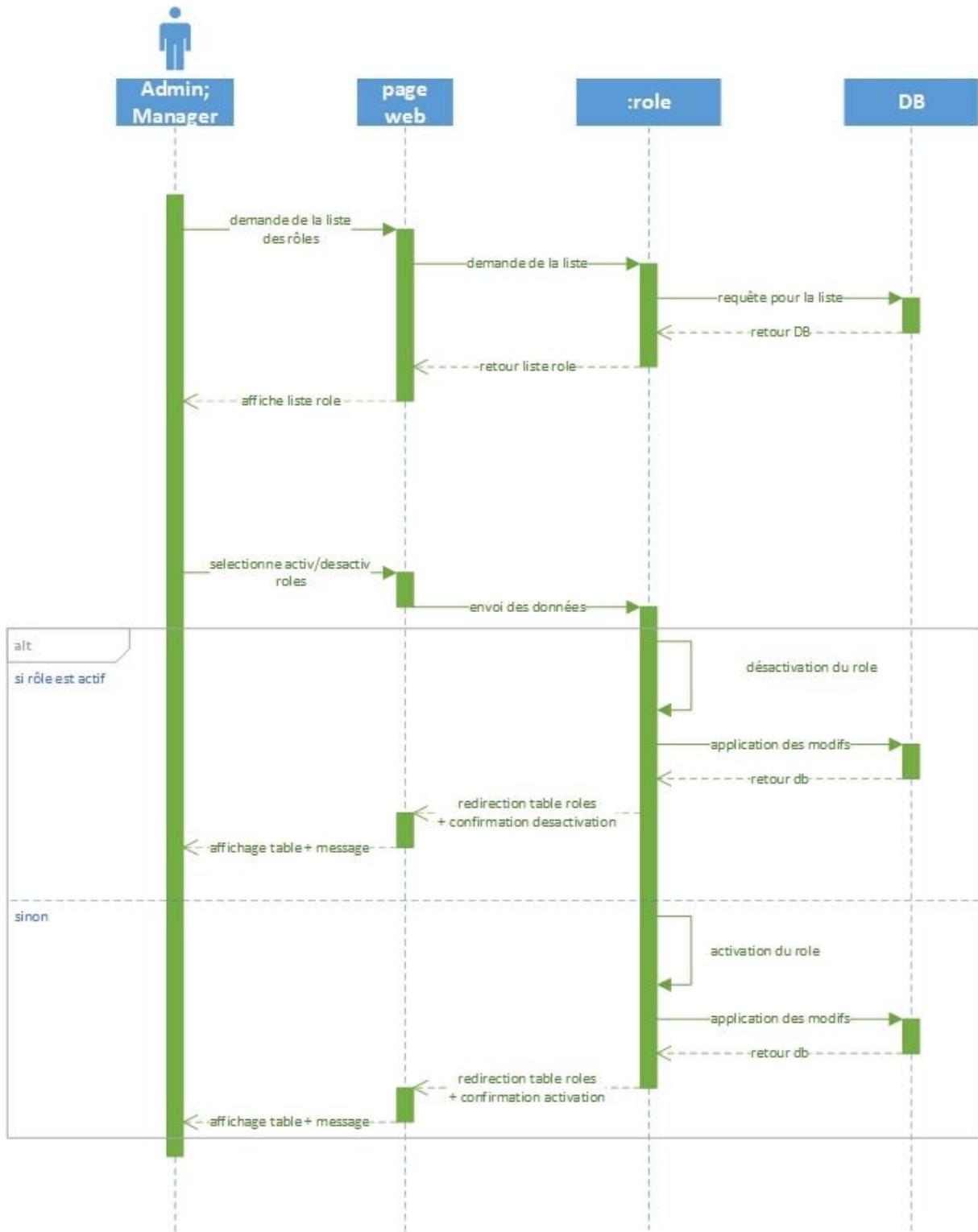
## 5.13 Activation/Désactivation d'un livre



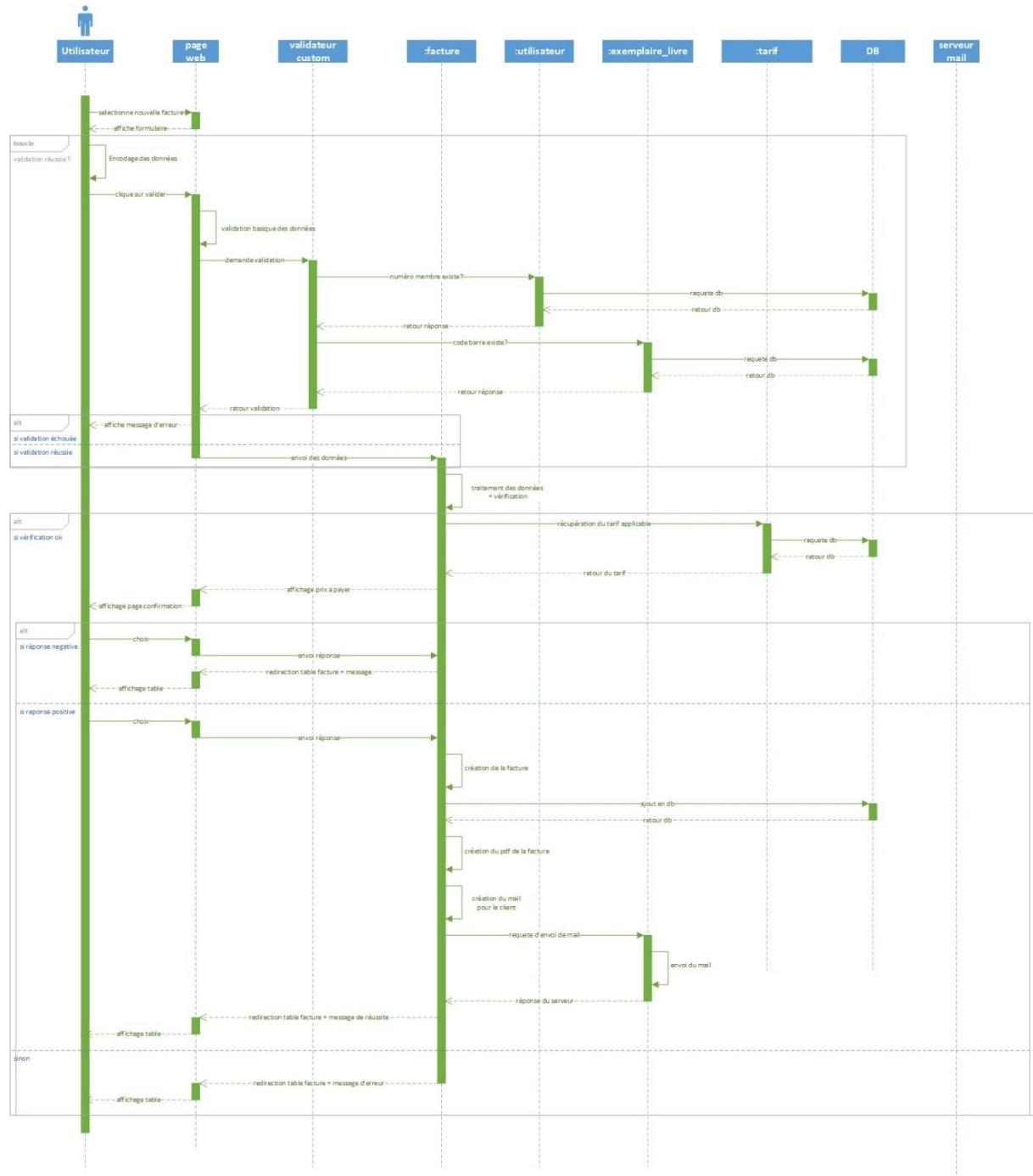
## 5.14 Désactivation d'un exemplaire de livre



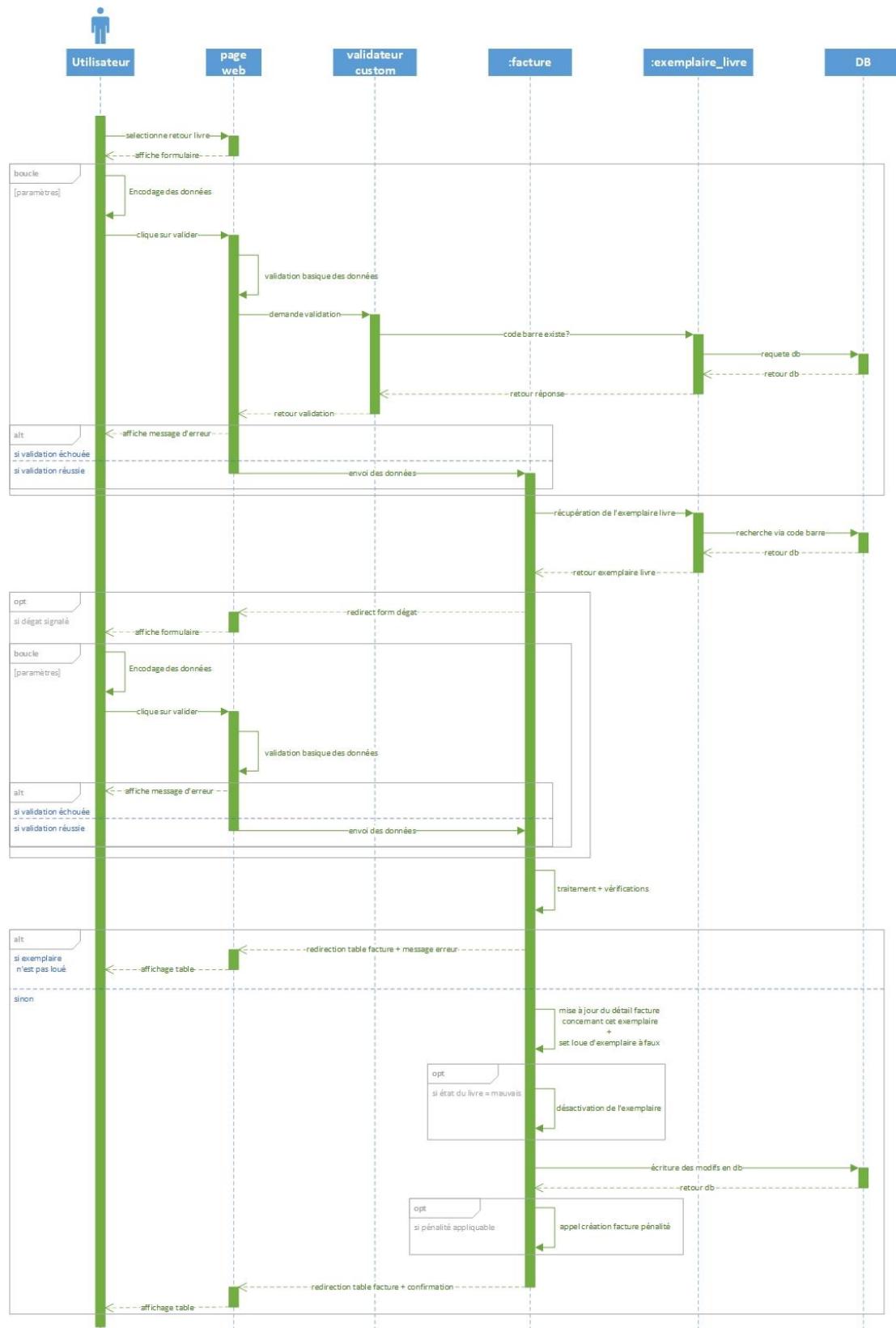
## 5.15 Activation/Désactivation d'un rôle



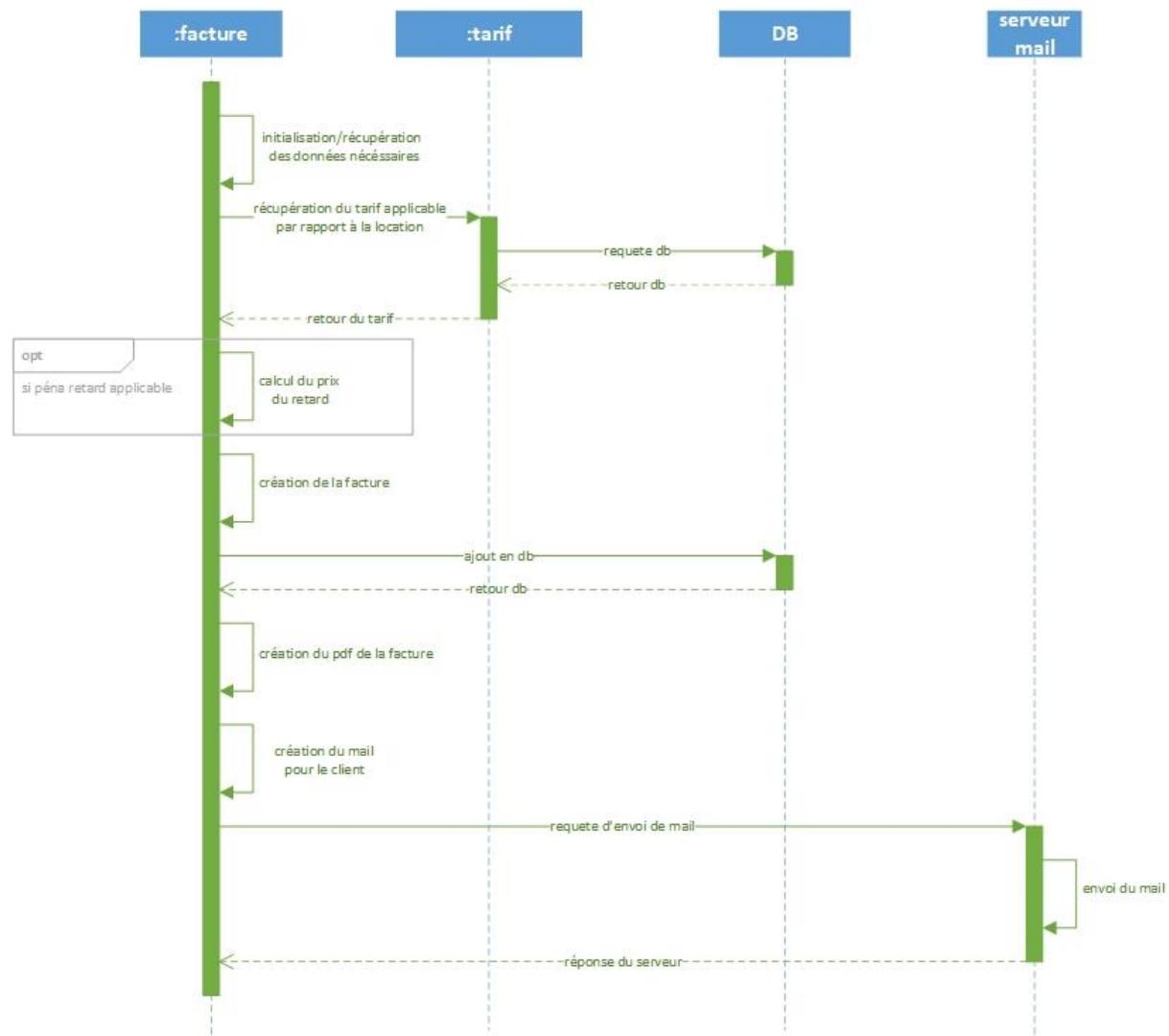
## 5.16 Création de la facture



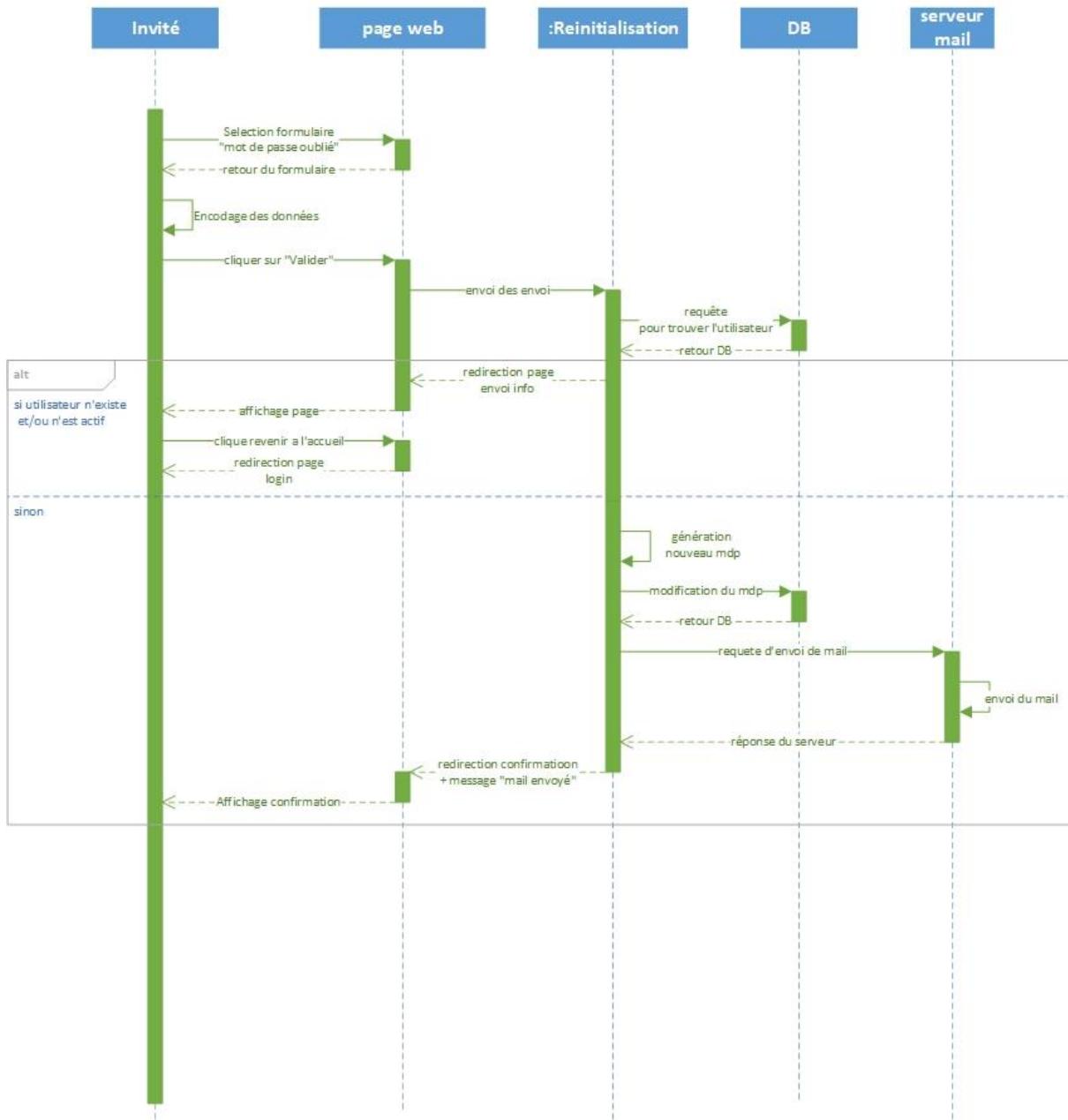
## 5.17 Retour du livre



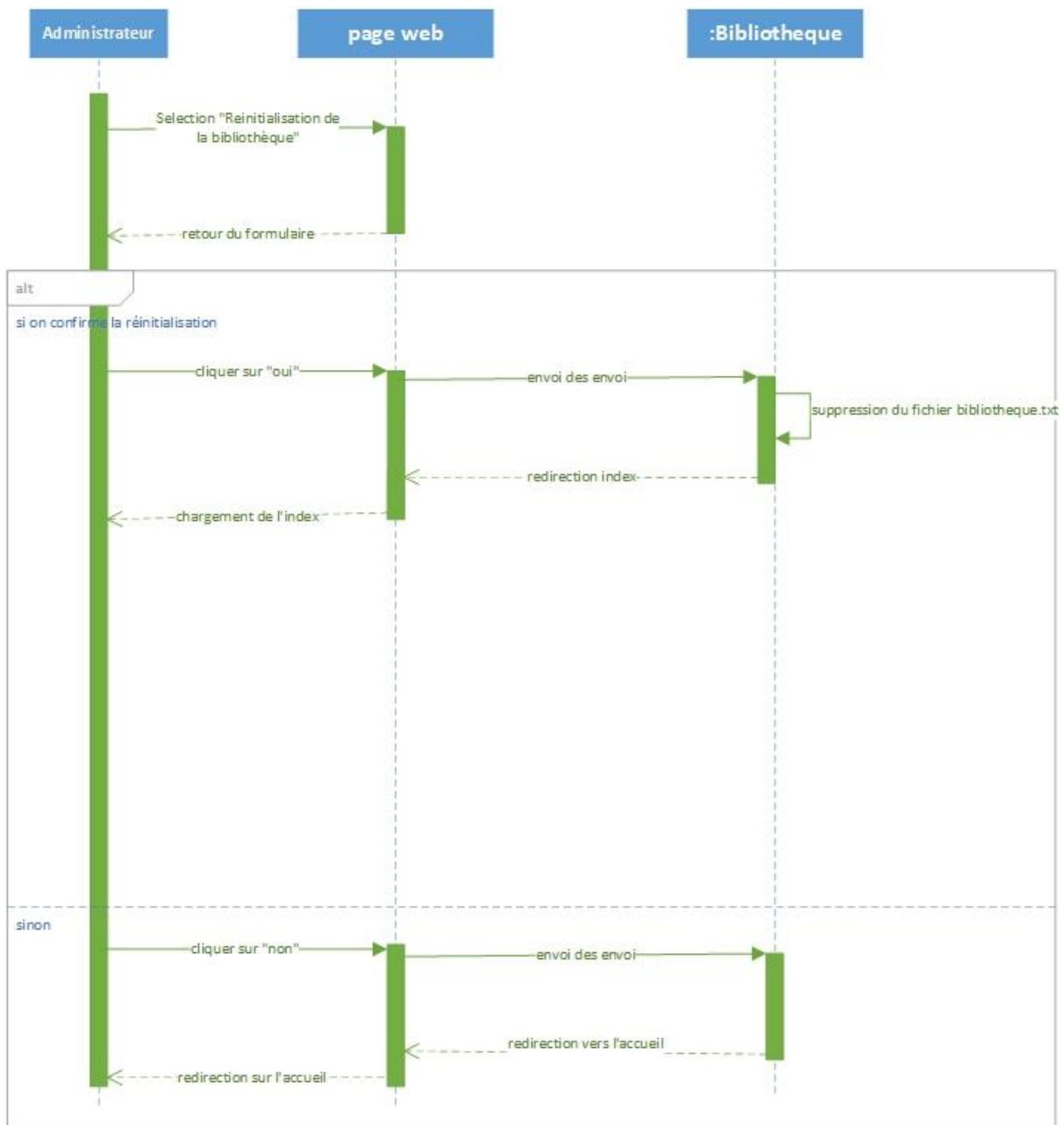
## 5.18 Facture de pénalité



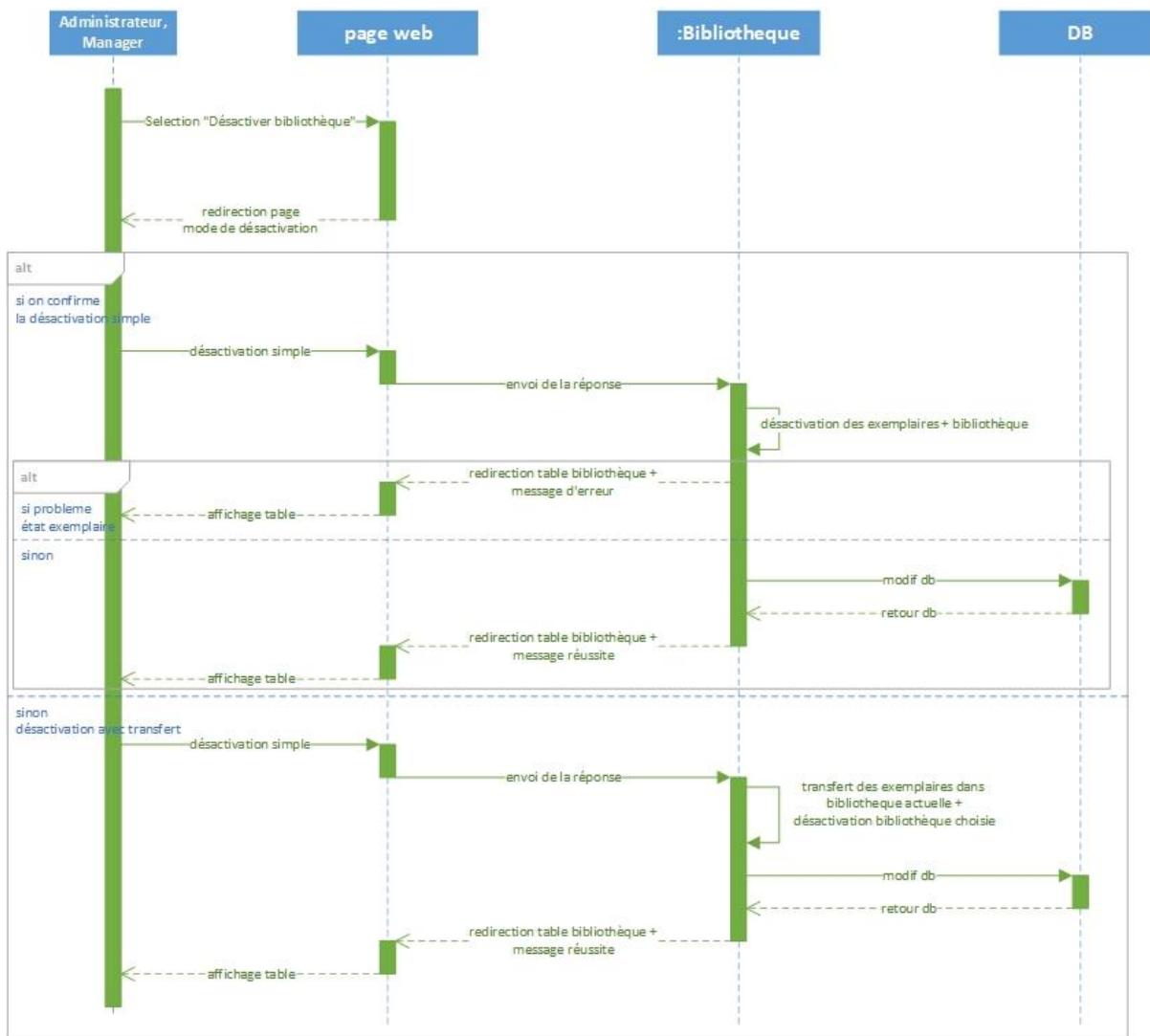
## 5.19 Réinitialisation du mot de passe



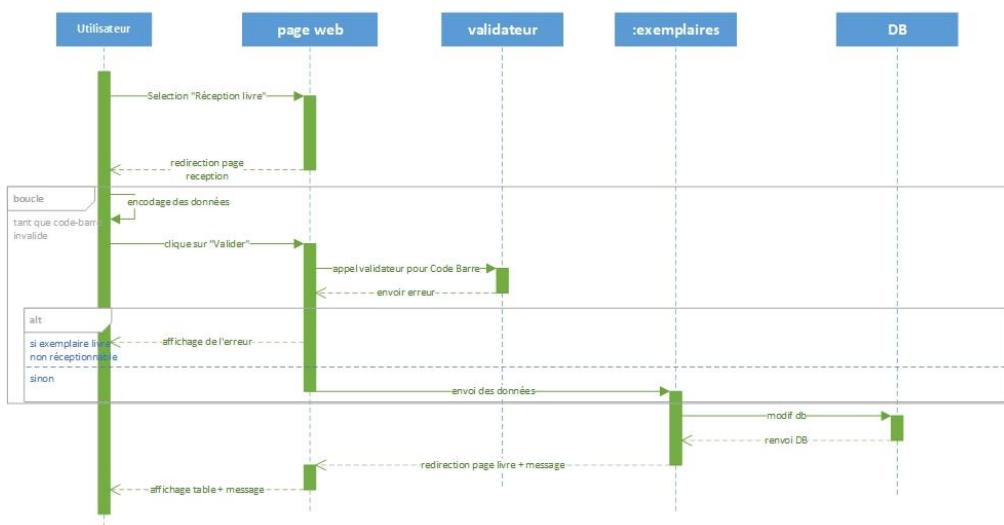
## 5.20 Réinitialisation de la bibliothèque



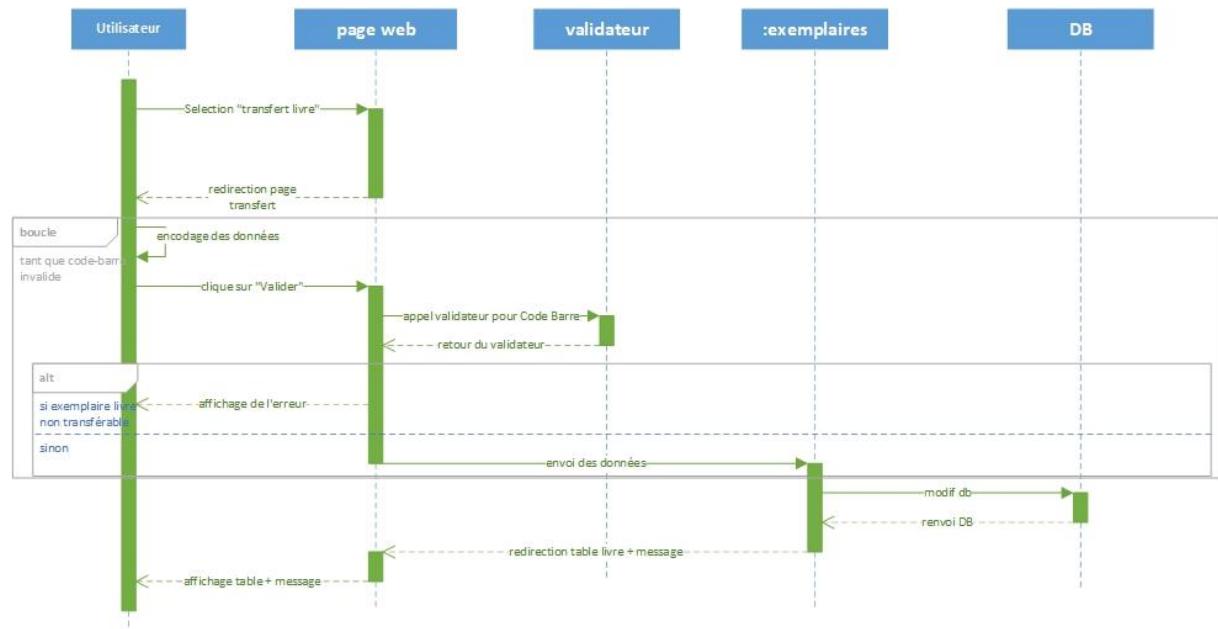
## 5.21 Désactivation de la bibliothèque



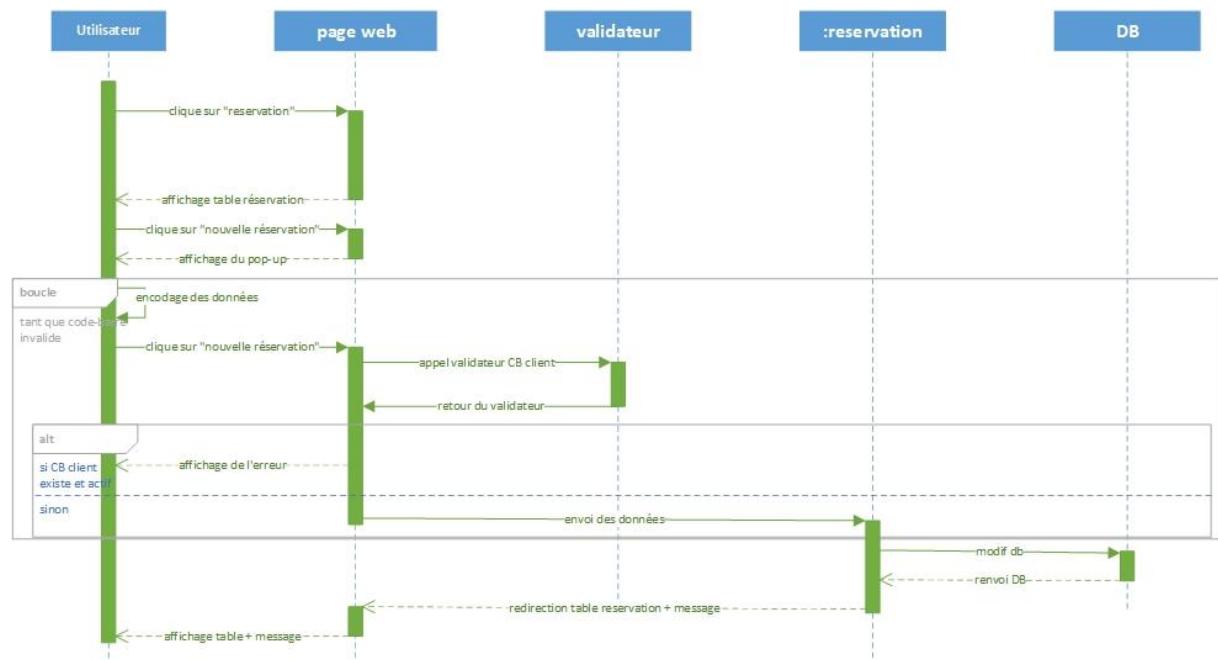
## 5.22 Réception d'un exemplaire de livre



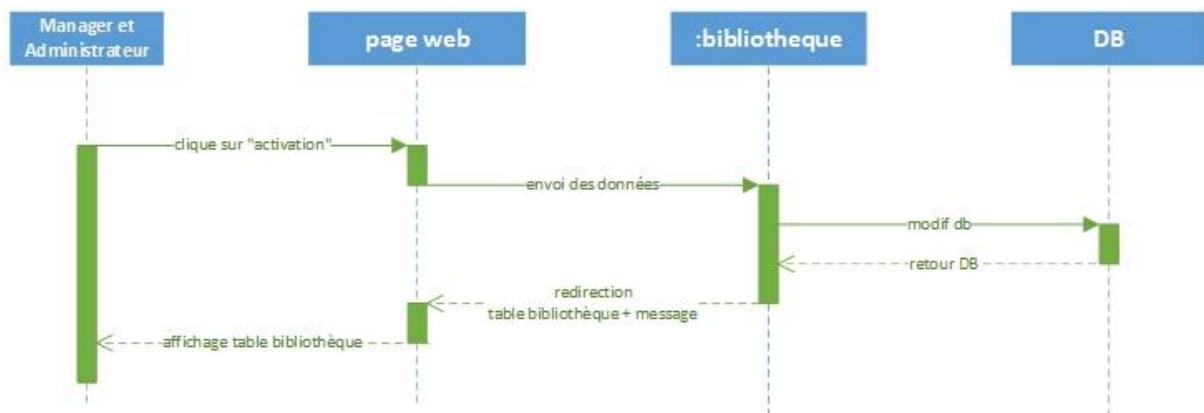
## 5.23 Transfert d'un exemplaire de livre



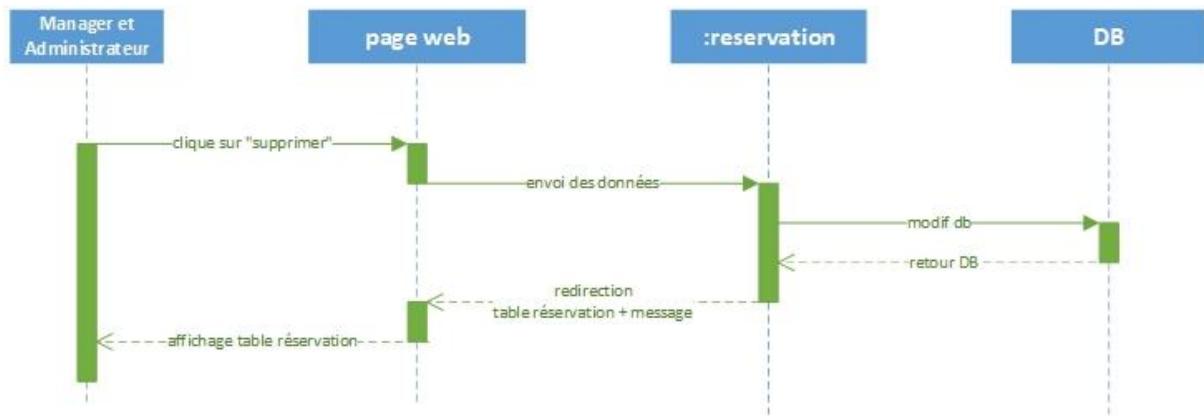
## 5.24 Ajout d'une réservation



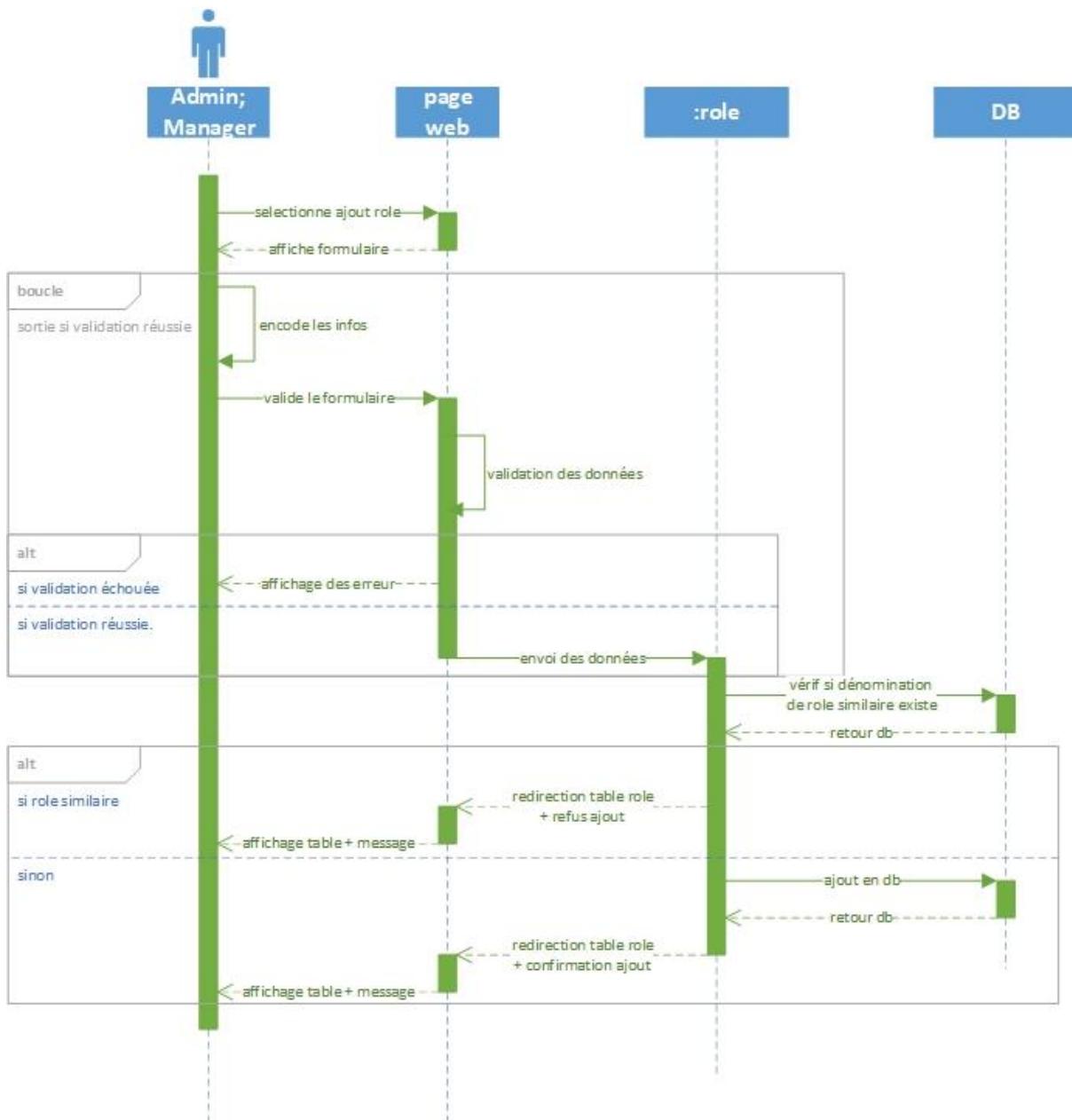
## 5.25 Activation d'une bibliothèque



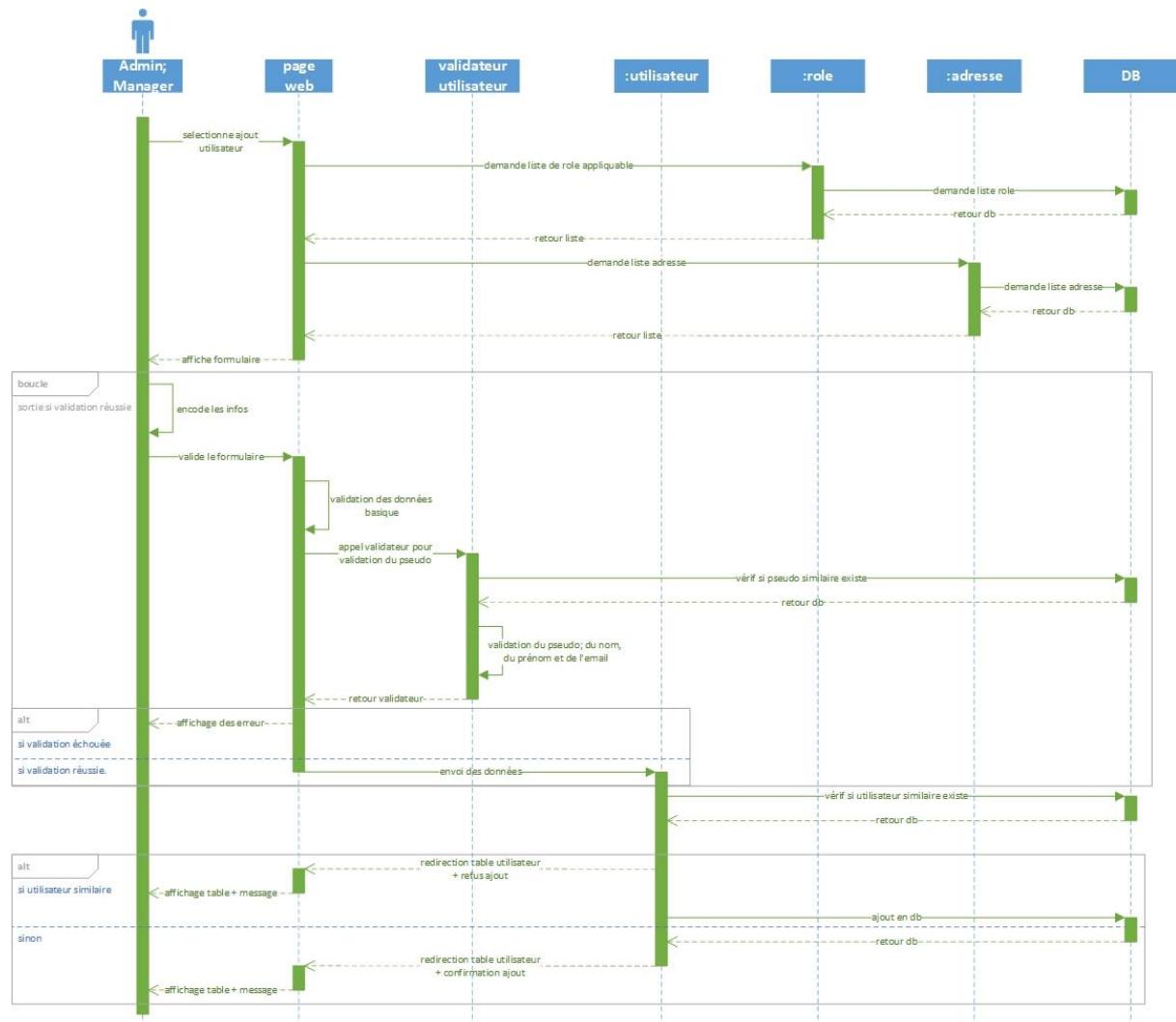
## 5.26 Désactivation d'une réservation



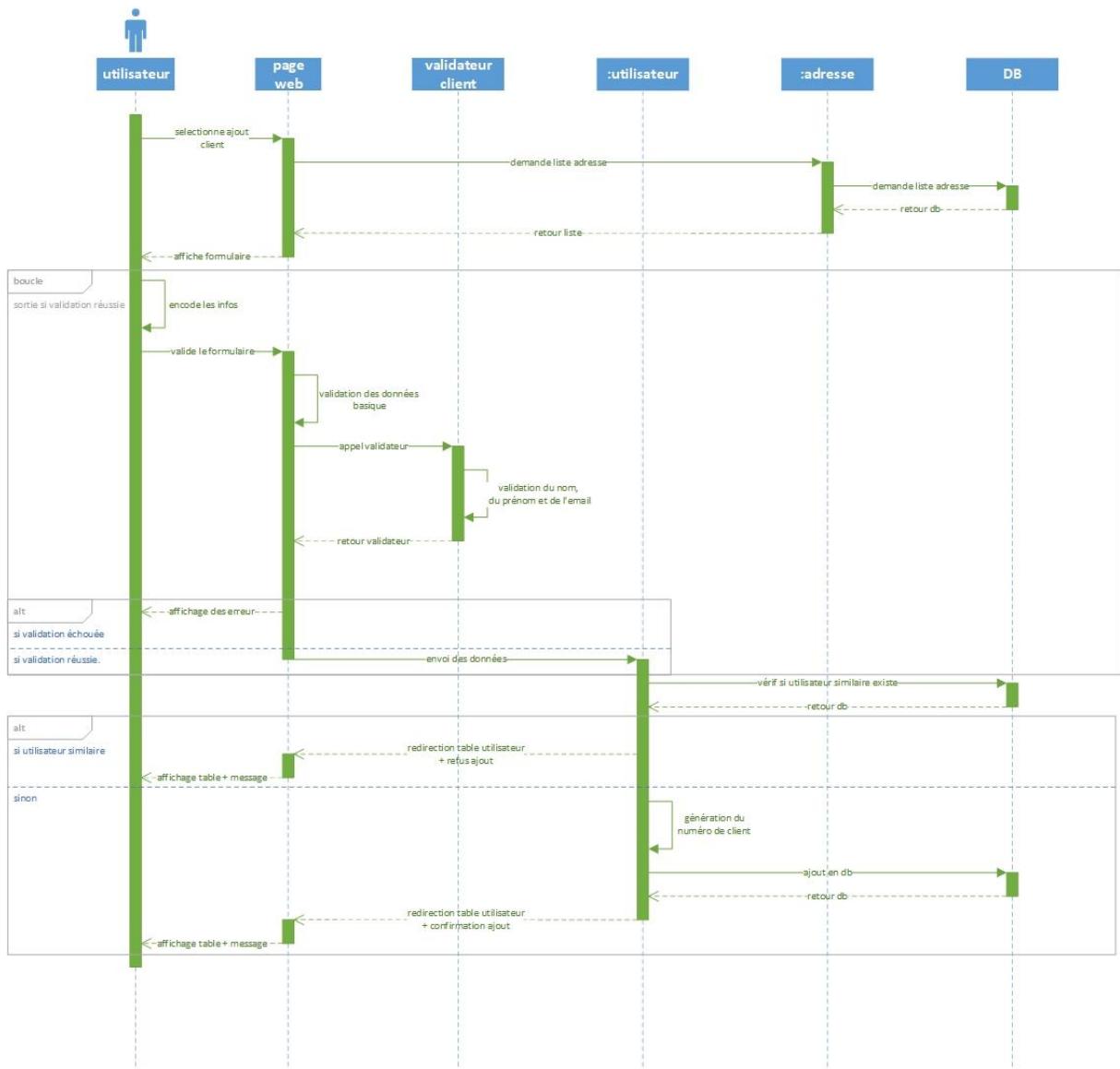
## 5.27 Ajout d'un rôle



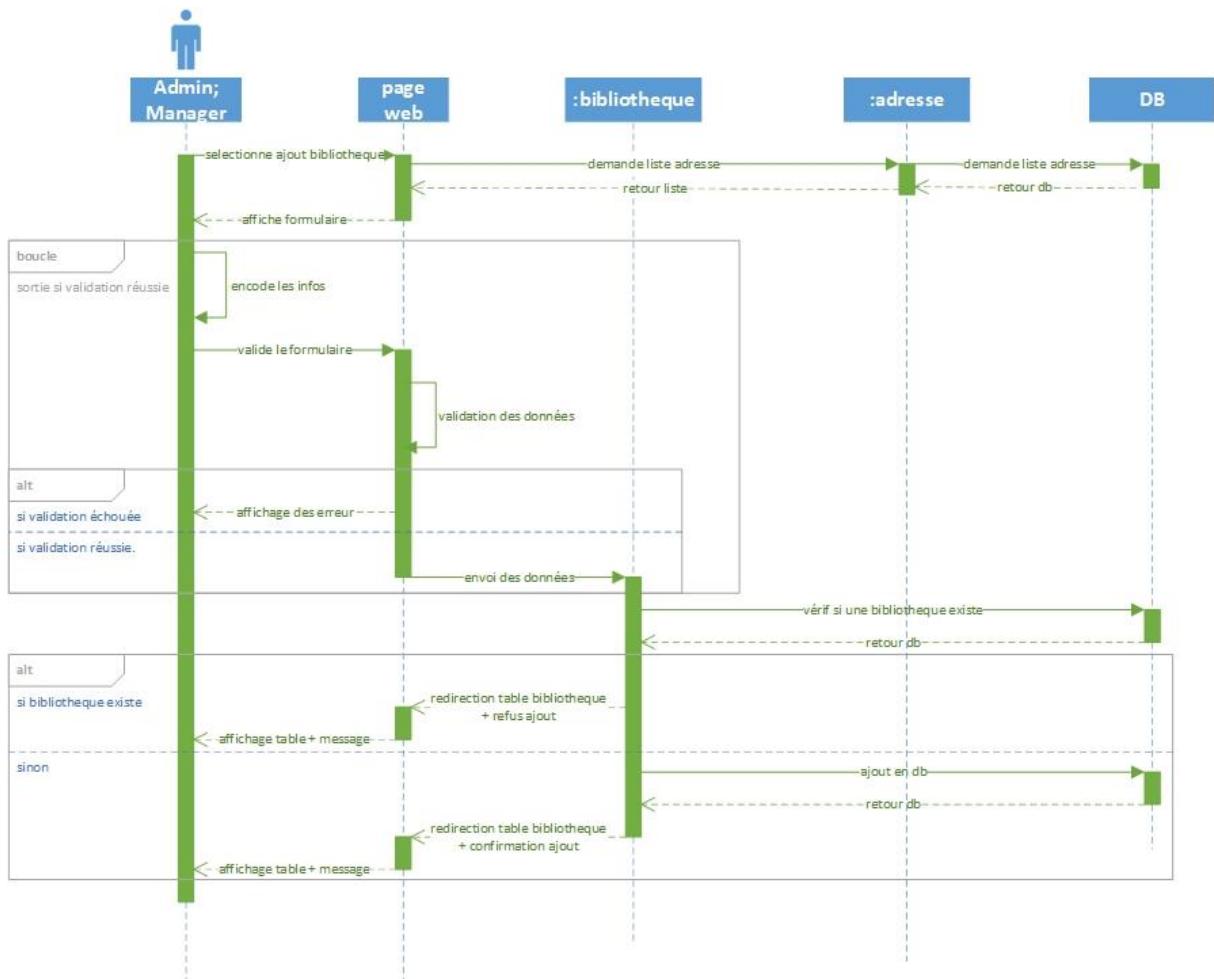
## 5.28 Ajout d'un utilisateur



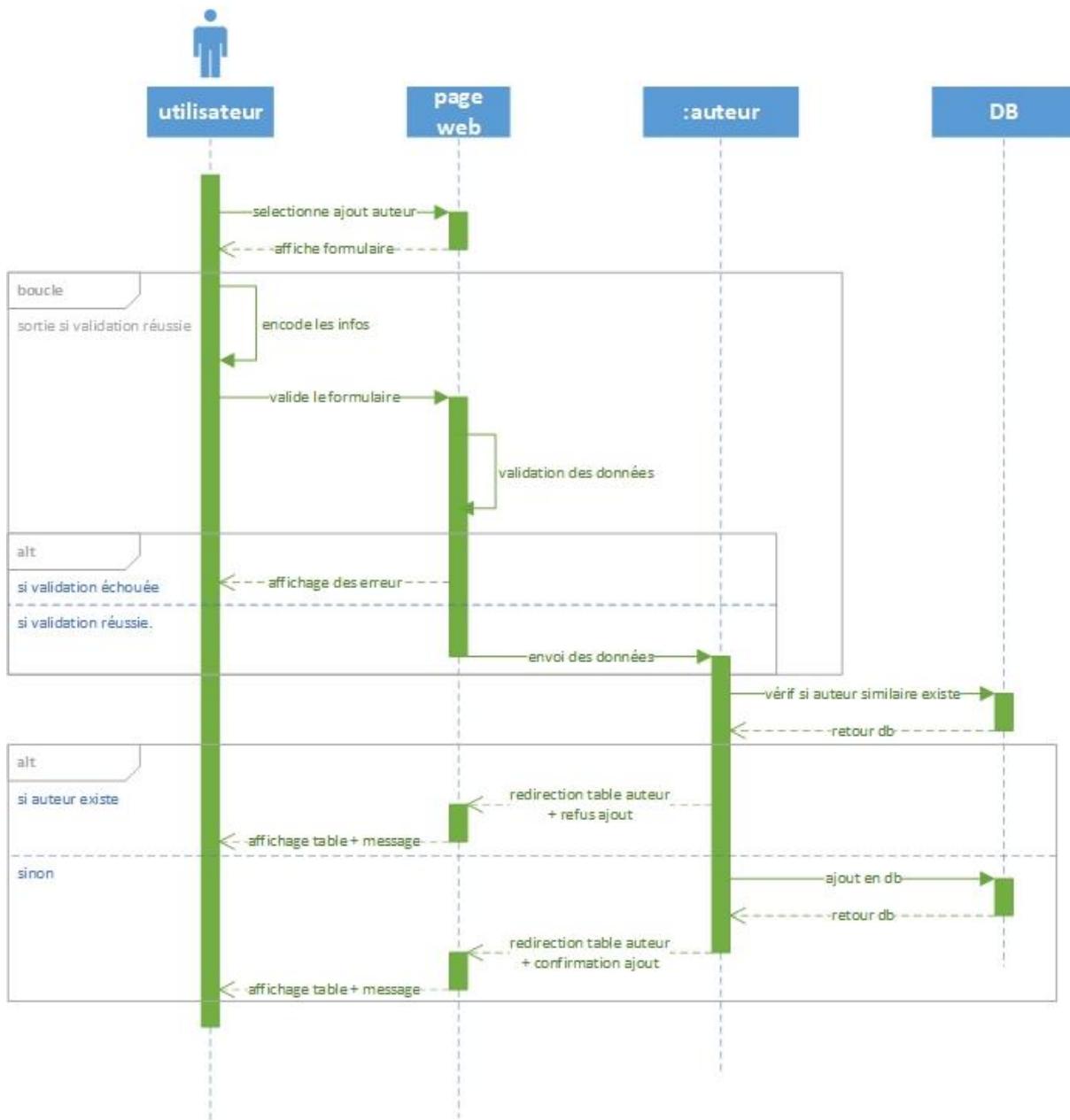
## 5.29 Ajout d'un client



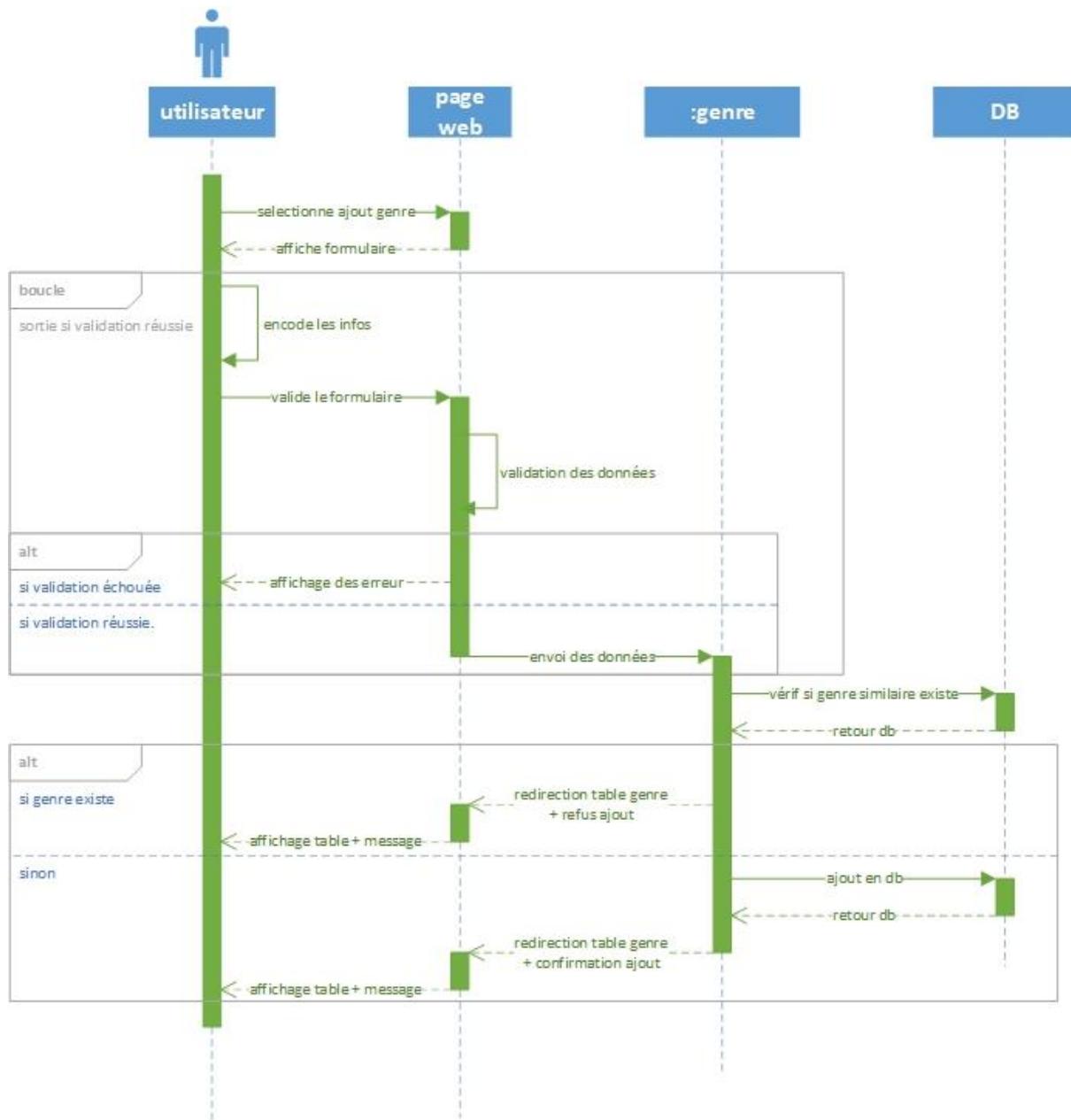
## 5.30 Ajout d'une bibliothèque



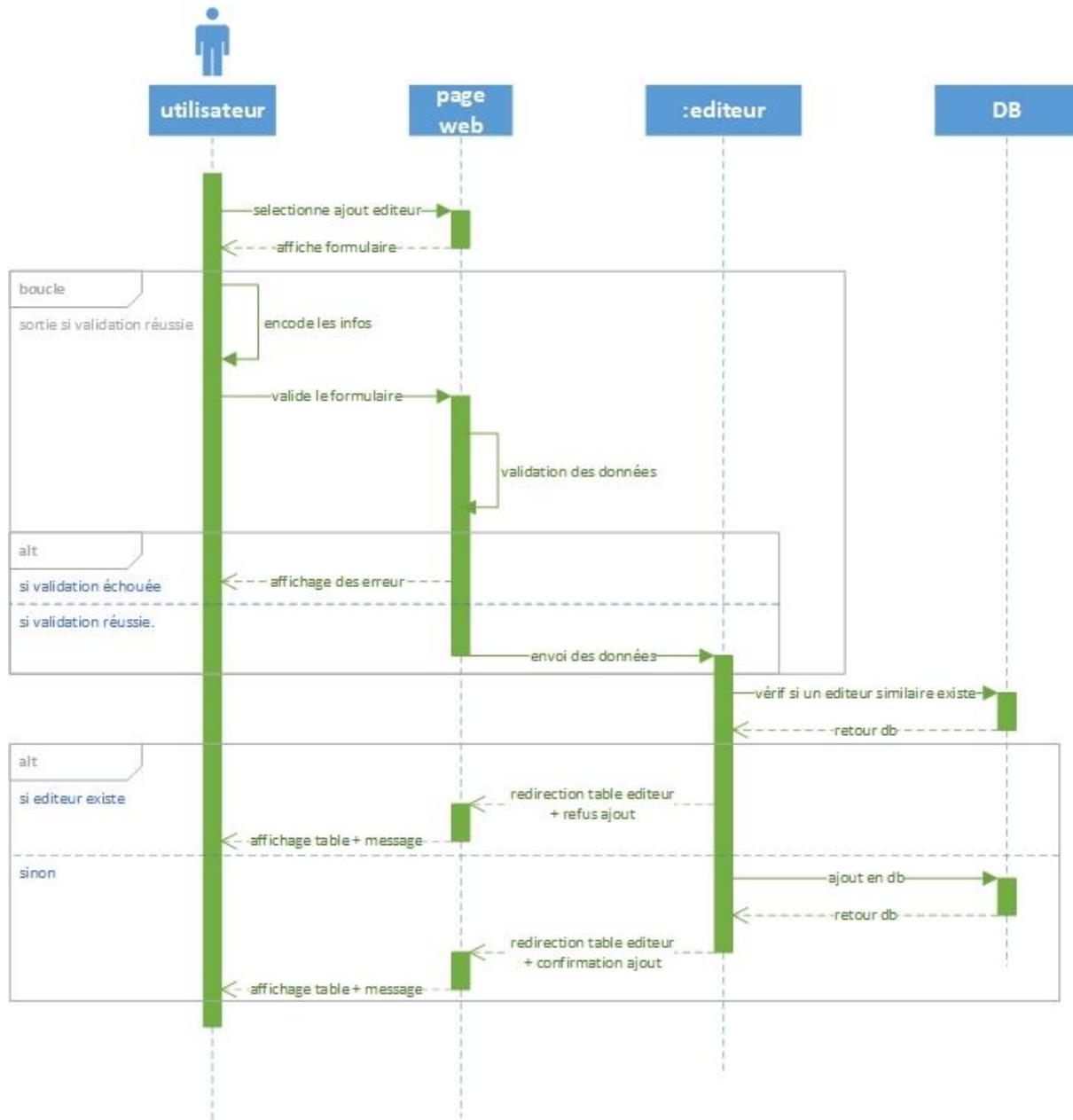
### 5.31 Ajout d'un auteur



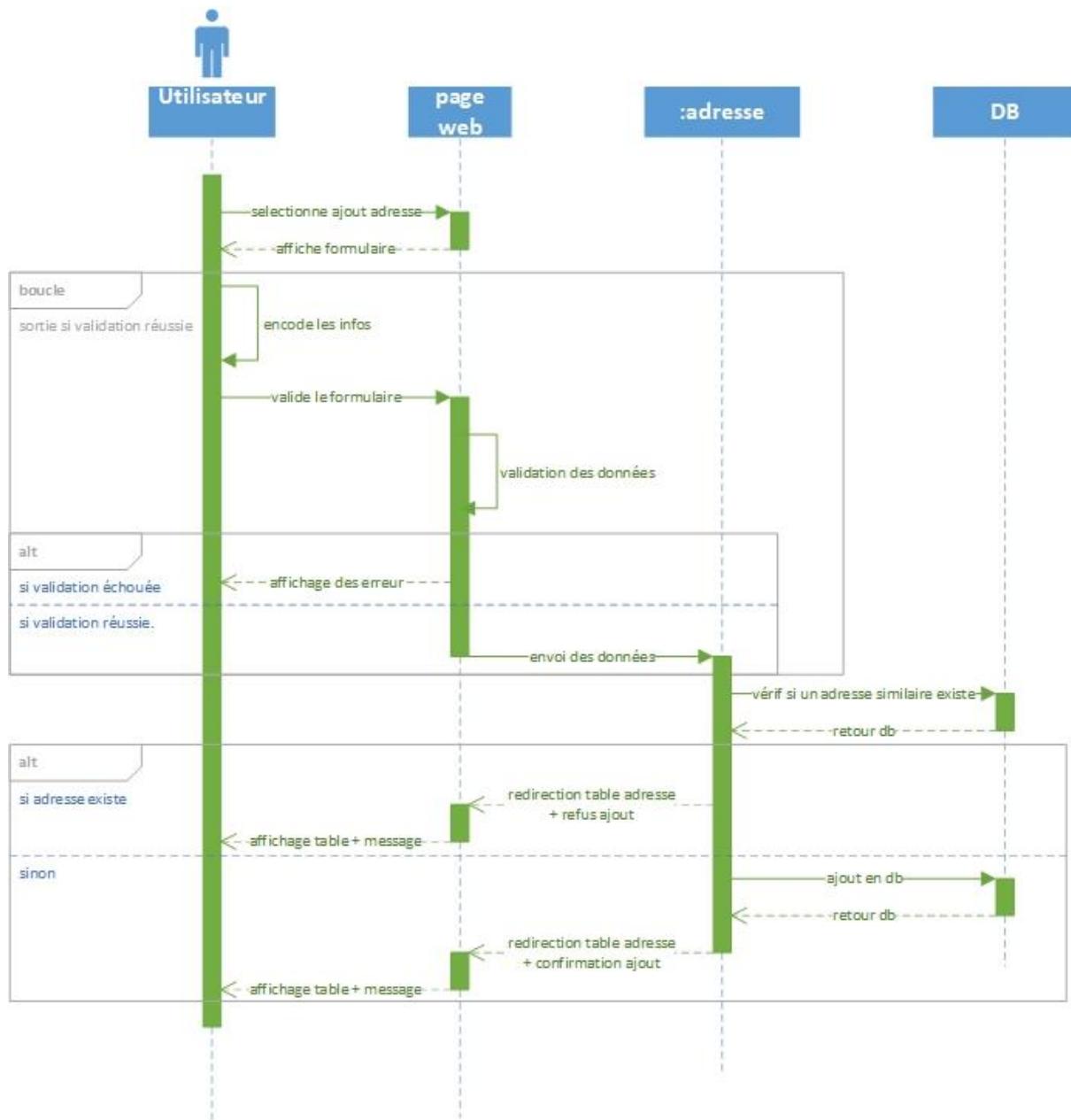
### 5.32 Ajout d'un genre



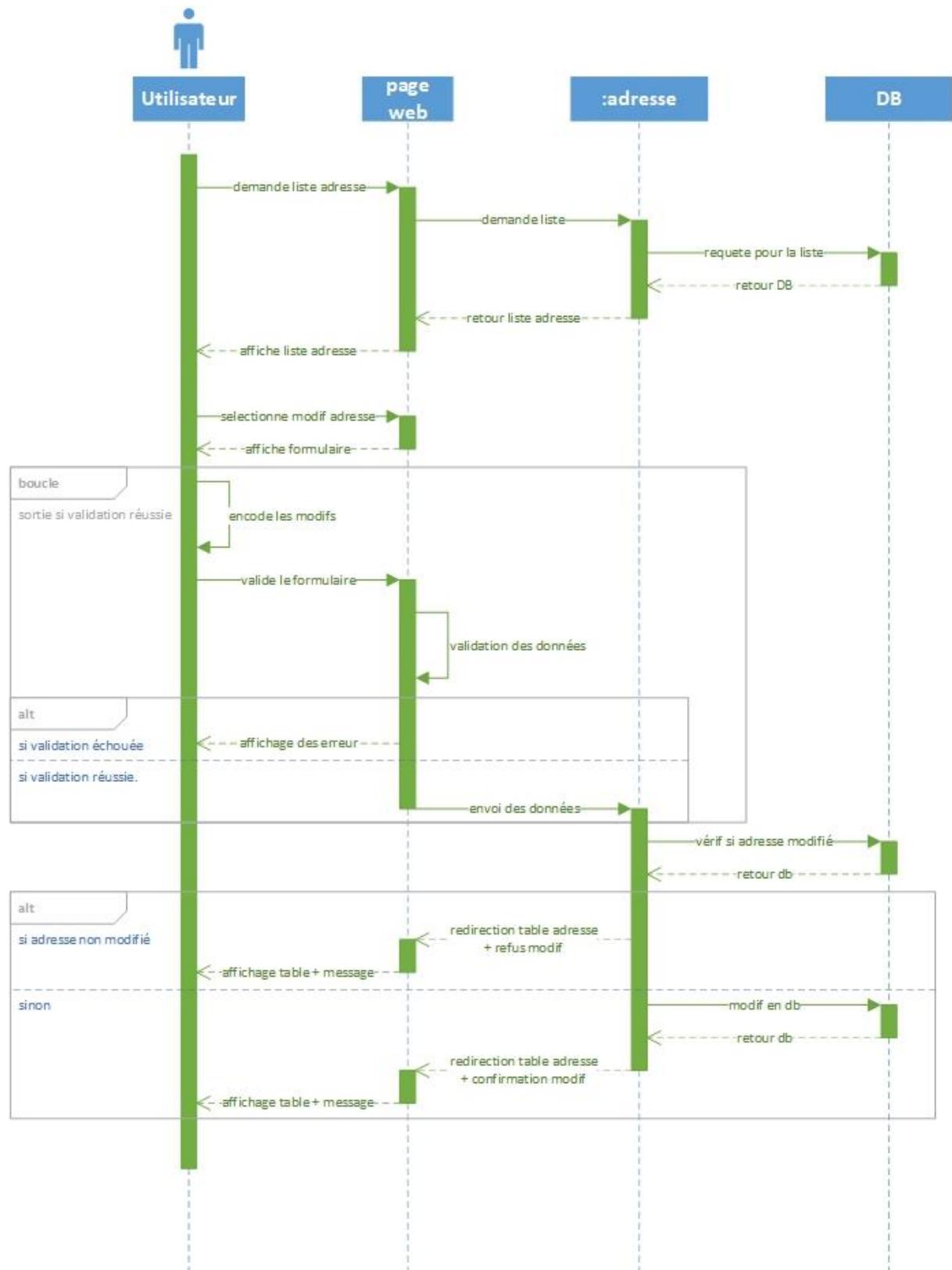
### 5.33 Ajout d'un éditeur



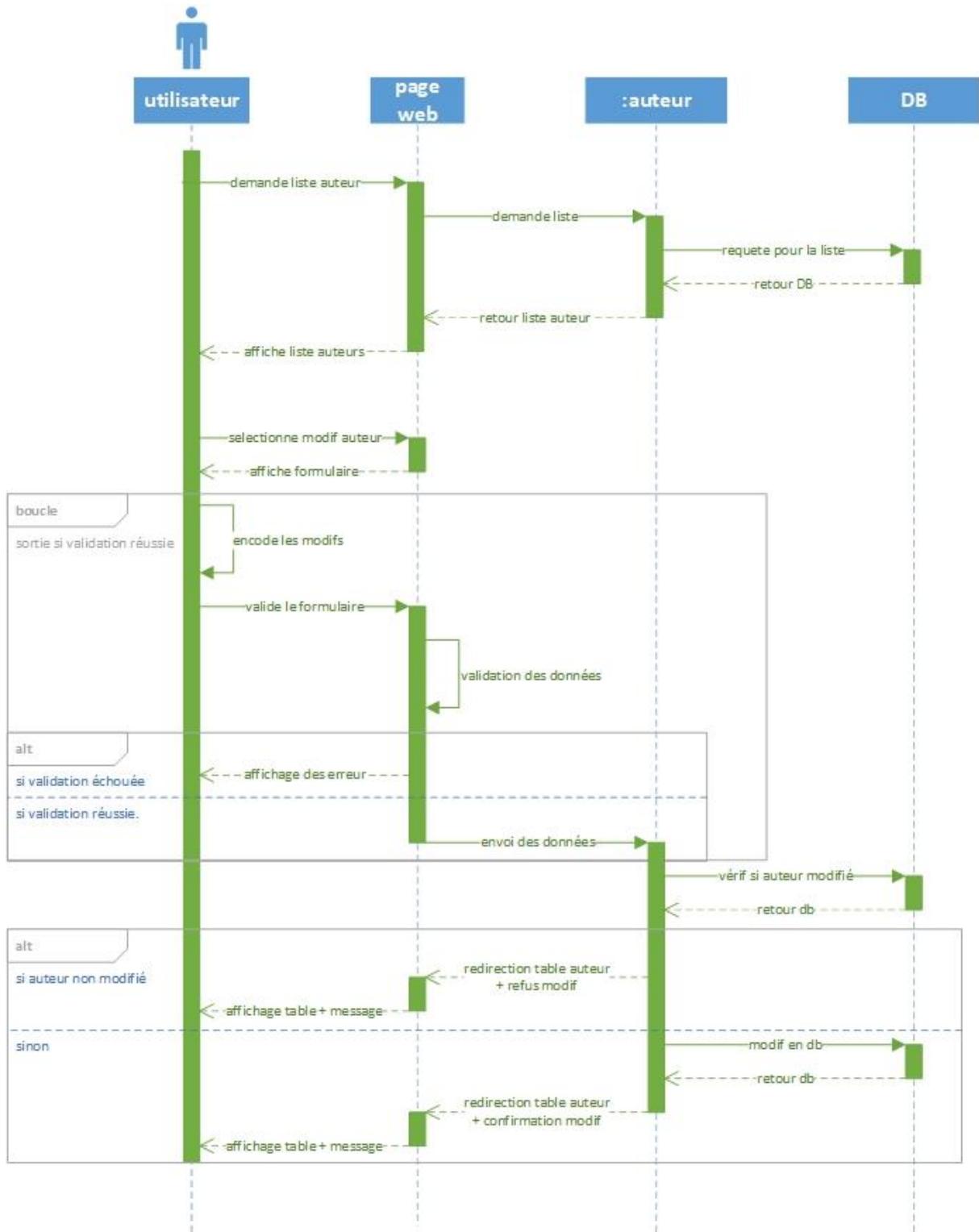
### 5.34 Ajout d'une adresse



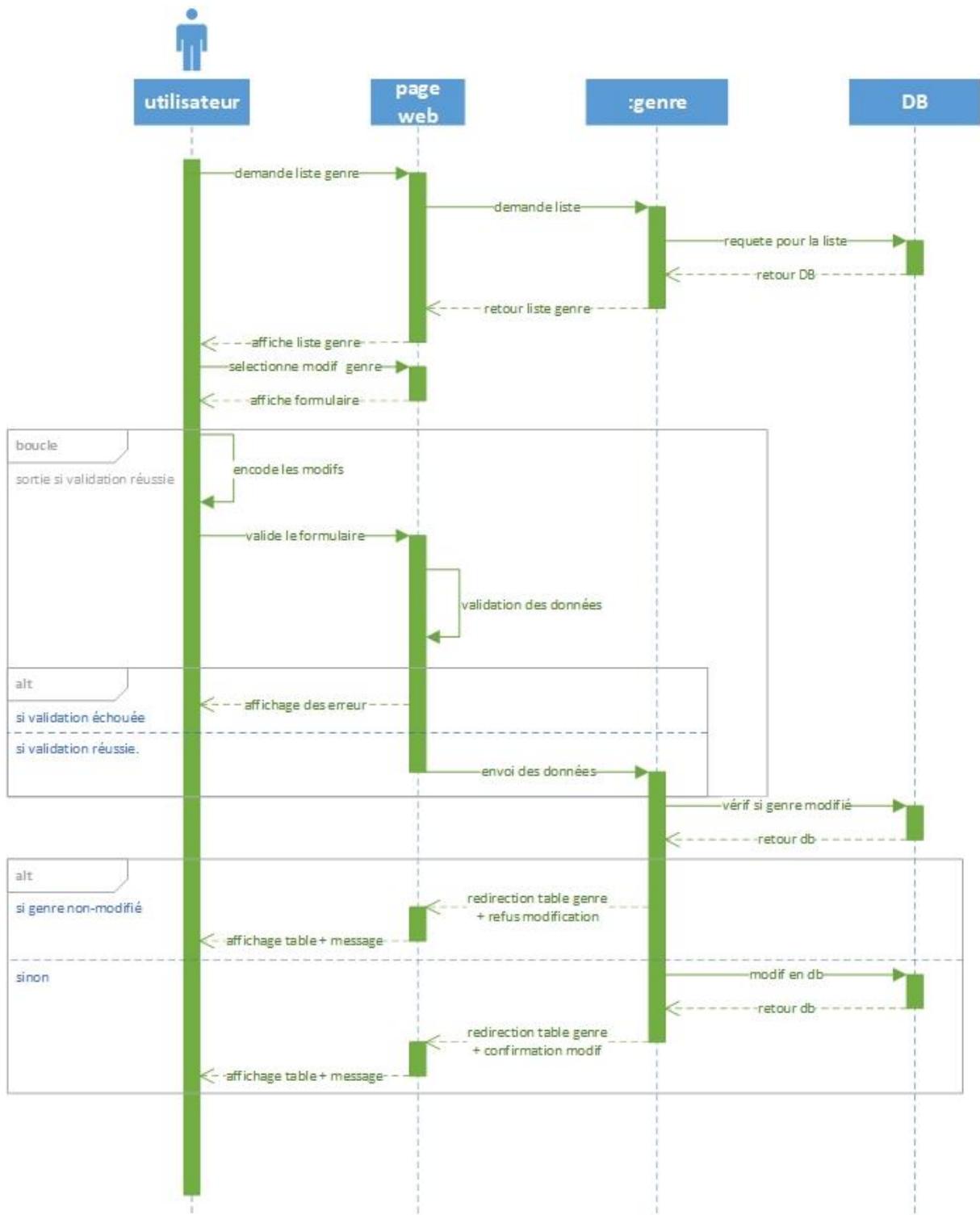
### 5.35 Modification d'une adresse



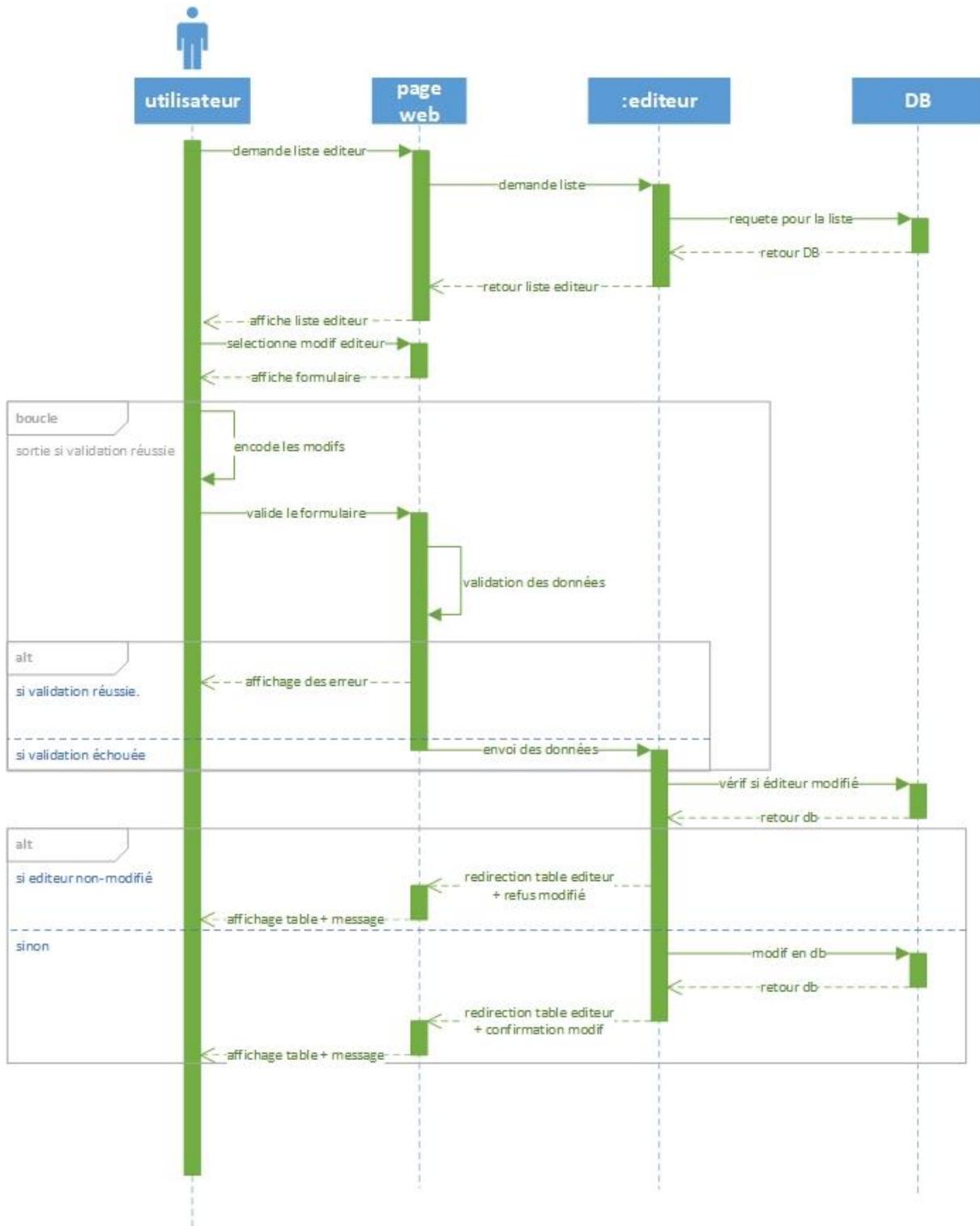
### 5.36 Modification d'un auteur



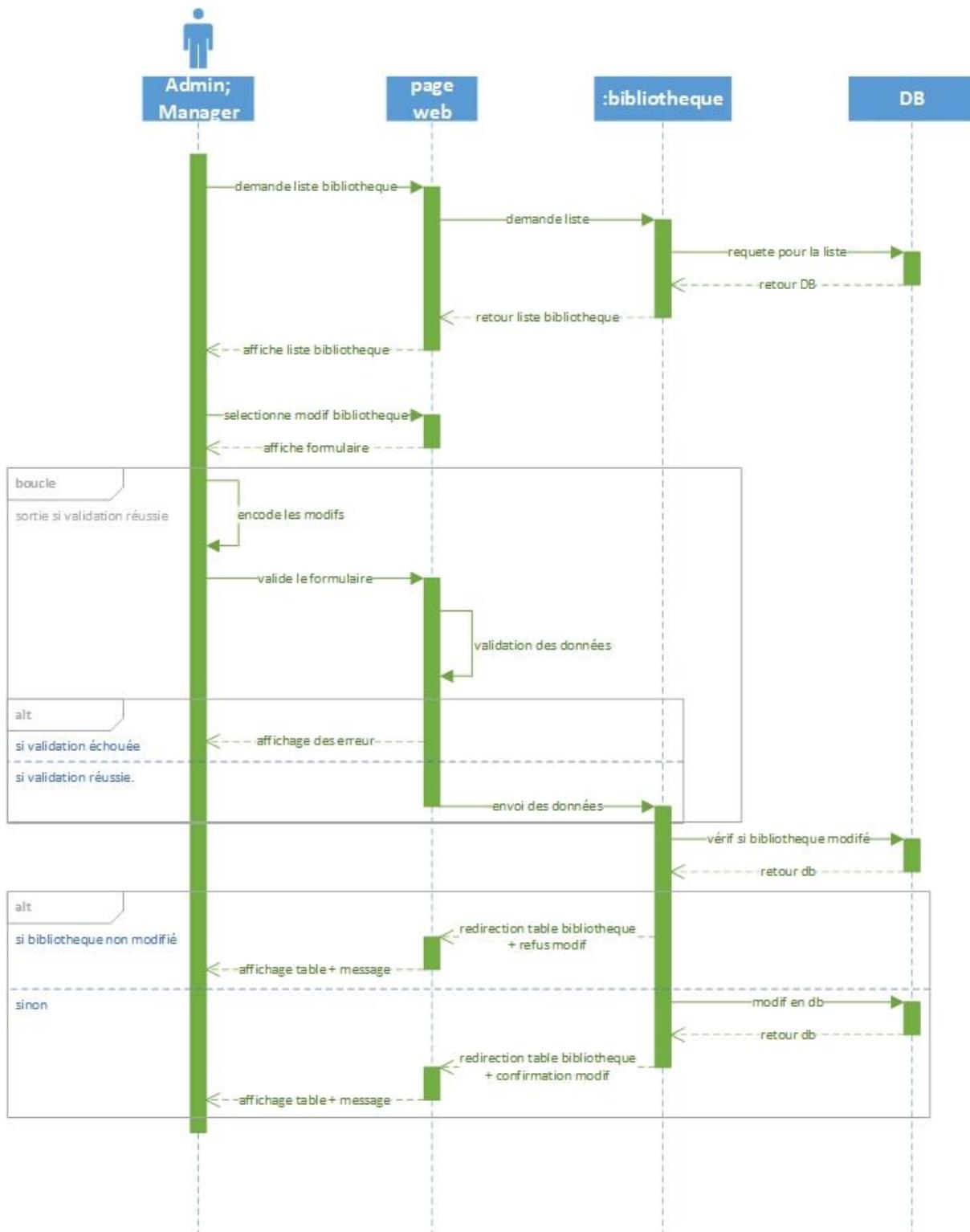
### 5.37 Modification d'un genre



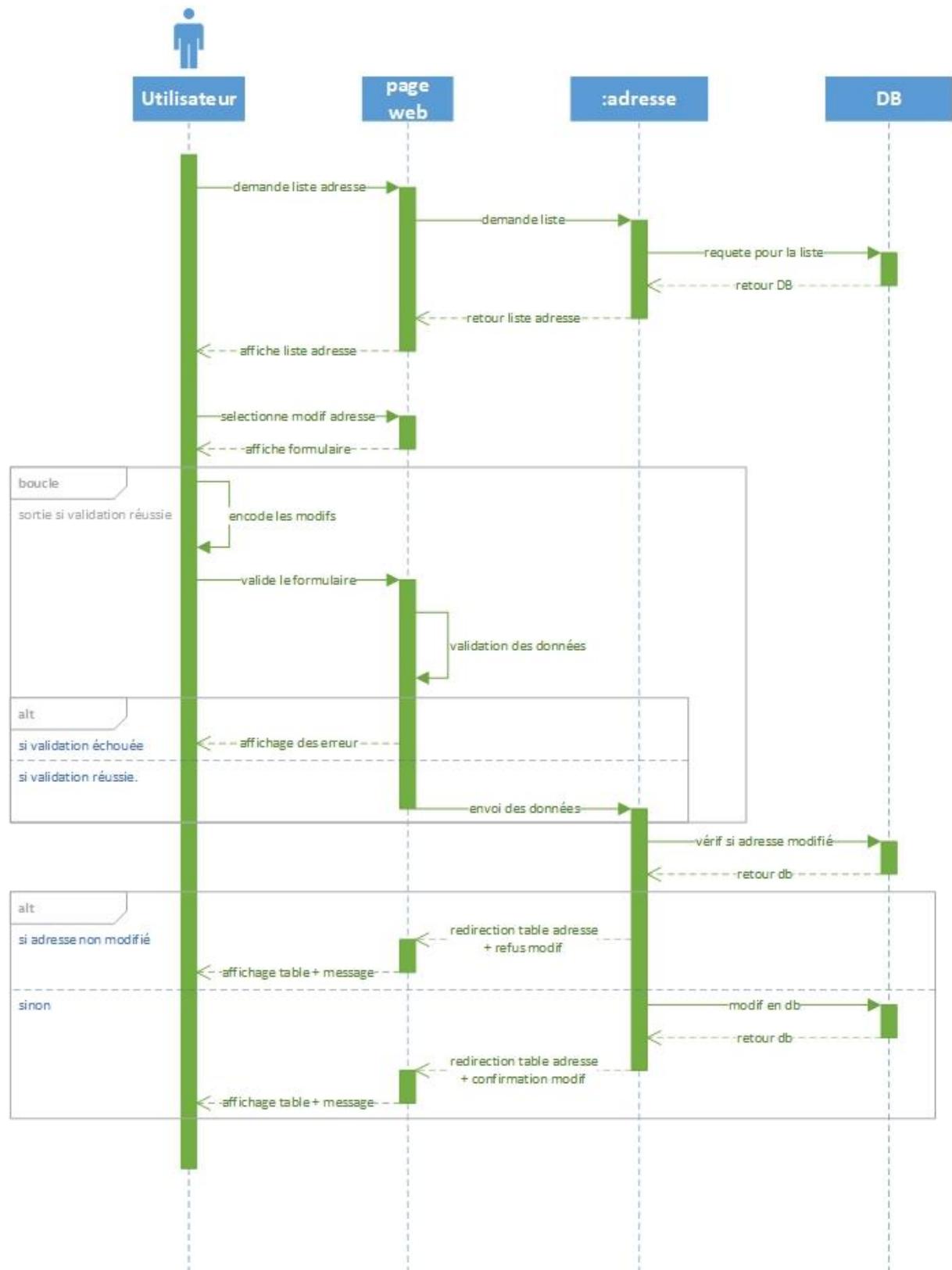
### 5.38 Modification d'un éditeur



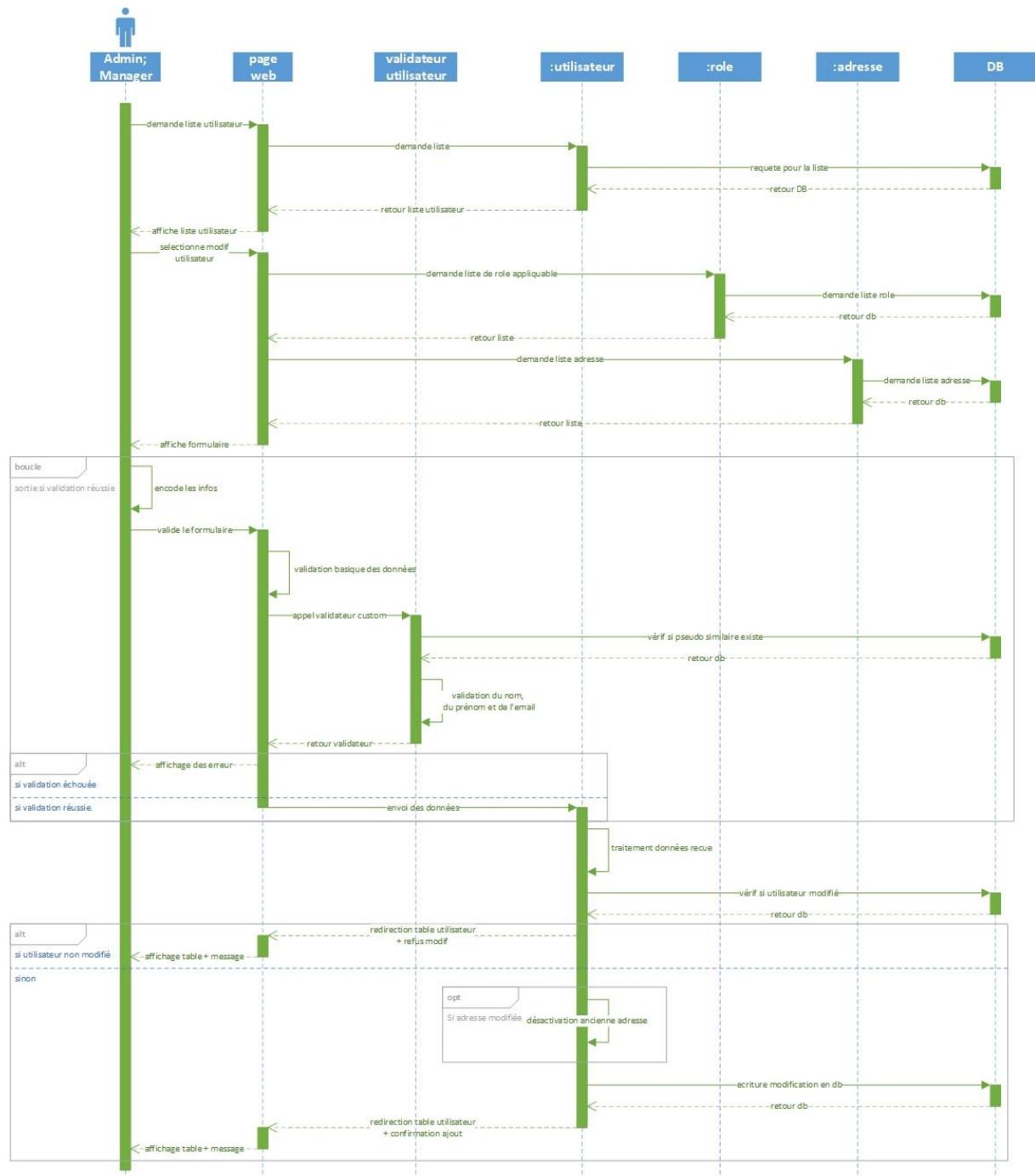
### 5.39 Modification d'une bibliothèque



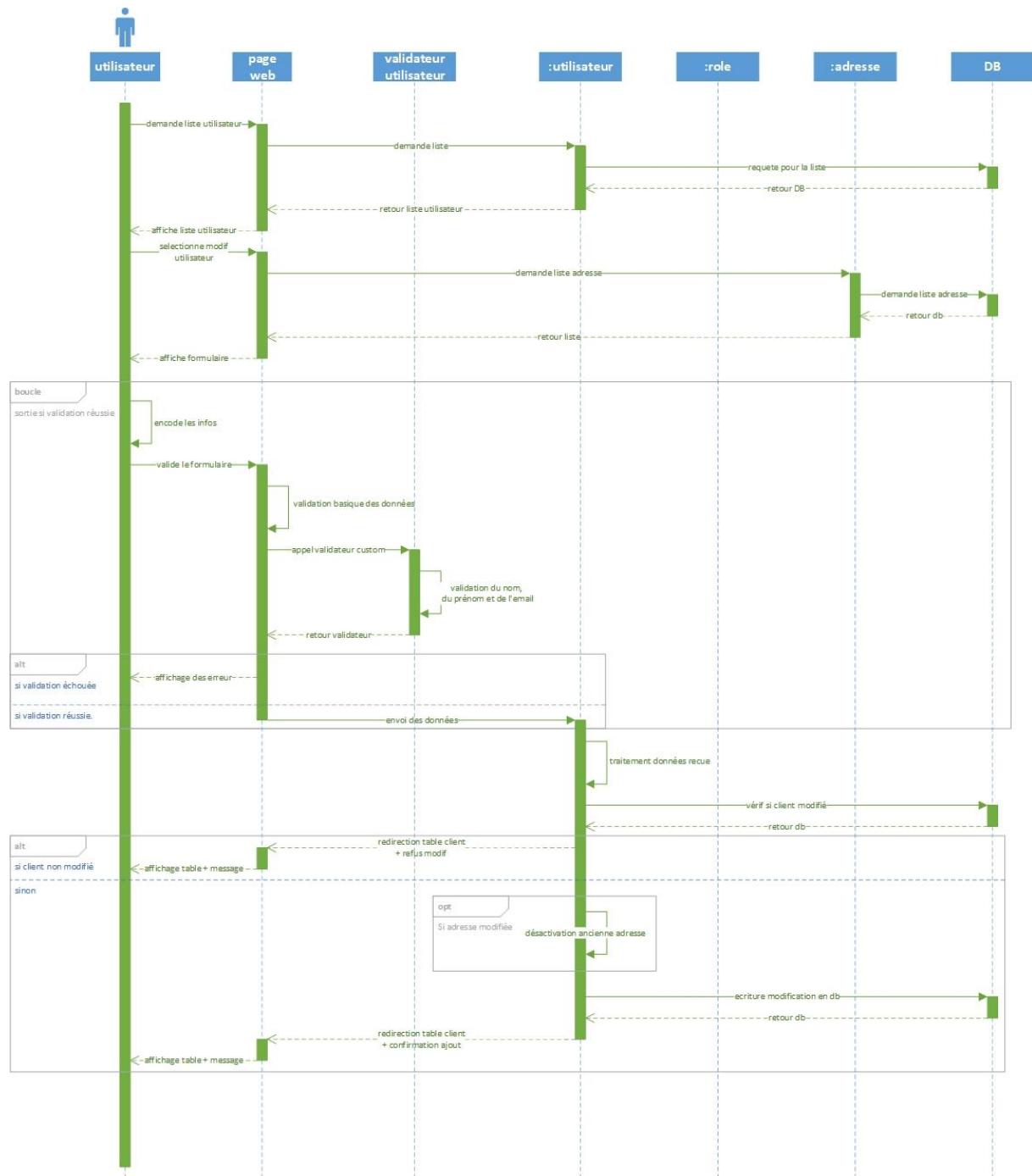
## 5.40 Modification d'une adresse



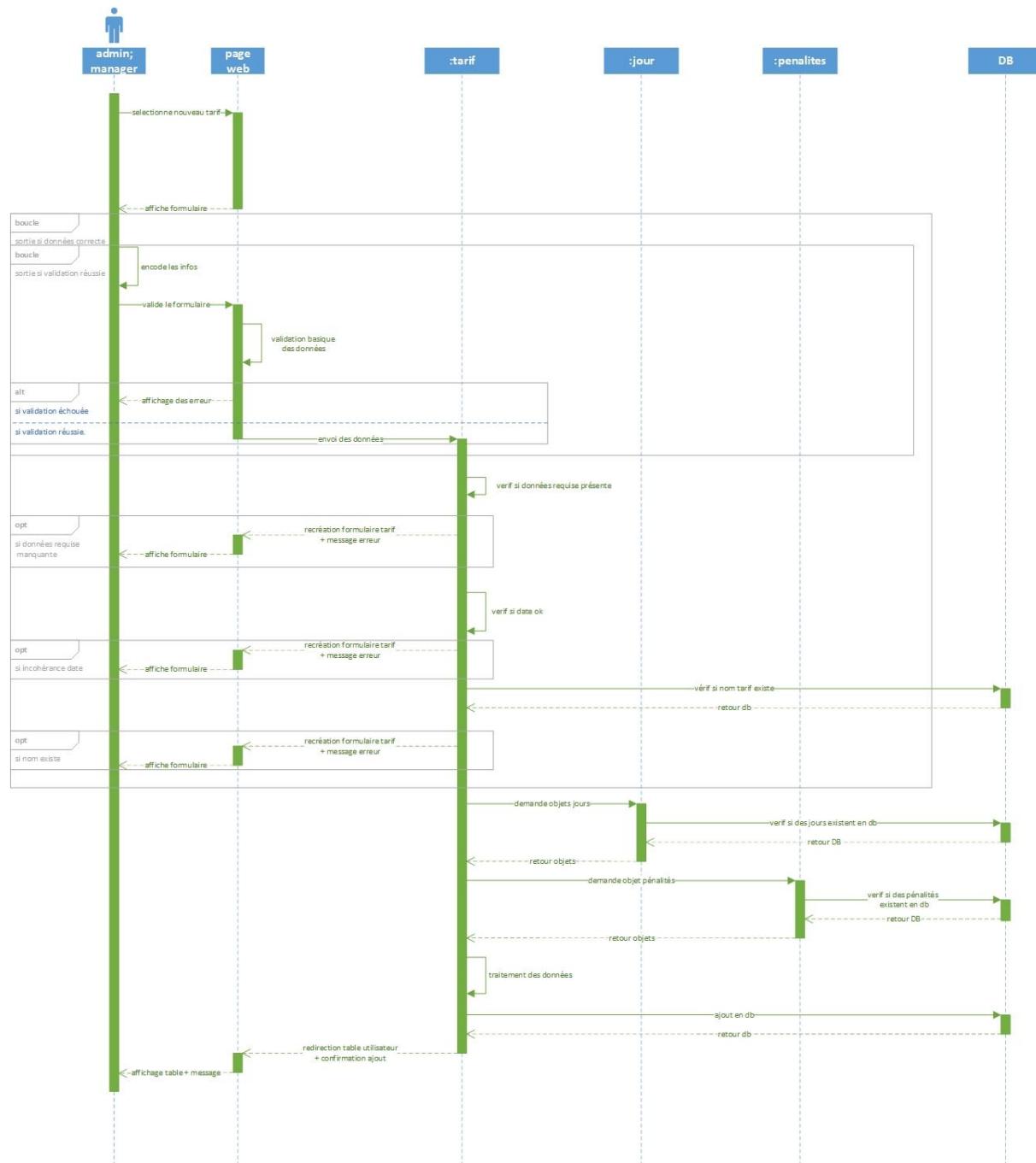
## 5.41 Modification d'un utilisateur



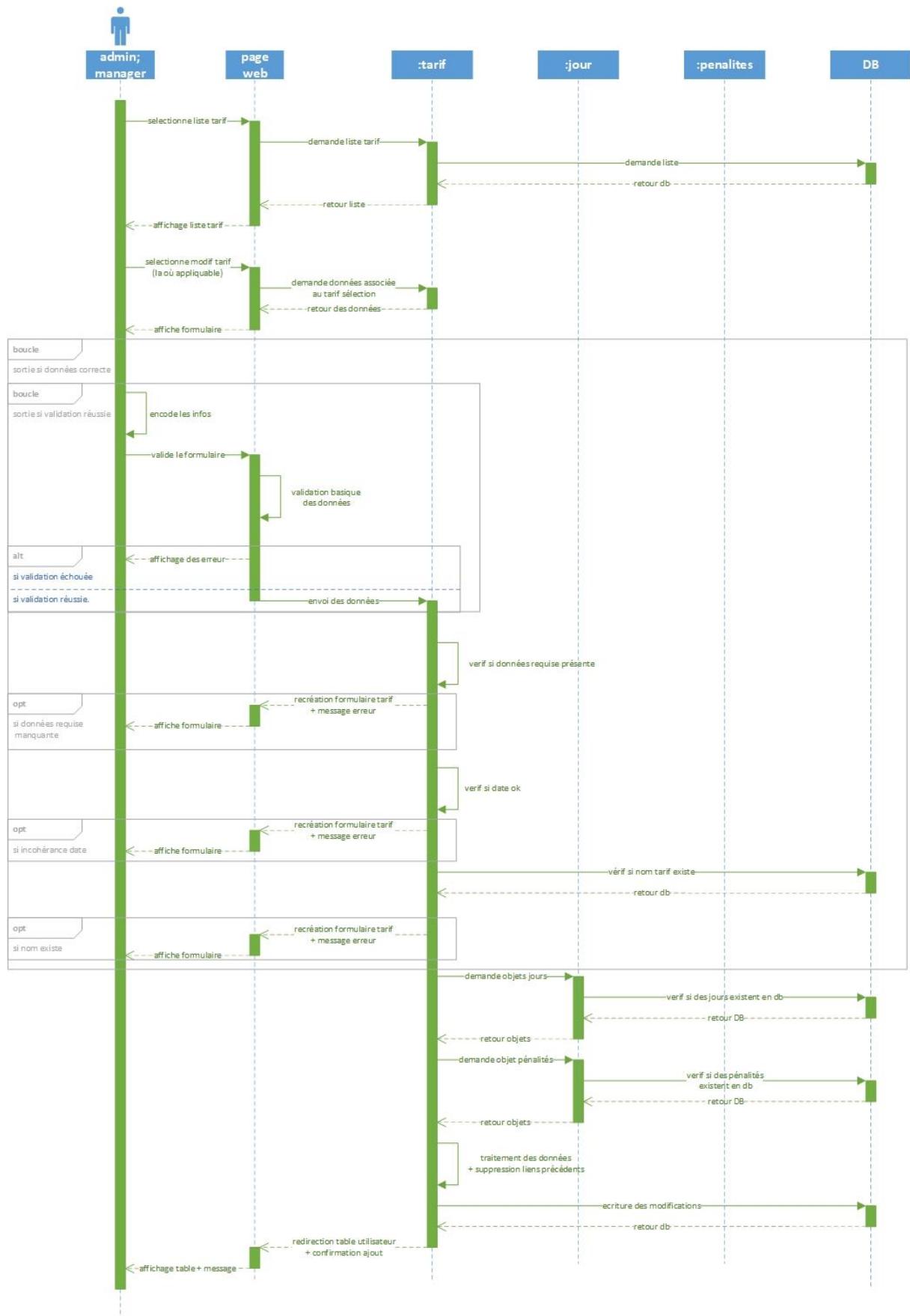
## 5.42 Modification d'un client



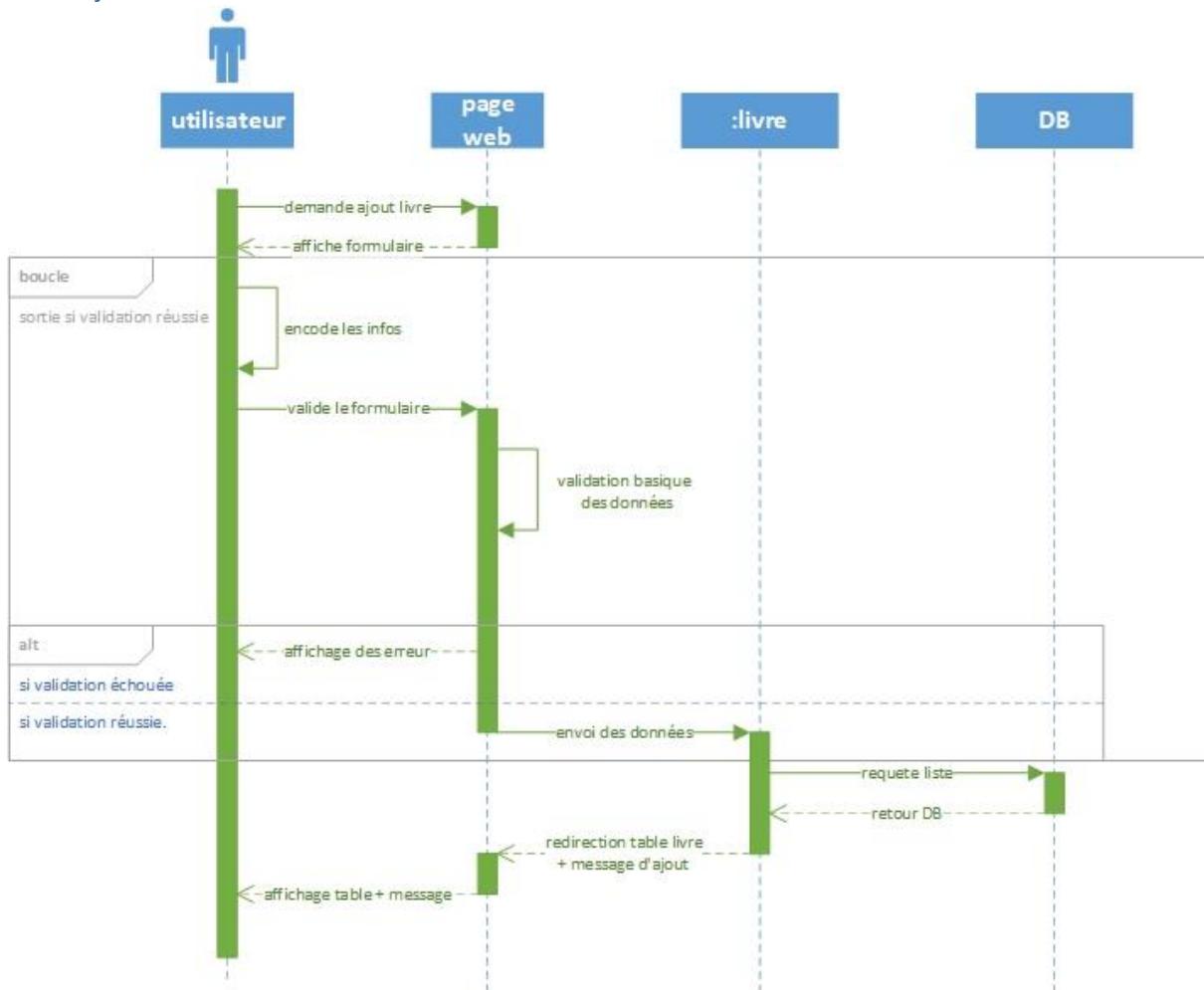
## 5.43 Ajout d'une grille tarifaire



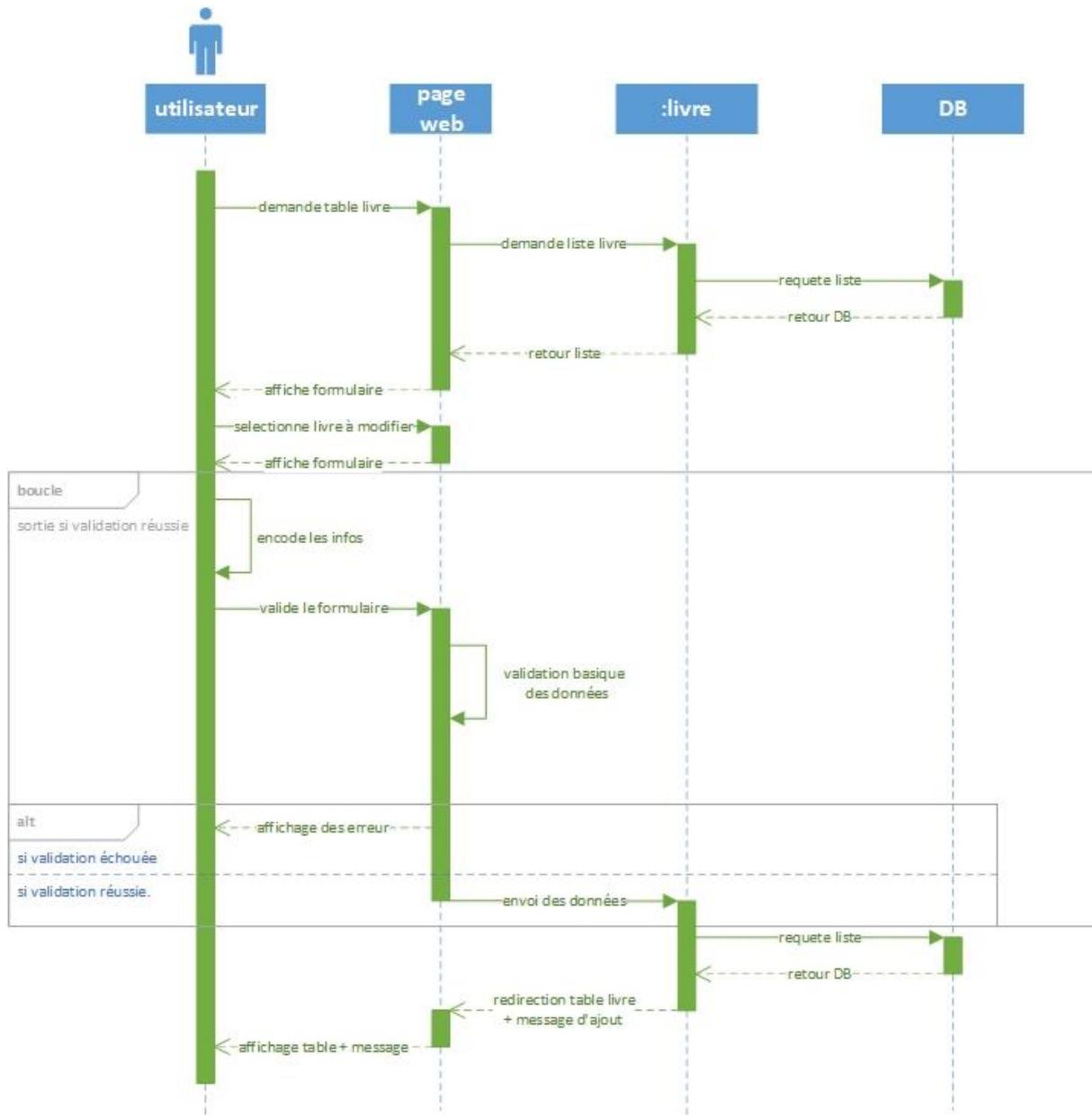
## 5.44 Modification d'une grille tarifaire



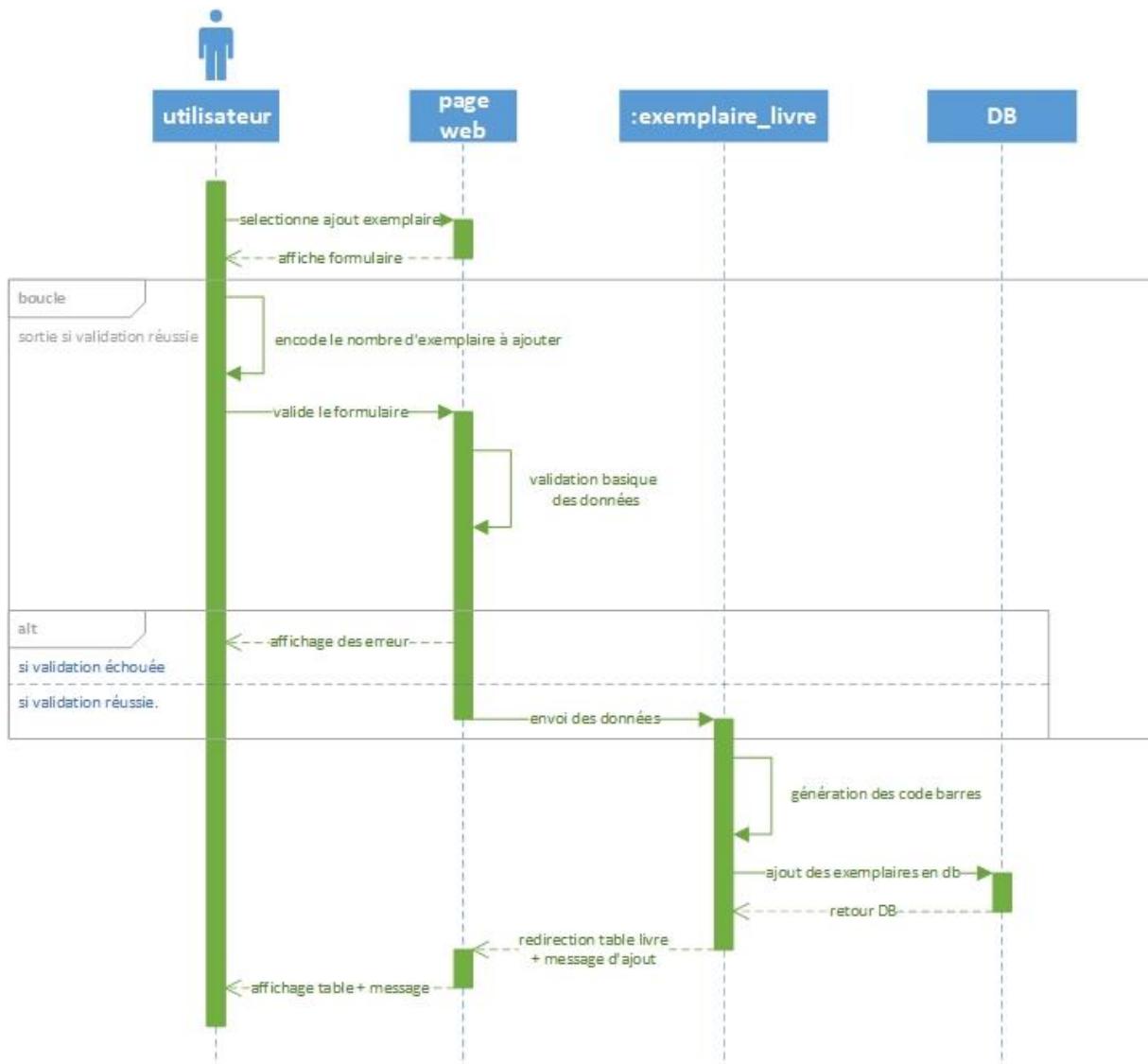
## 5.45 Ajout d'un livre



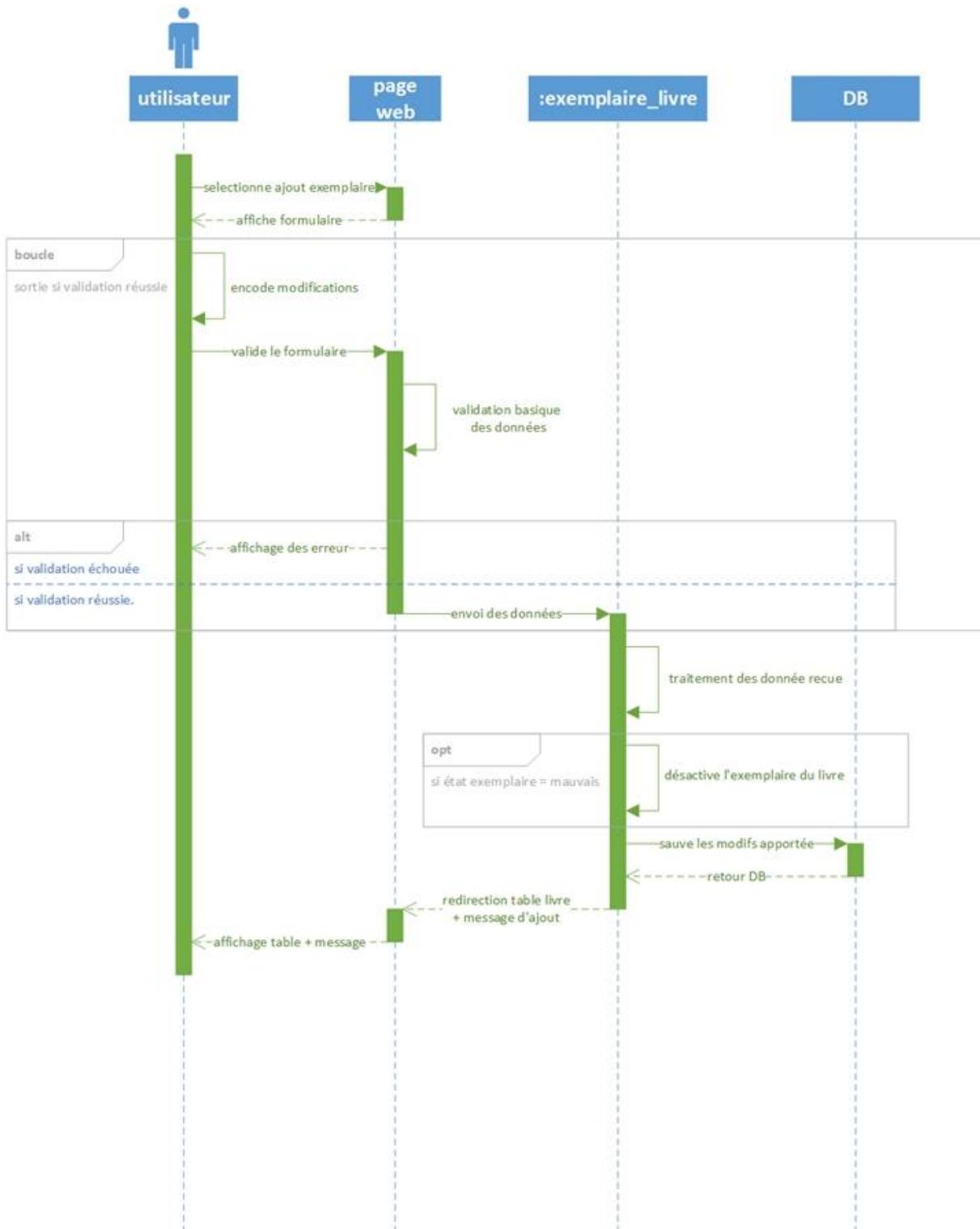
## 5.46 Modification d'un livre



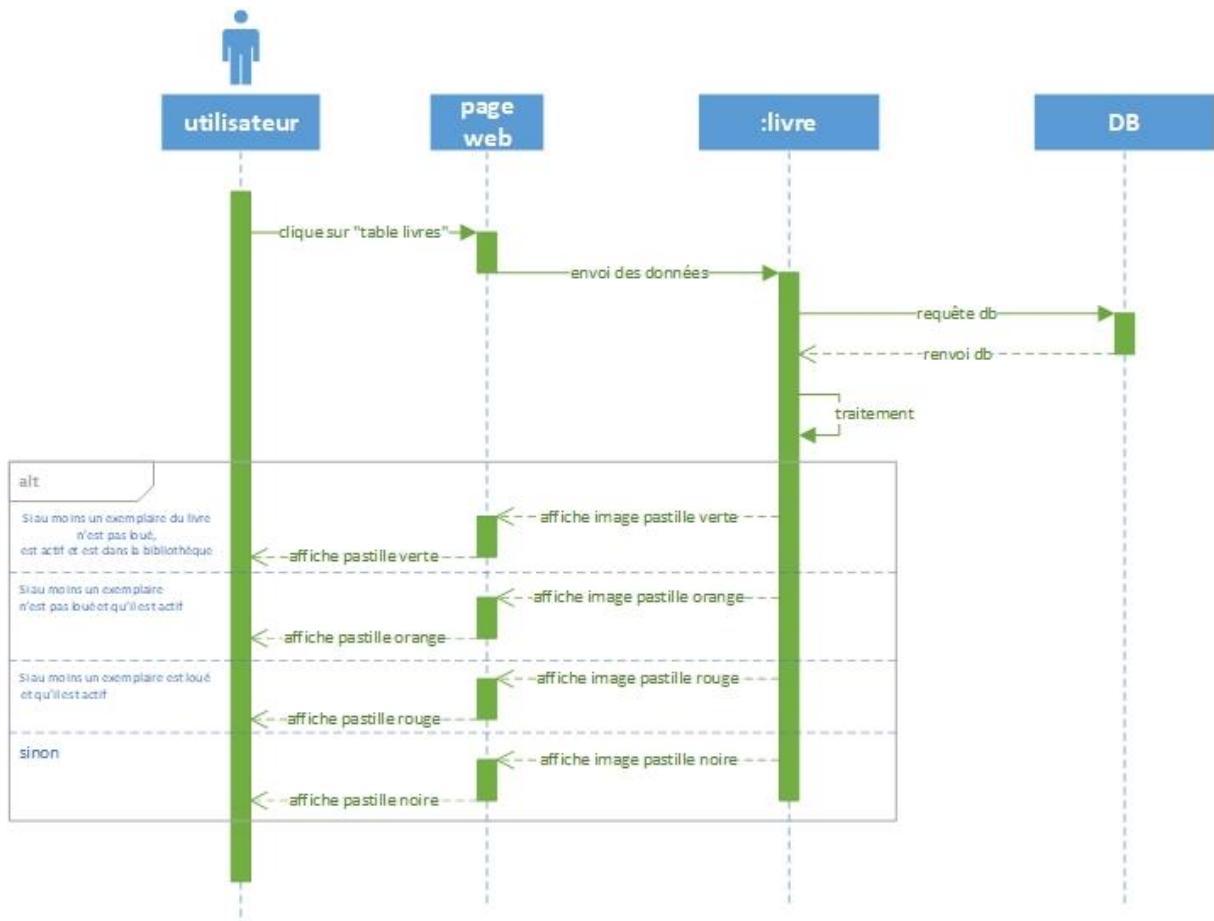
## 5.47 Ajout d'un exemplaire



## 5.48 Modification d'un exemplaire

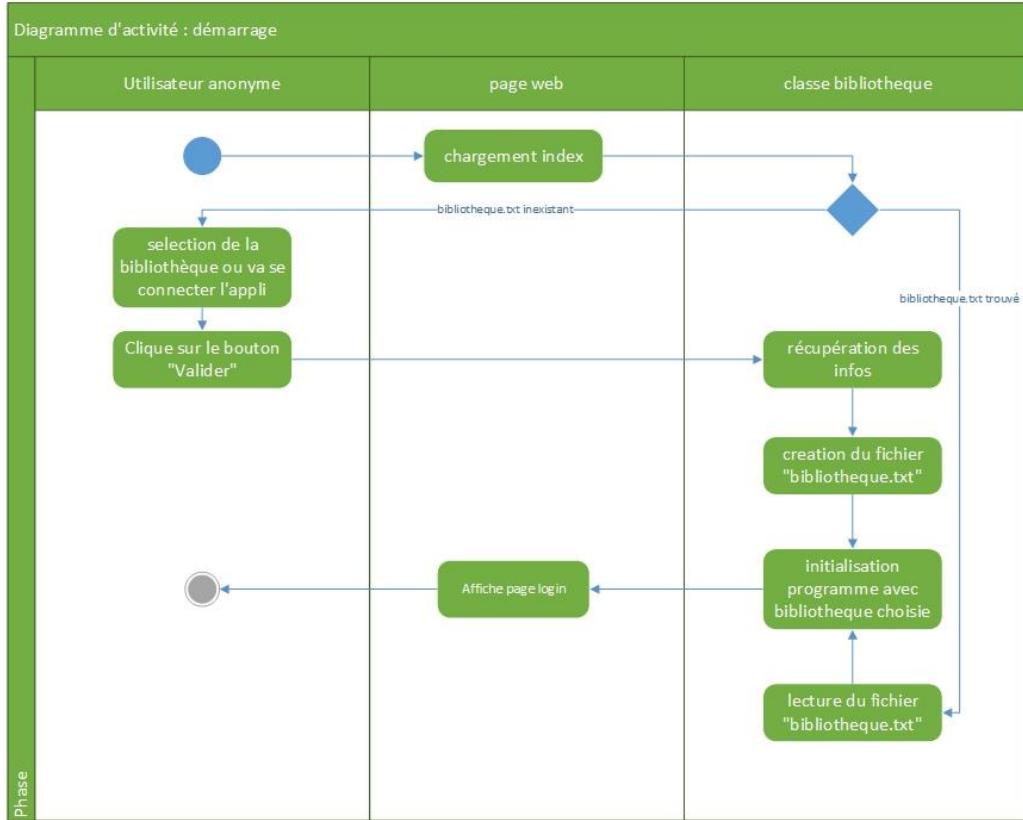


## 5.49 Disponibilité des livres

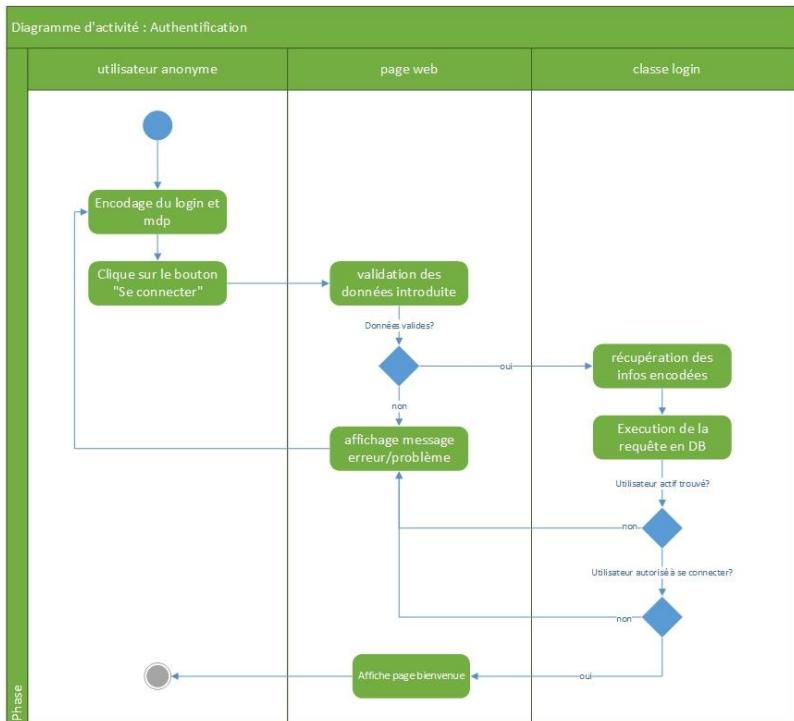


## 6. Diagrammes d'activité

### 6.1 Démarrage

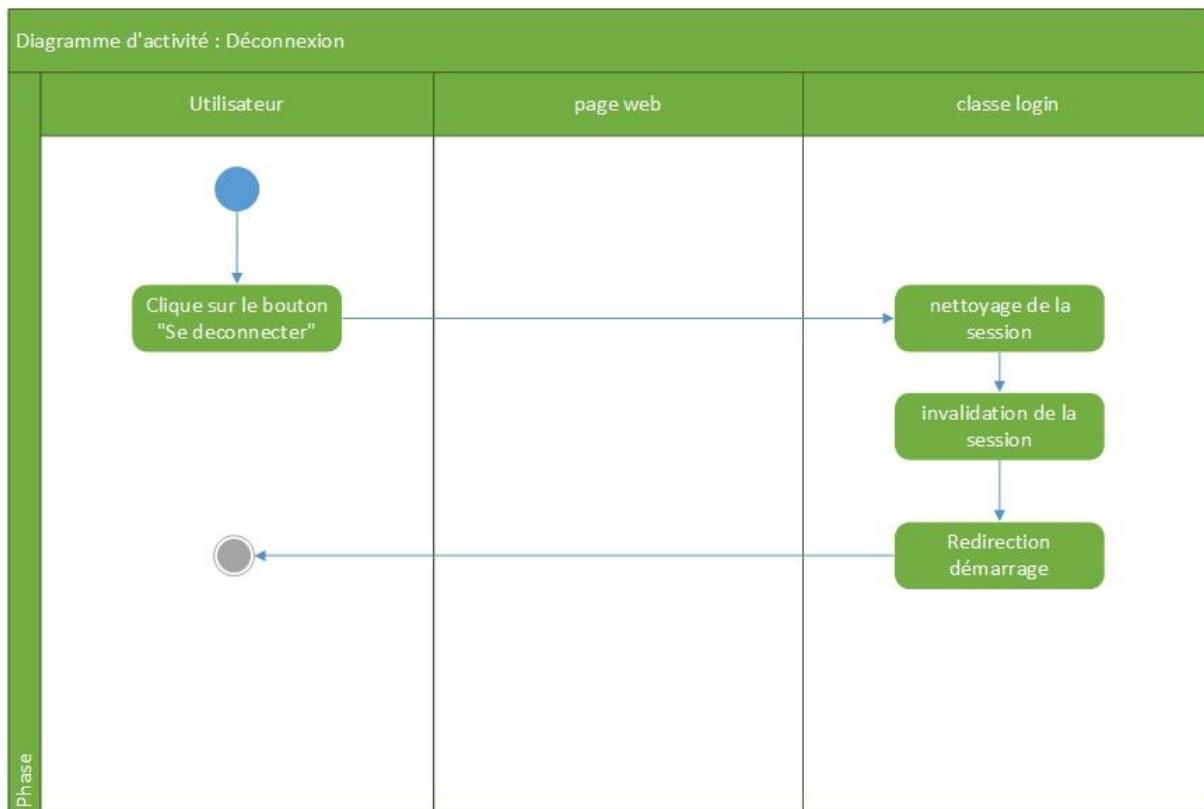


### 6.2 Authentification



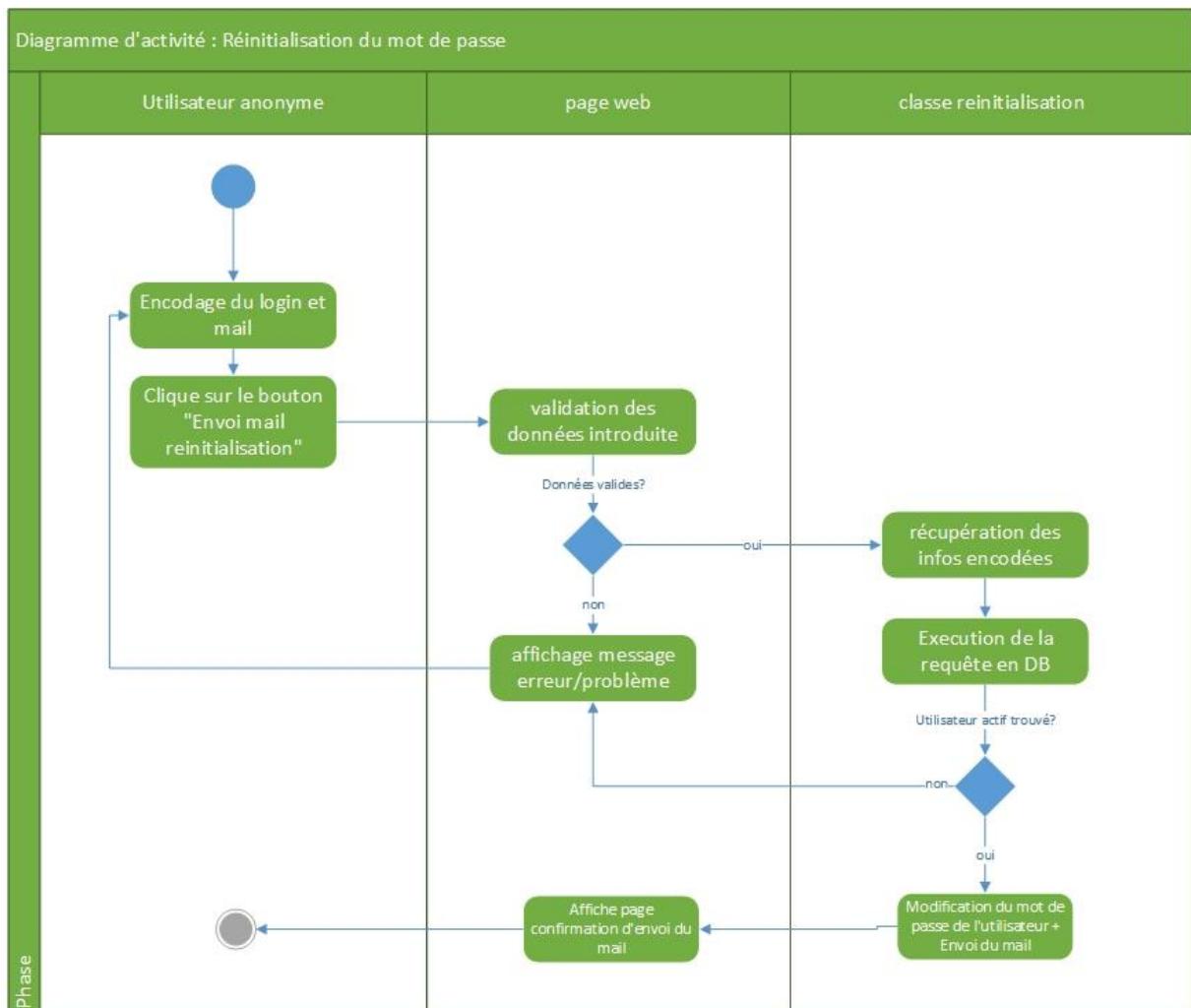
L'authentification se fait juste après le démarrage (chargement de l'index)

### 6.3 Déconnexion

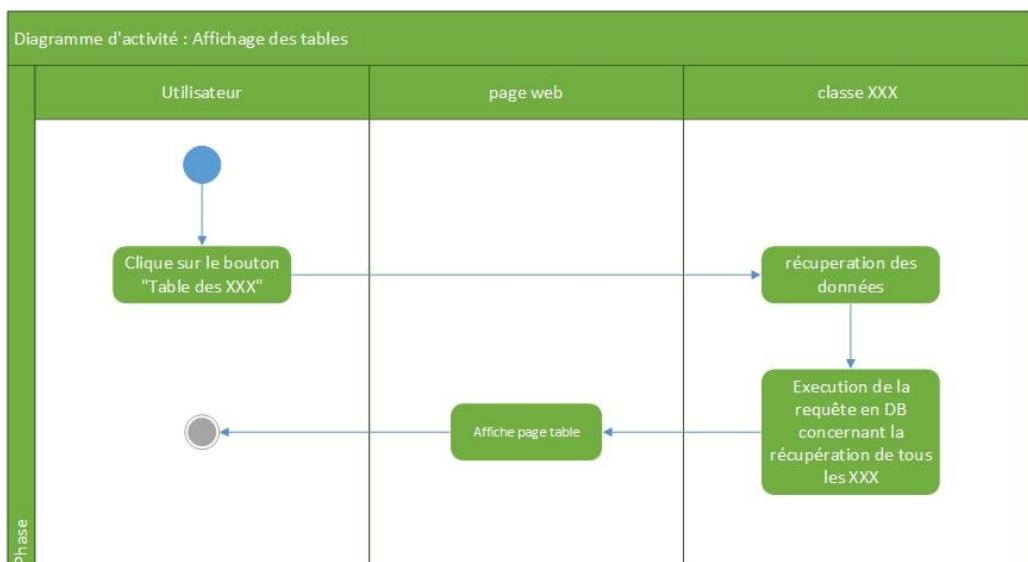


Redémarrage = voir diagramme d'activité « Démarrage »

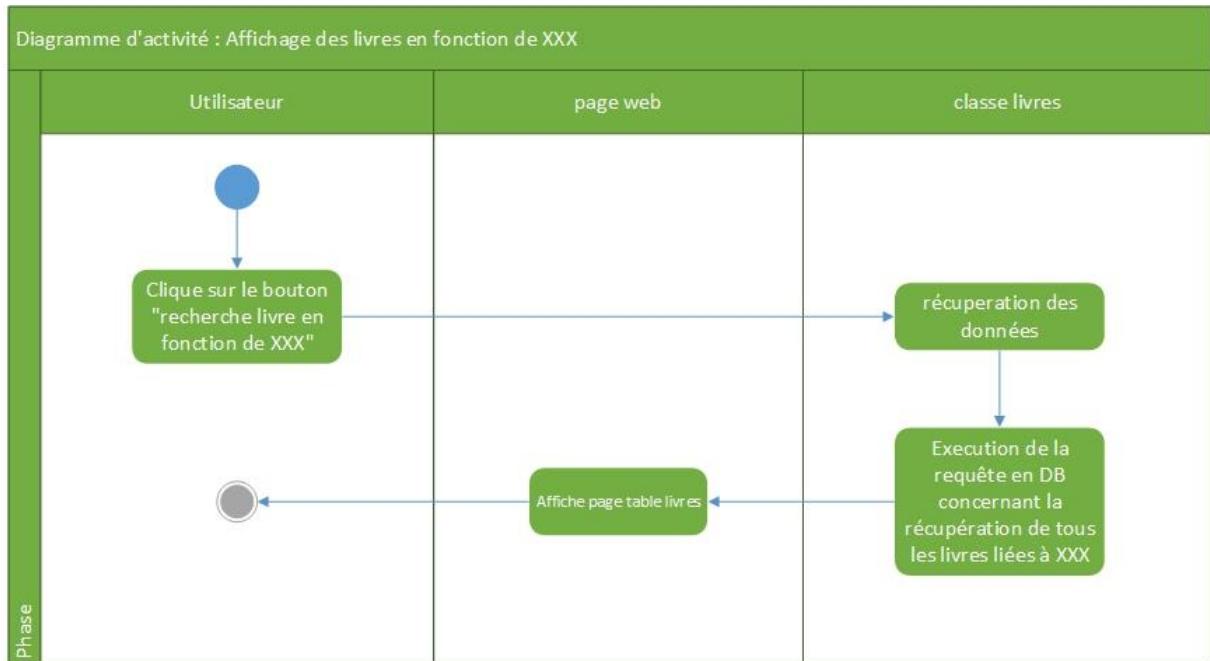
## 6.4 Réinitialisation du mot de passe



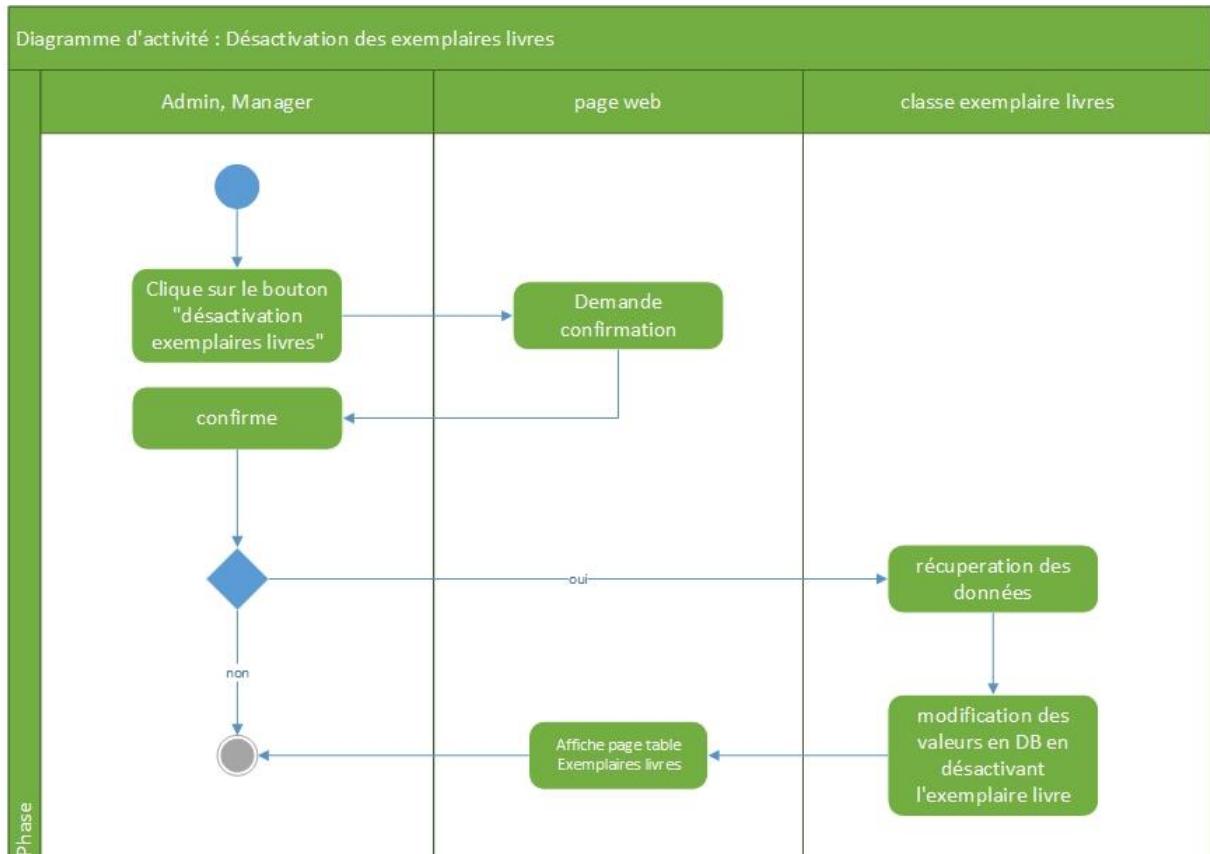
## 6.5 Affichage de toutes les tables



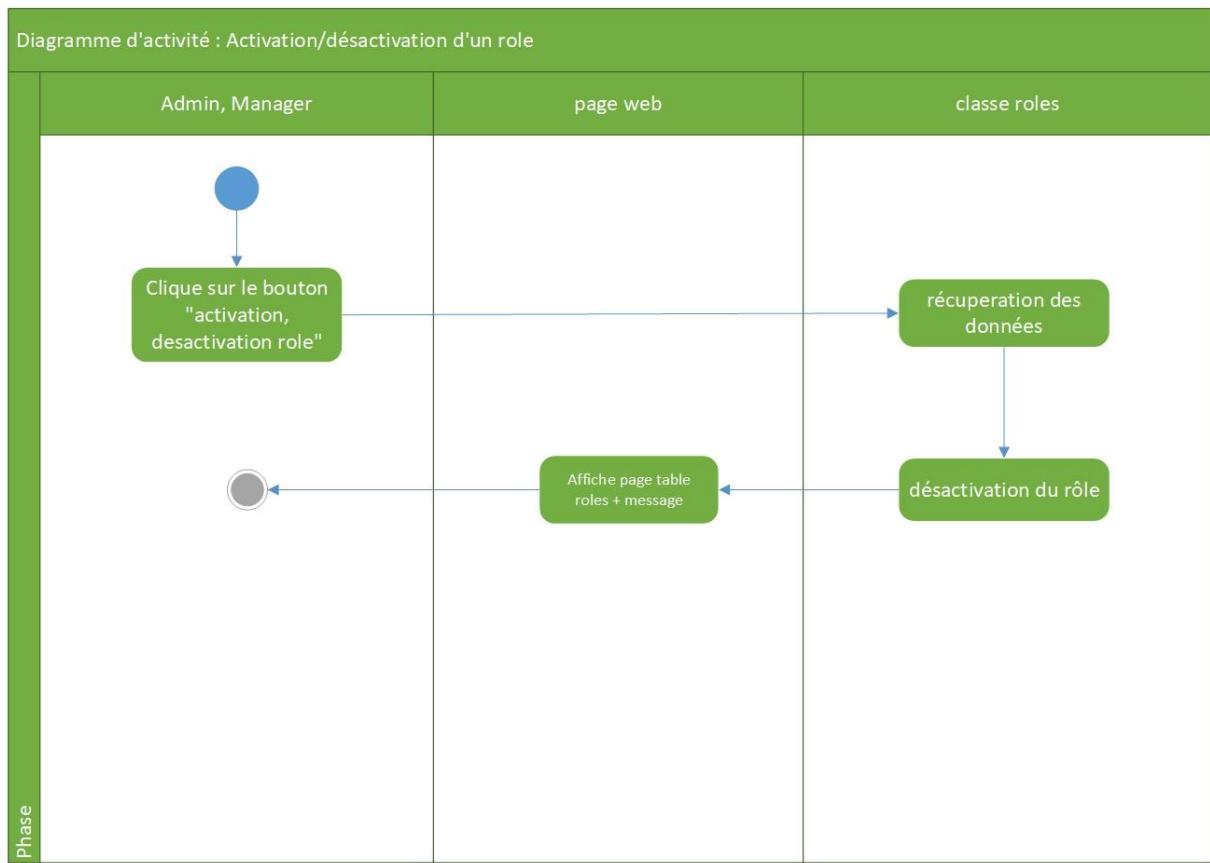
## 6.6 Affichage livres en fonction de XXX



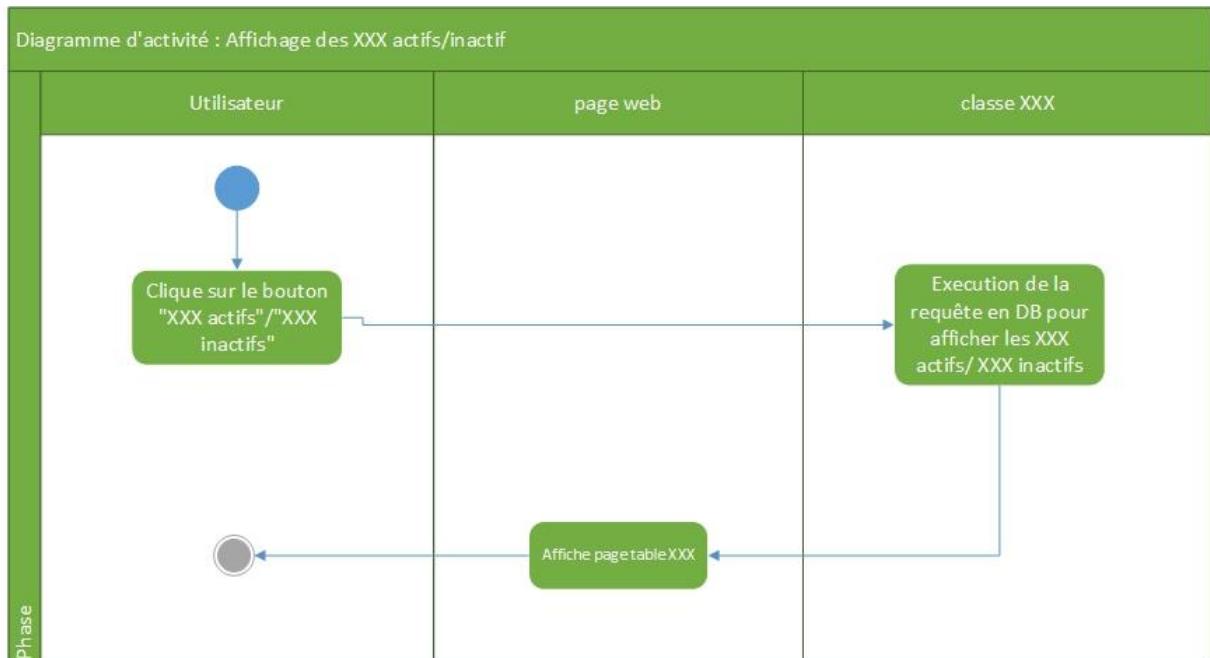
## 6.7 Désactivation des exemplaires de livres



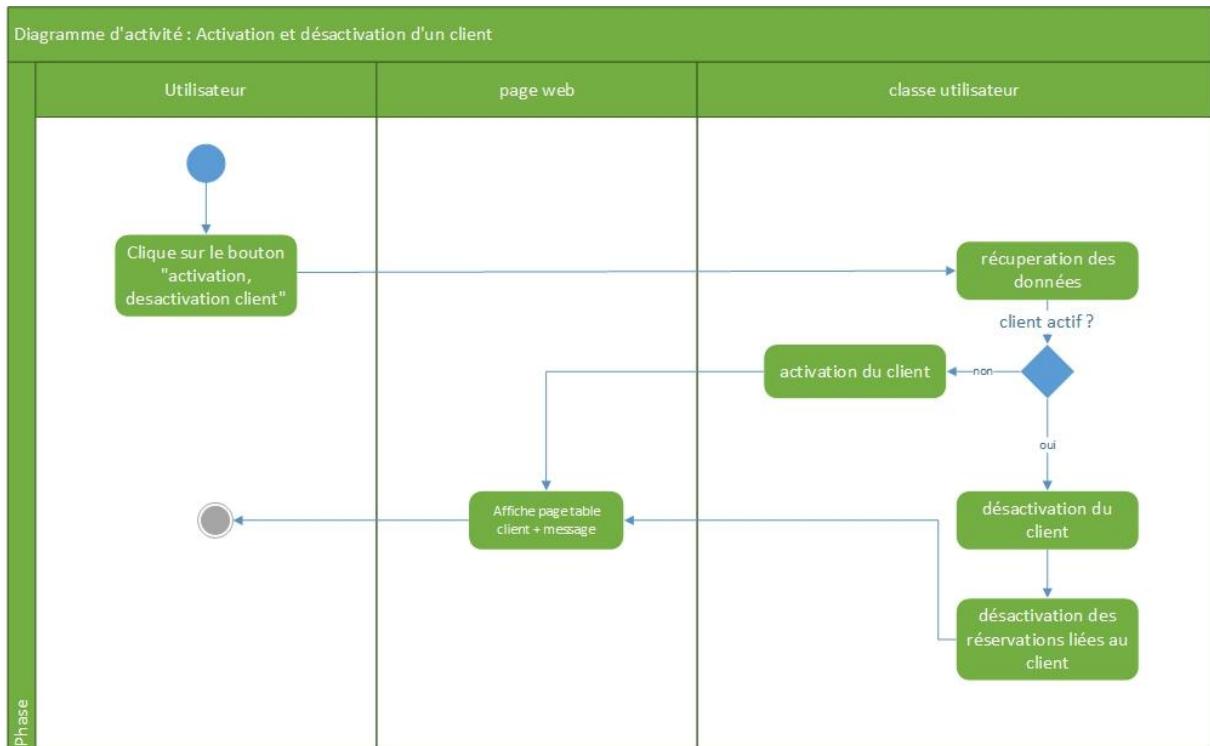
## 6.8 Activation et désactivation du rôle



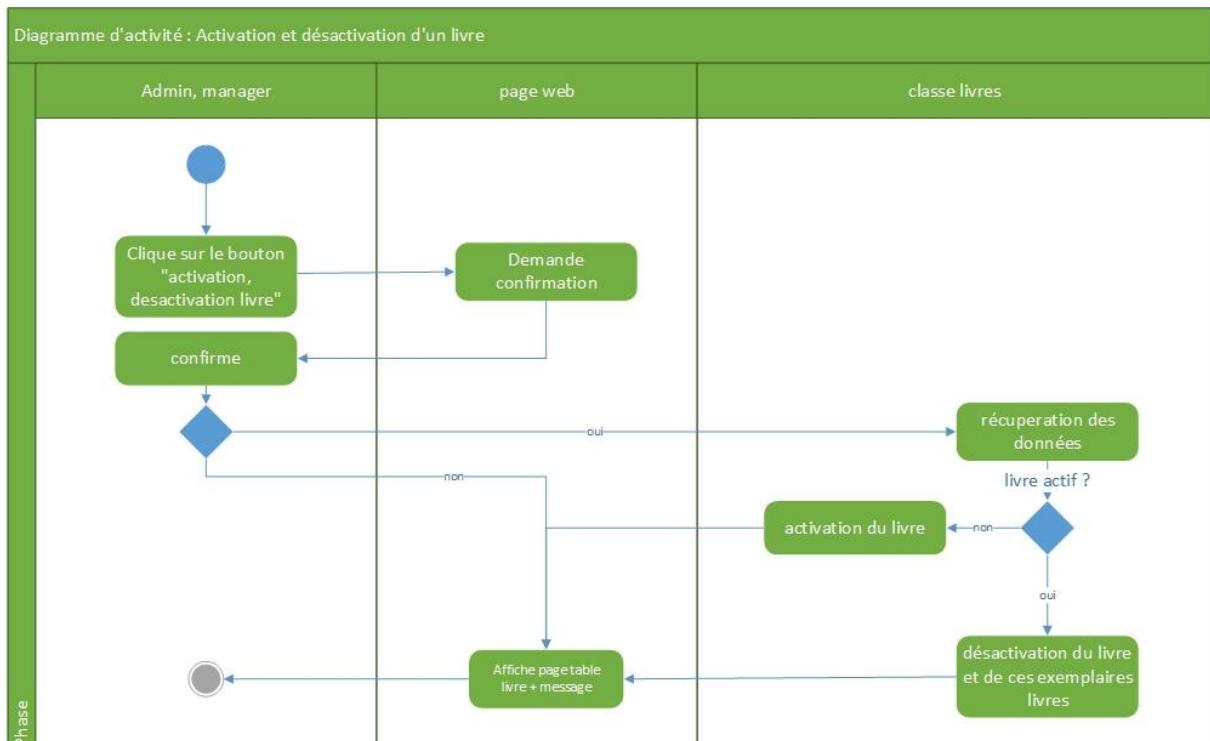
## 6.9 Affichage XXX actifs/inactifs



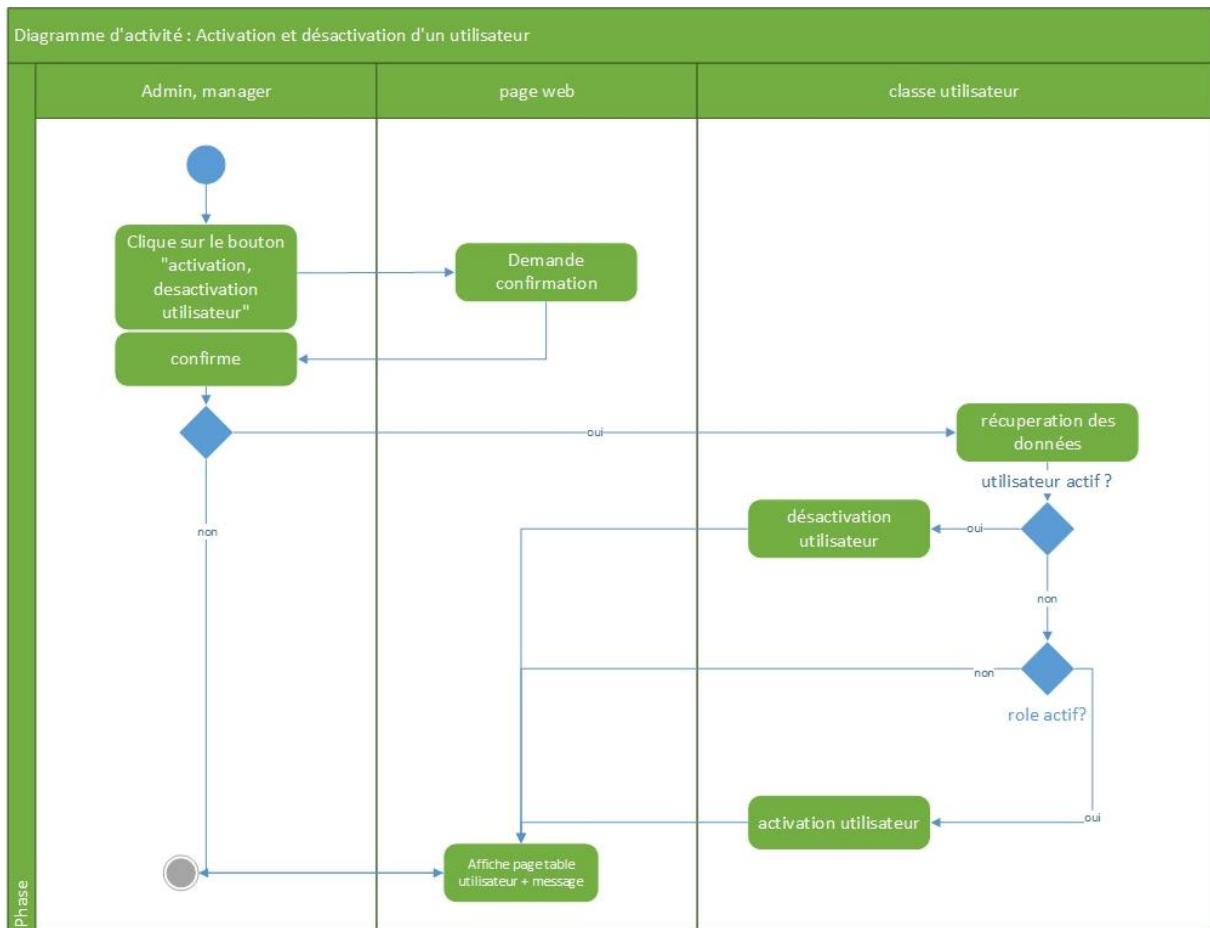
## 6.10 Activation et désactivation d'un client



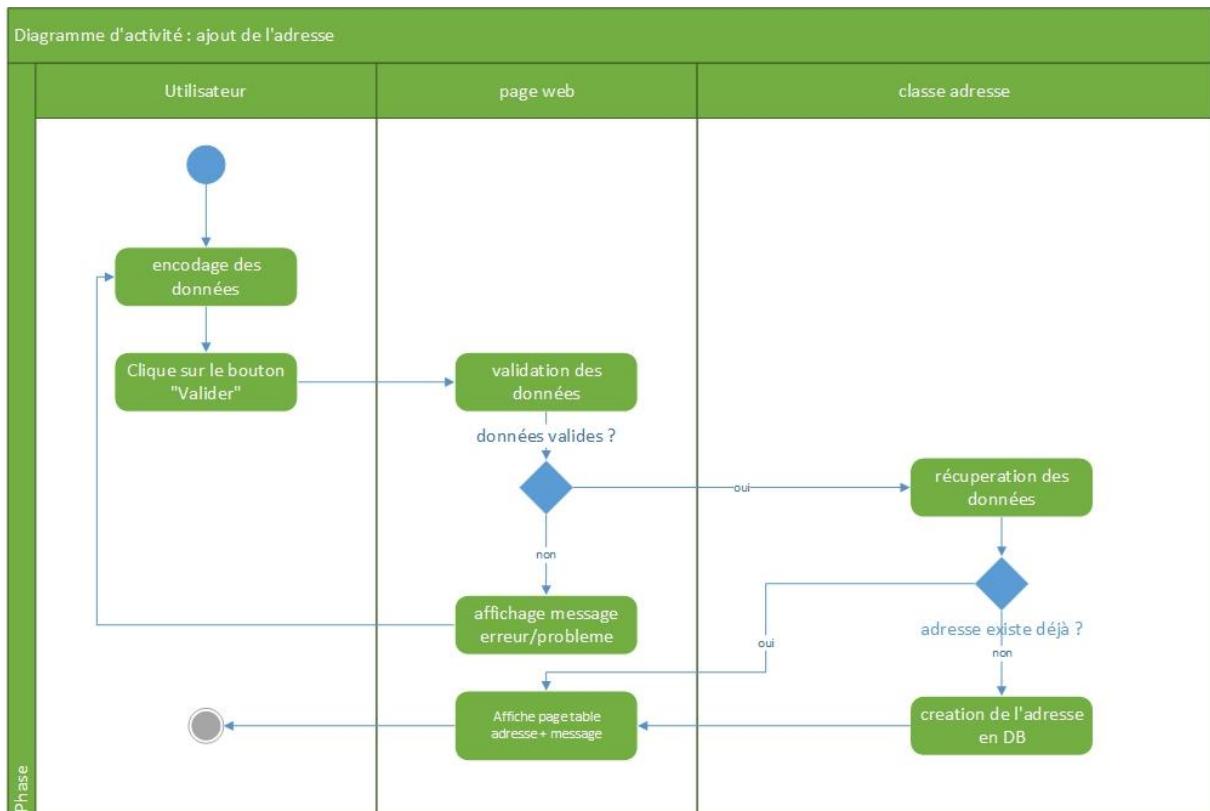
## 6.11 Activation et désactivation d'un livre



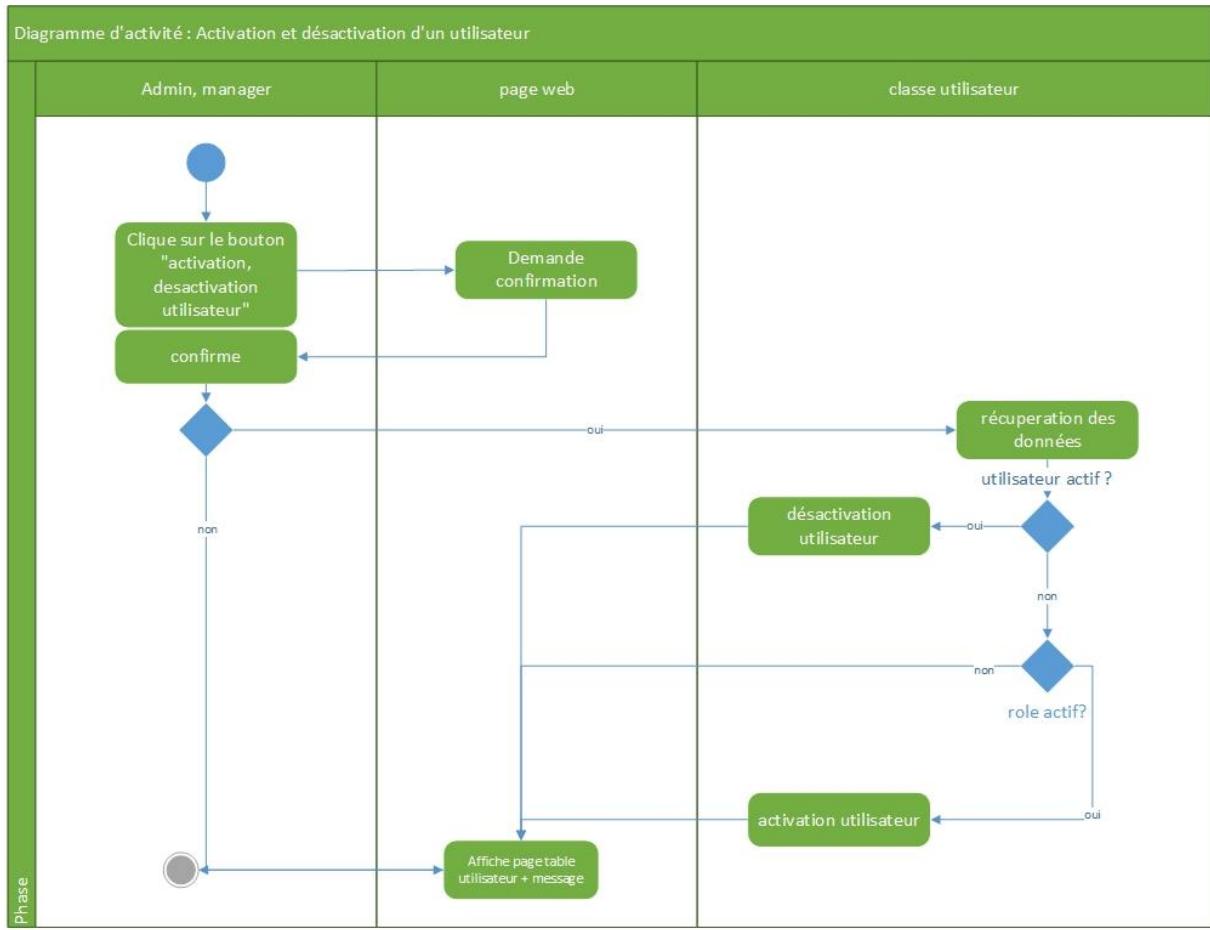
## 6.12 Activation et désactivation d'un auteur



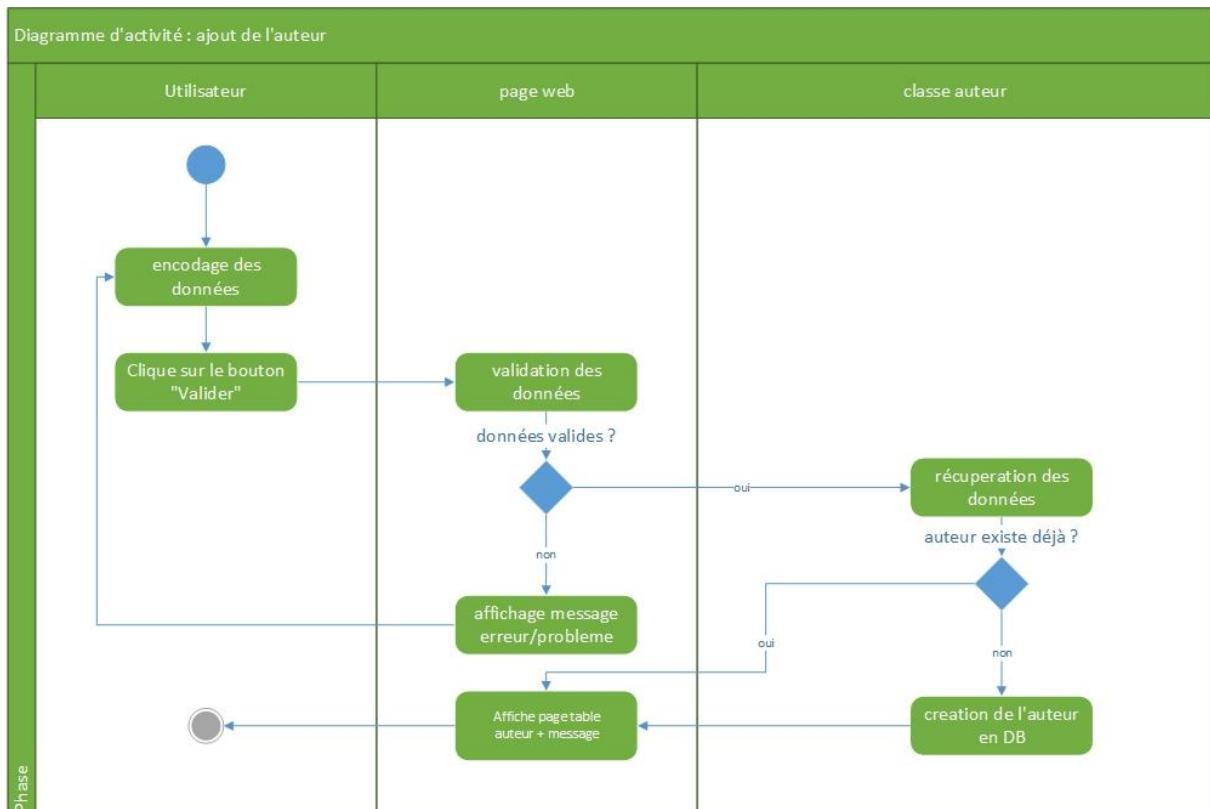
## 6.13 Ajout d'une adresse



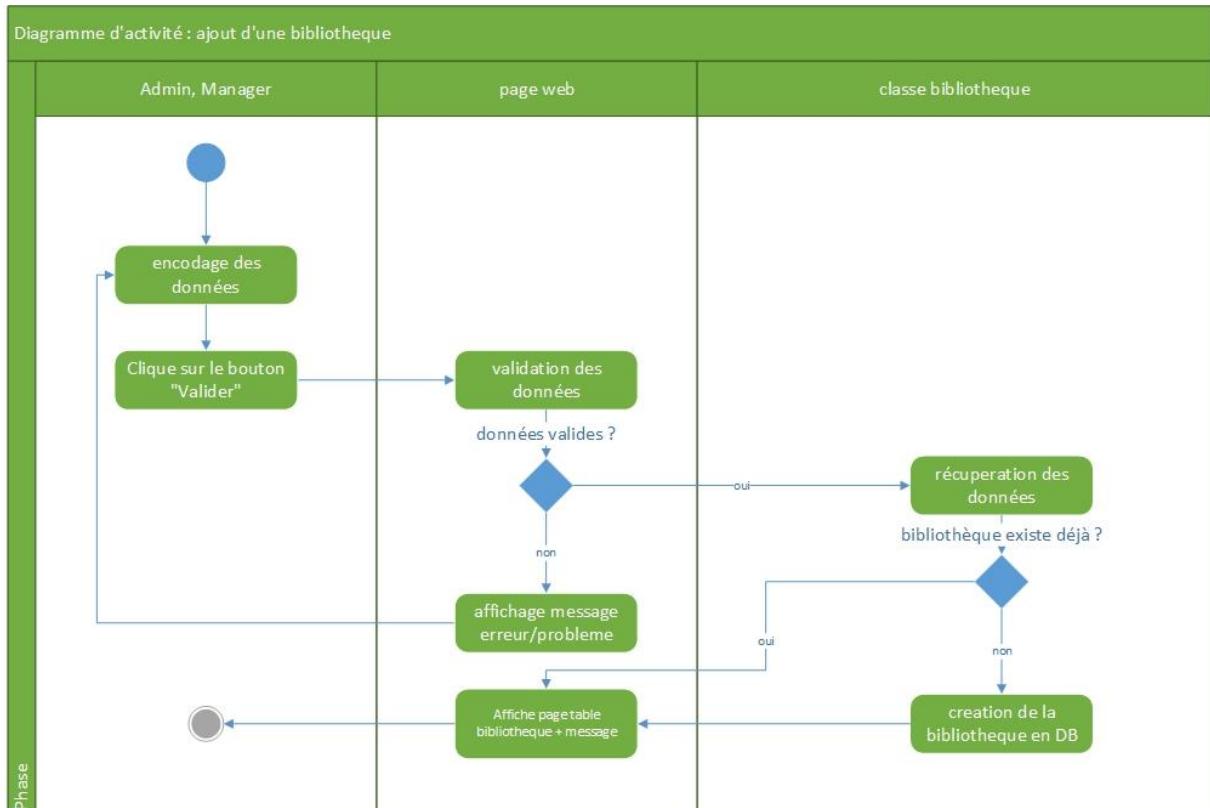
## 6.14 Activation et désactivation d'un utilisateur



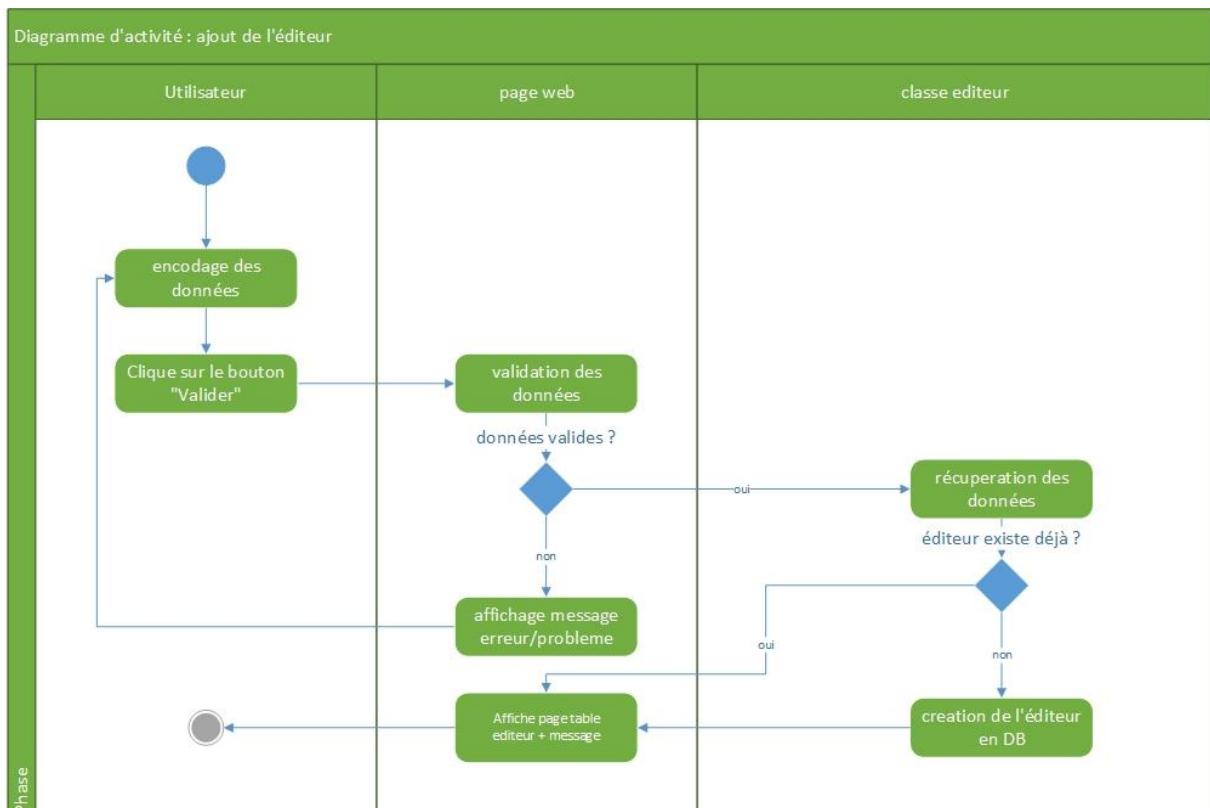
## 6.15 Ajout d'un auteur



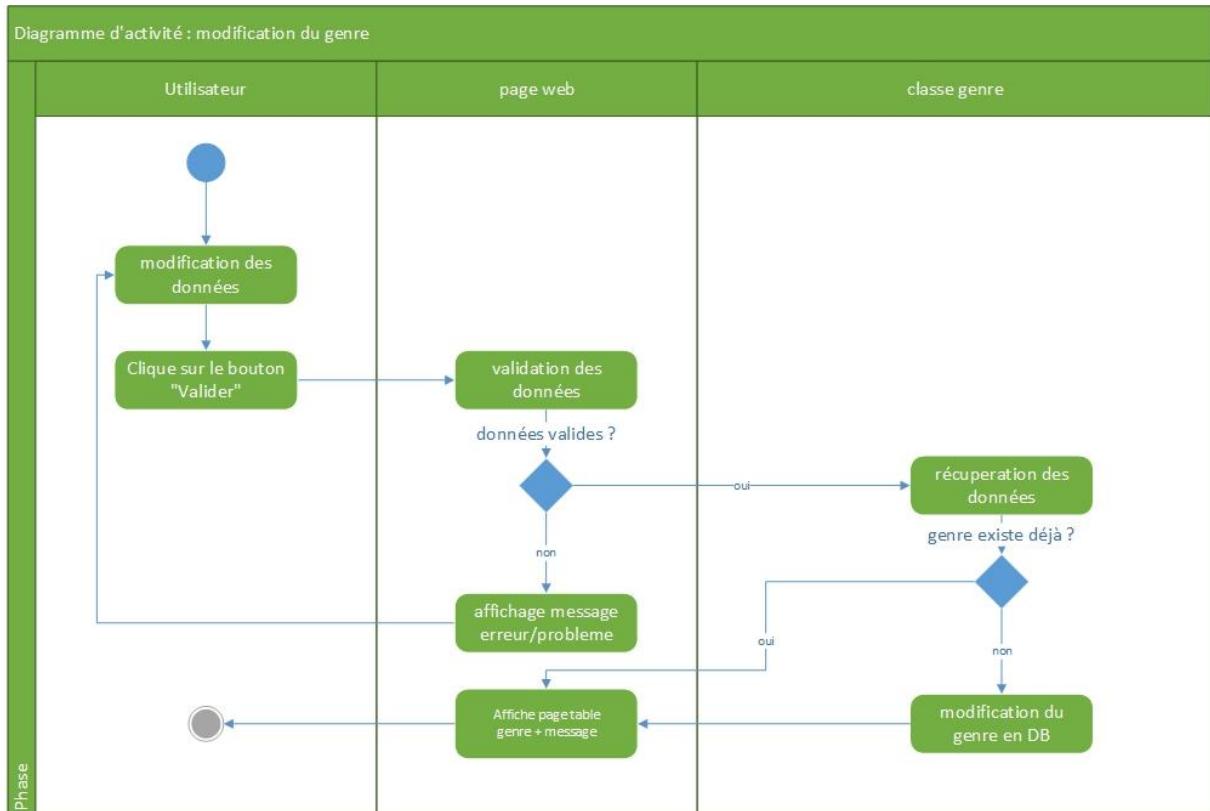
## 6.16 Ajout d'une bibliothèque



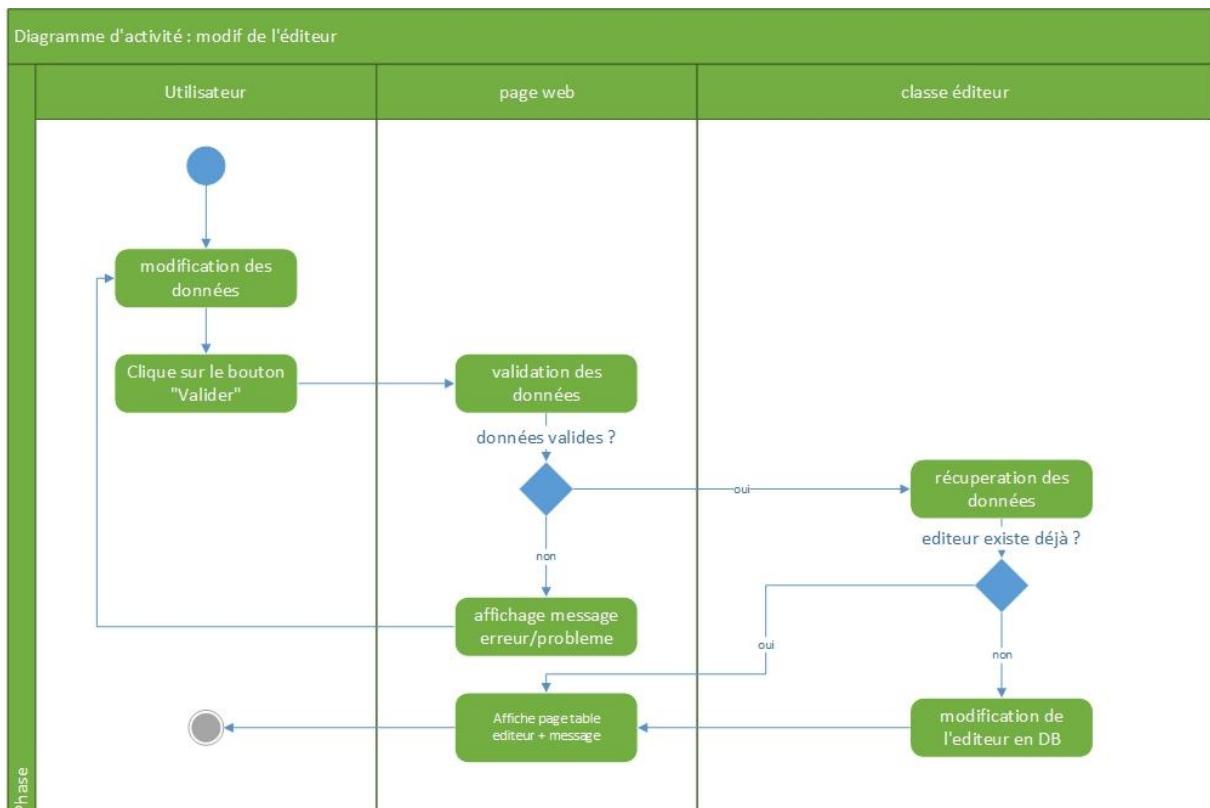
## 6.17 Ajout d'un éditeur



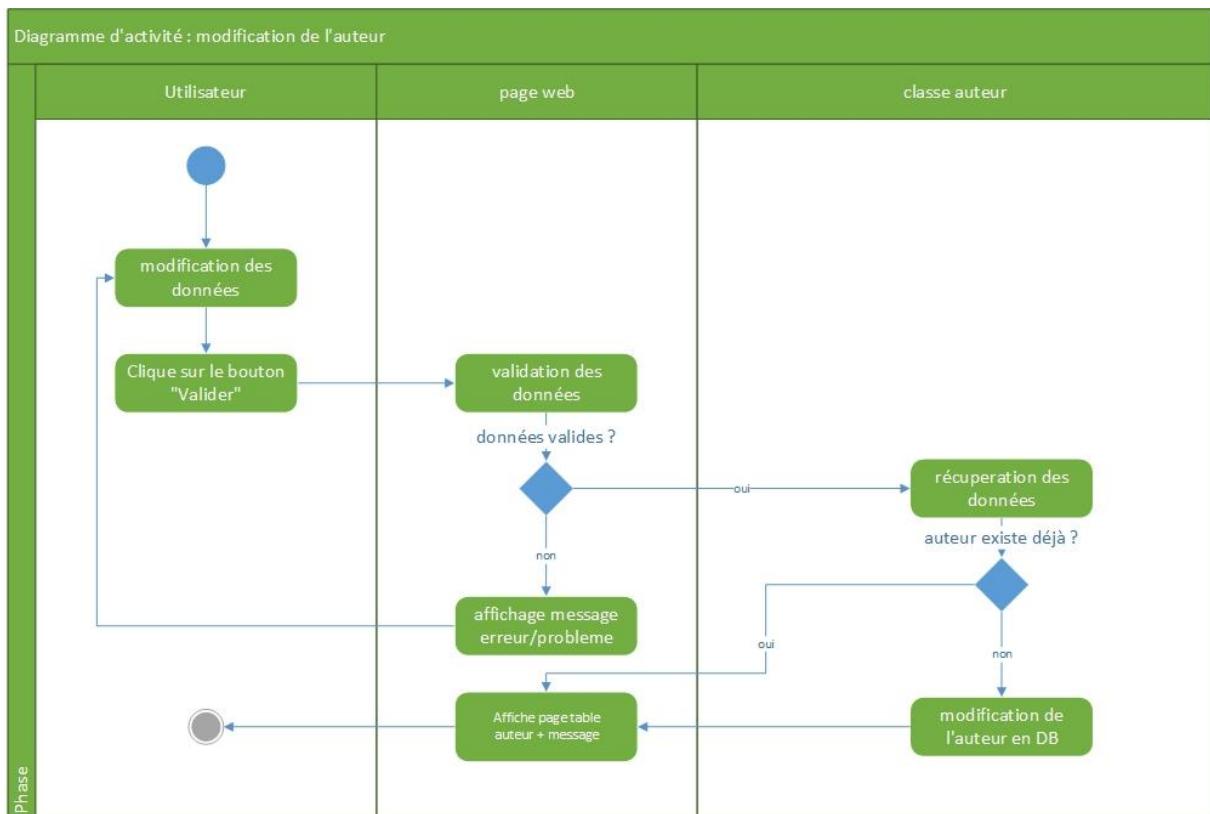
## 6.18 Modification d'un genre



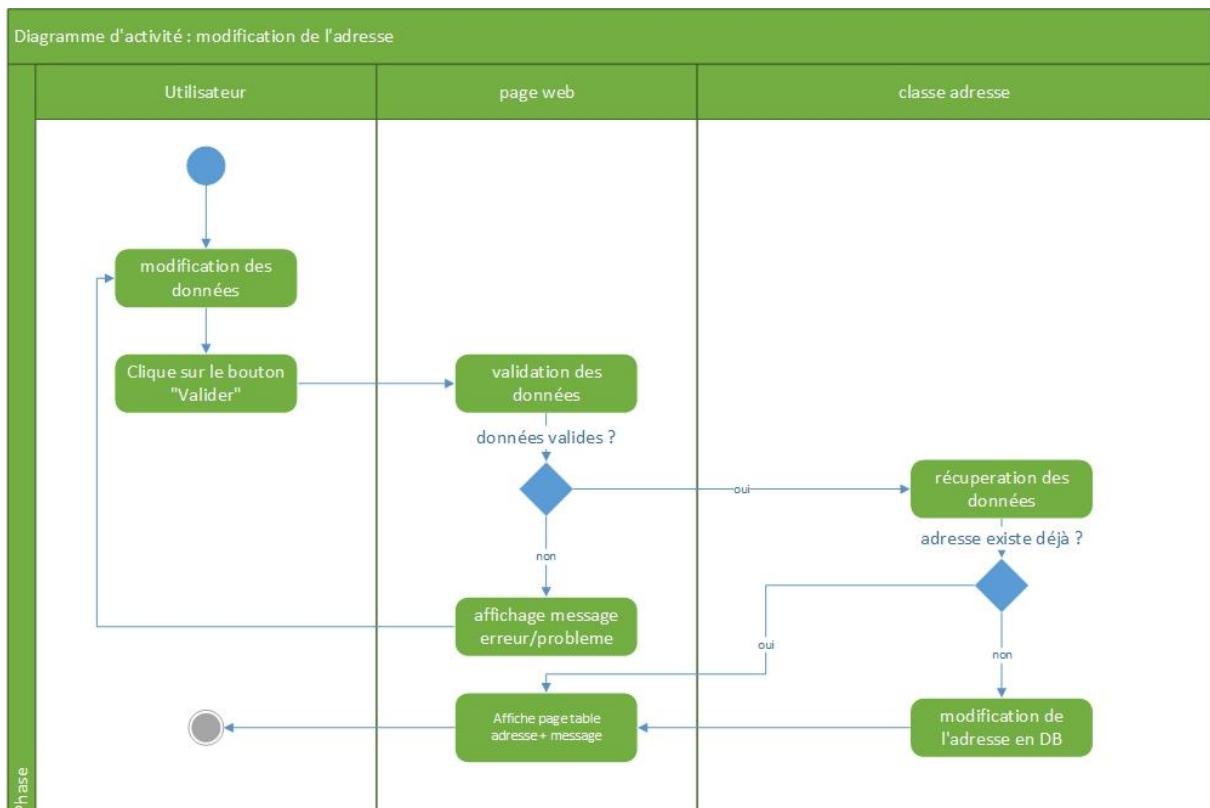
## 6.19 Modification d'un éditeur



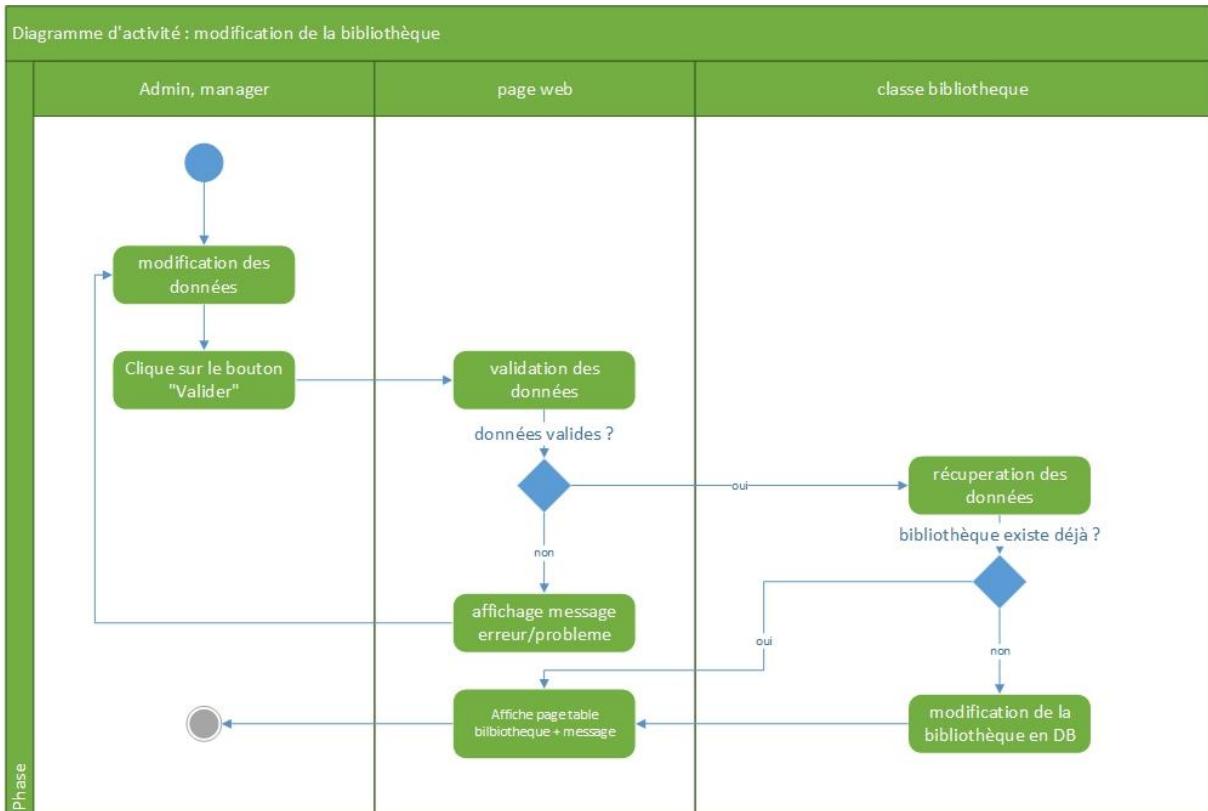
## 6.20 Modification d'un auteur



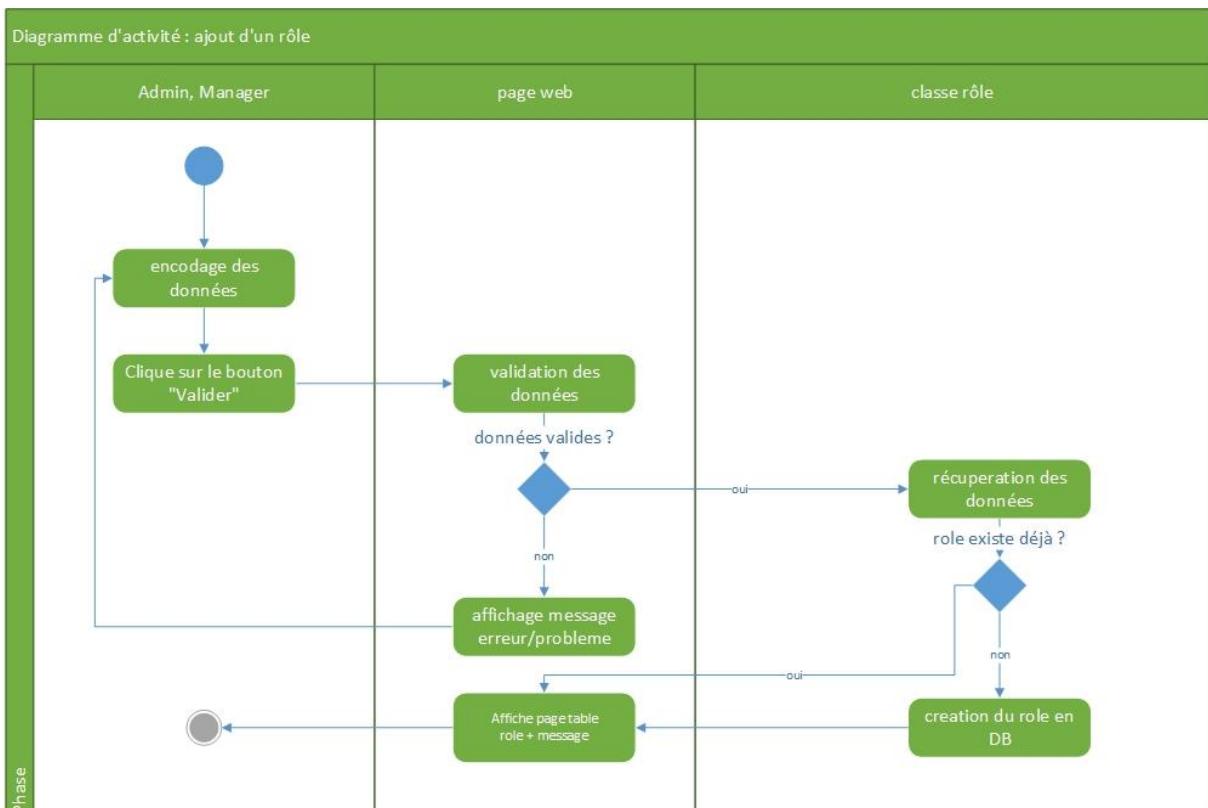
## 6.21 Modification d'une adresse



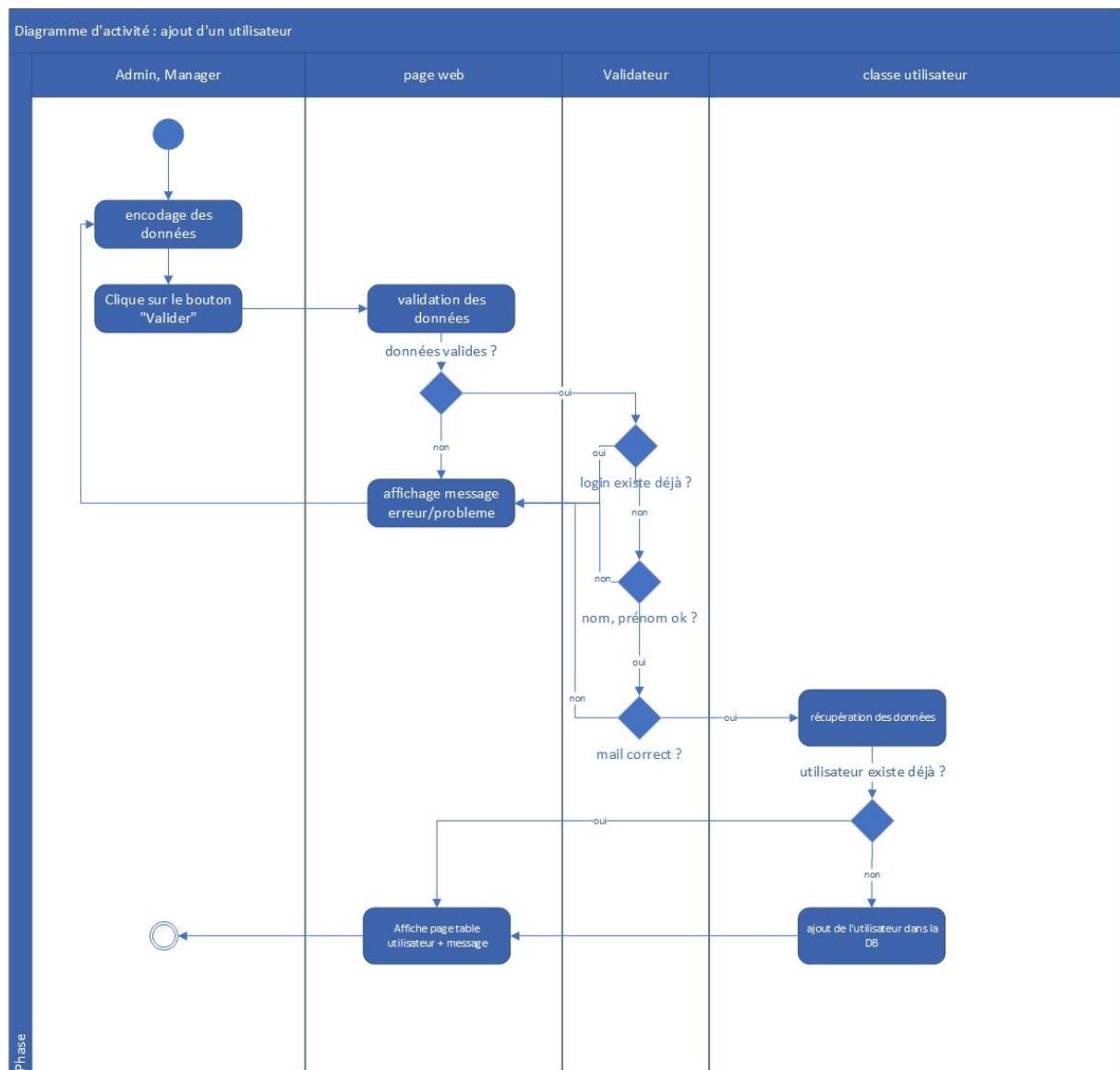
## 6.22 Modification d'une bibliothèque



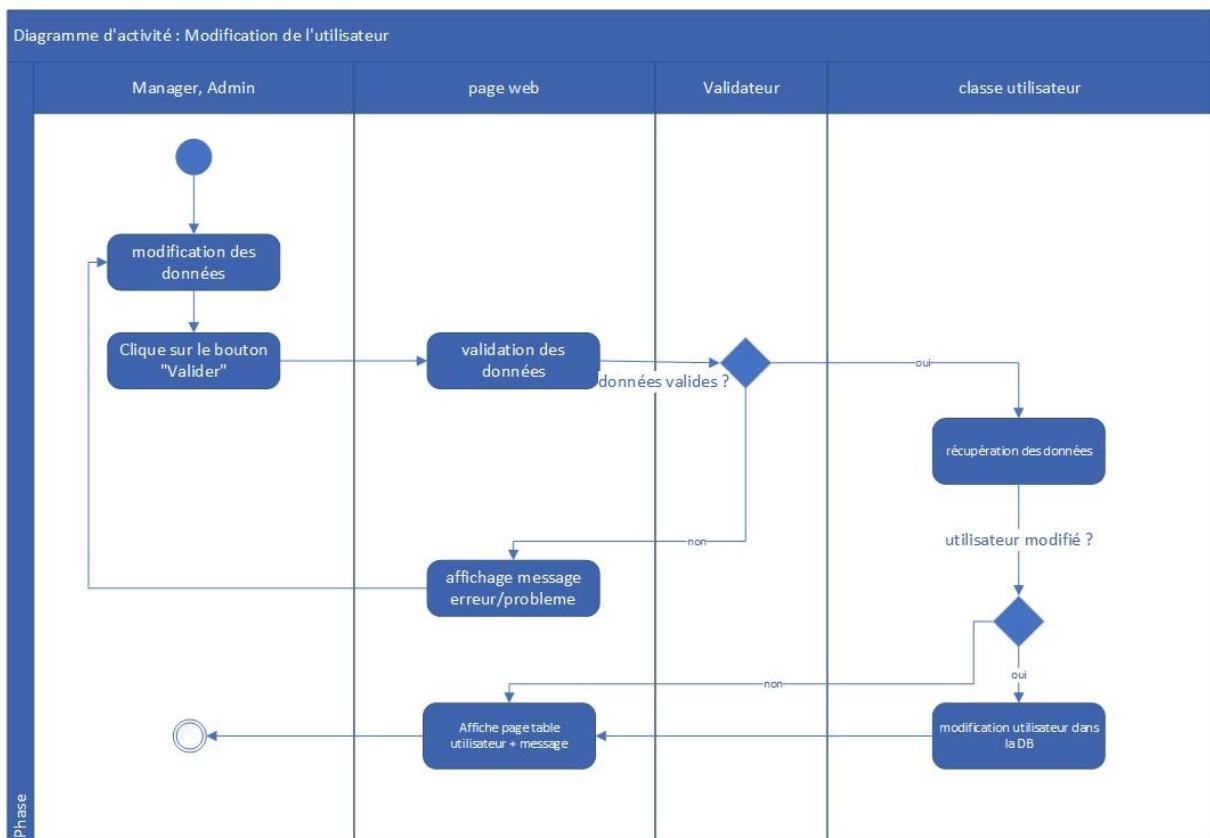
## 6.23 Ajout d'un rôle



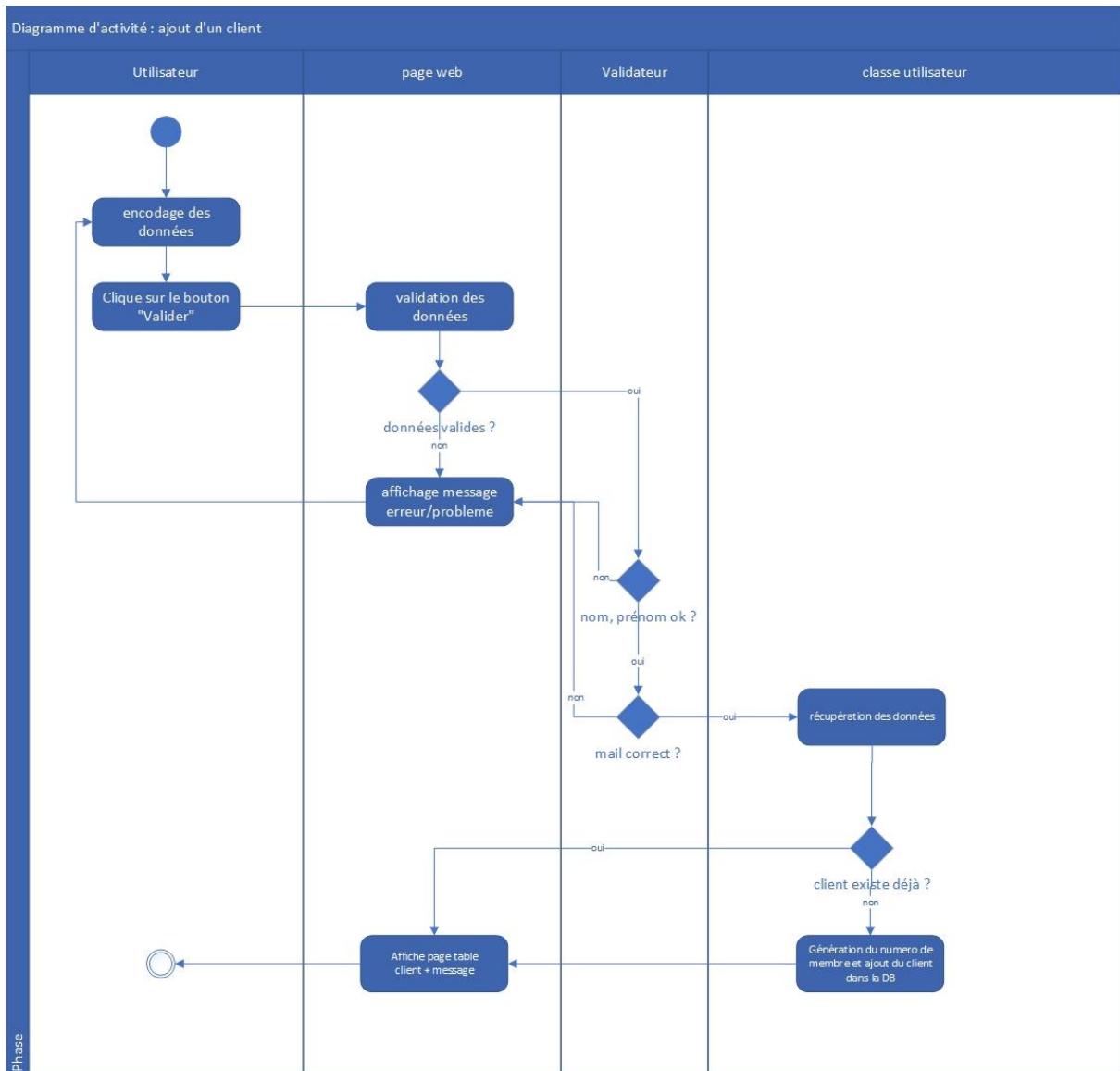
## 6.24 Ajout d'un utilisateur



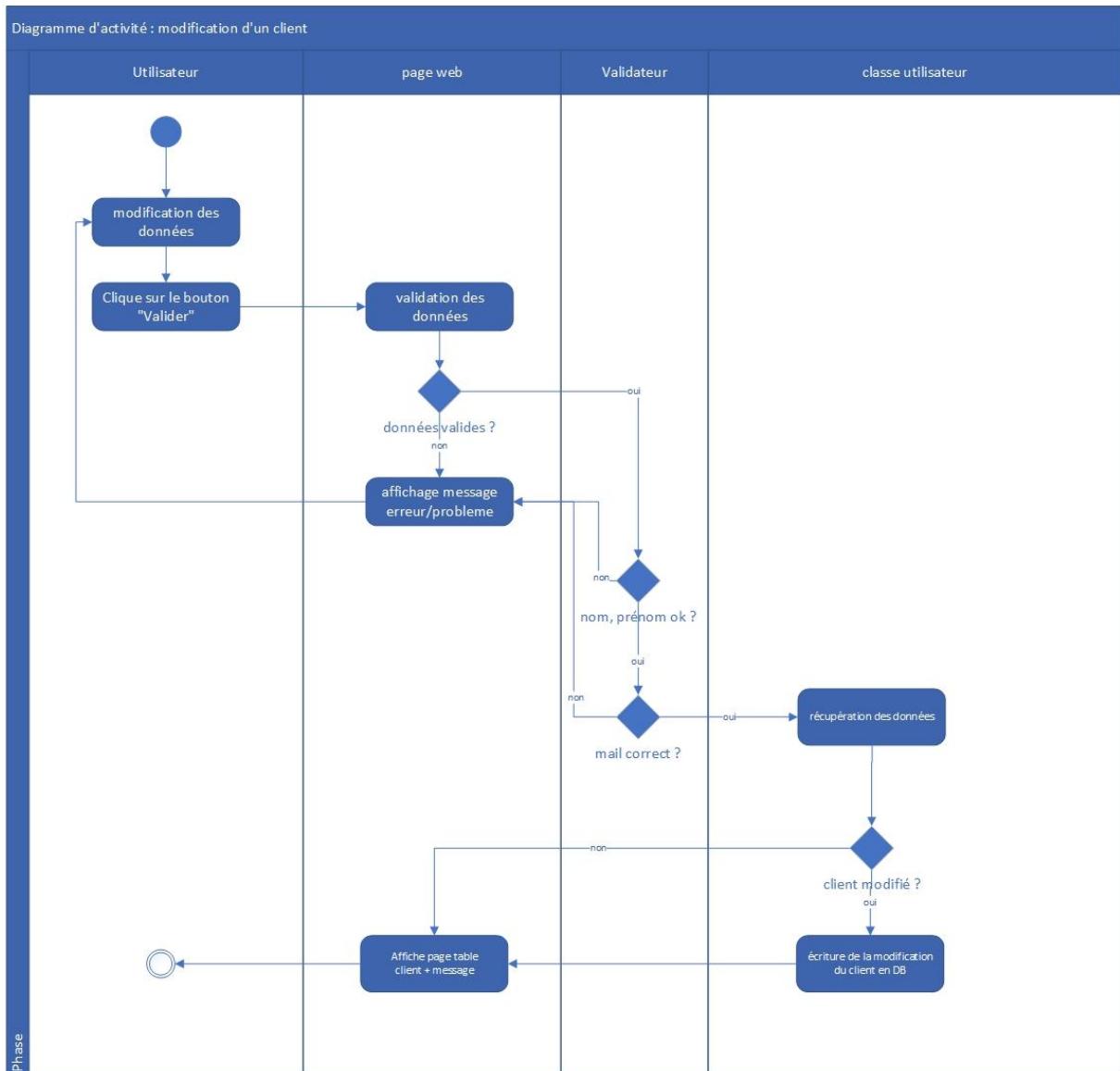
## 6.25 Modification d'un utilisateur



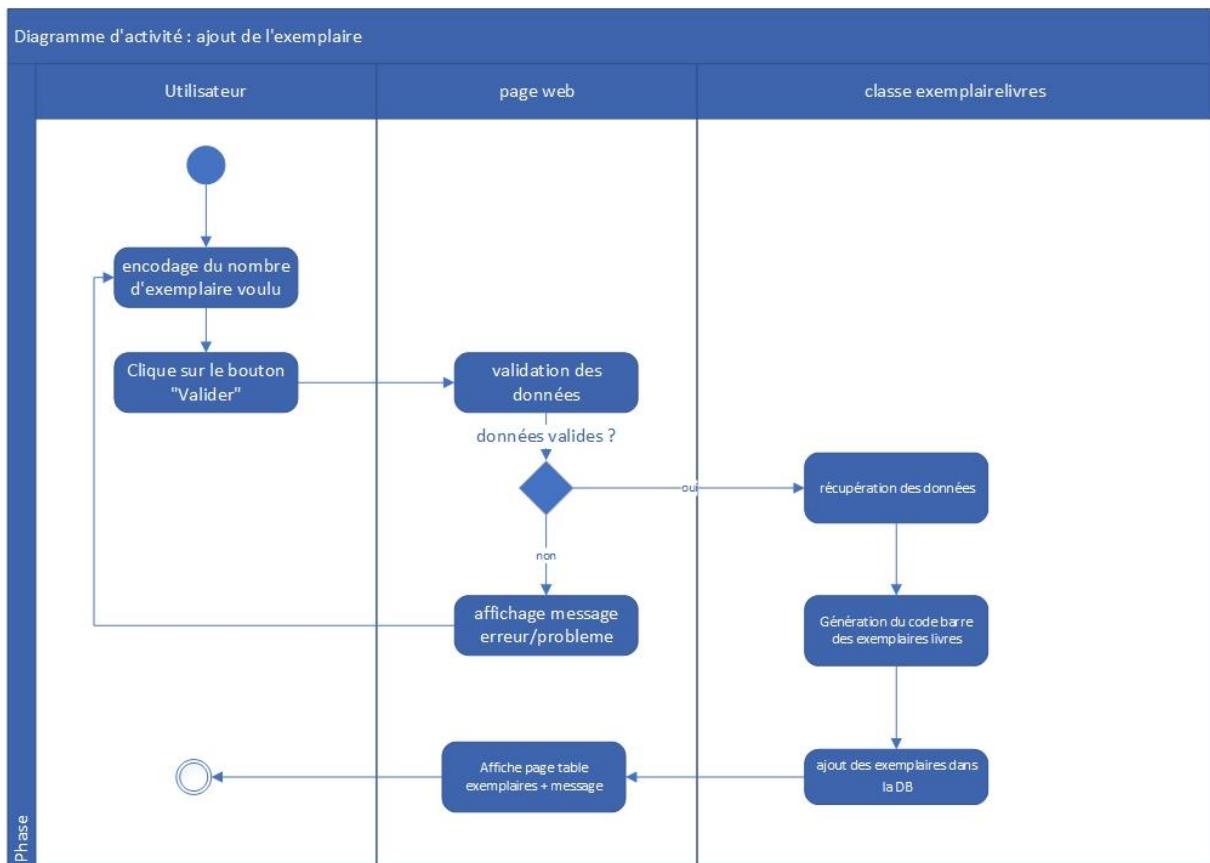
## 6.26 Ajout d'un client



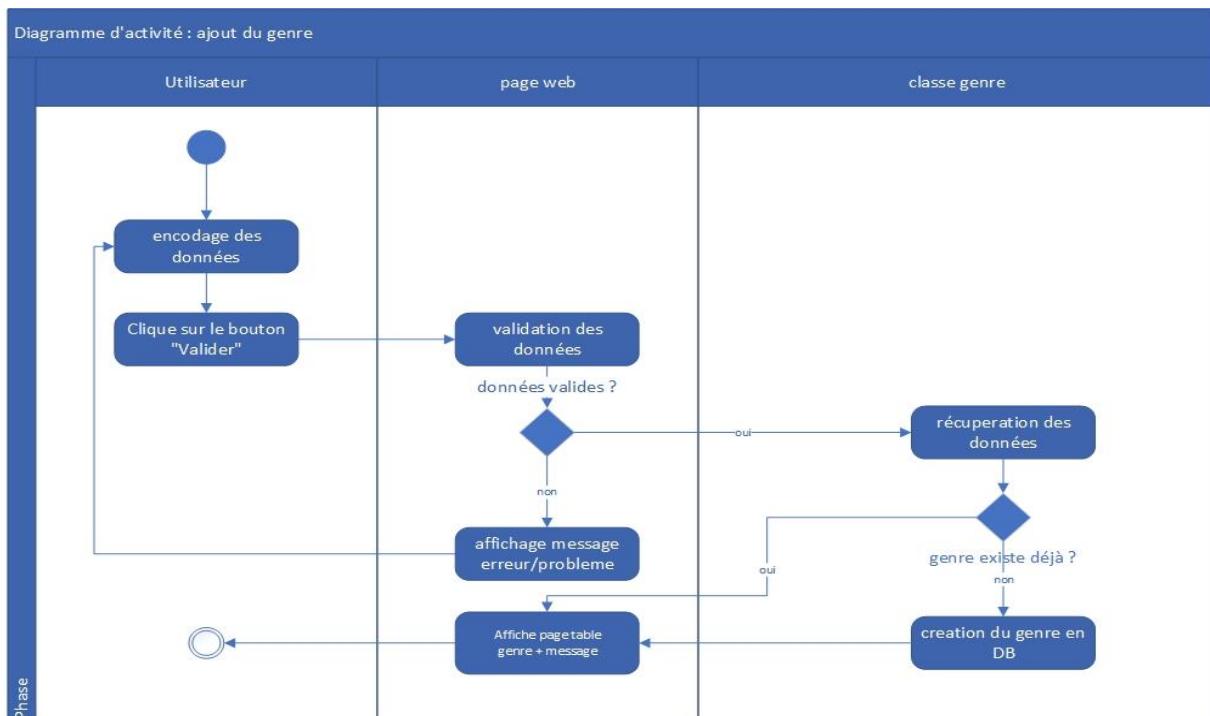
## 6.27 Modification d'un client



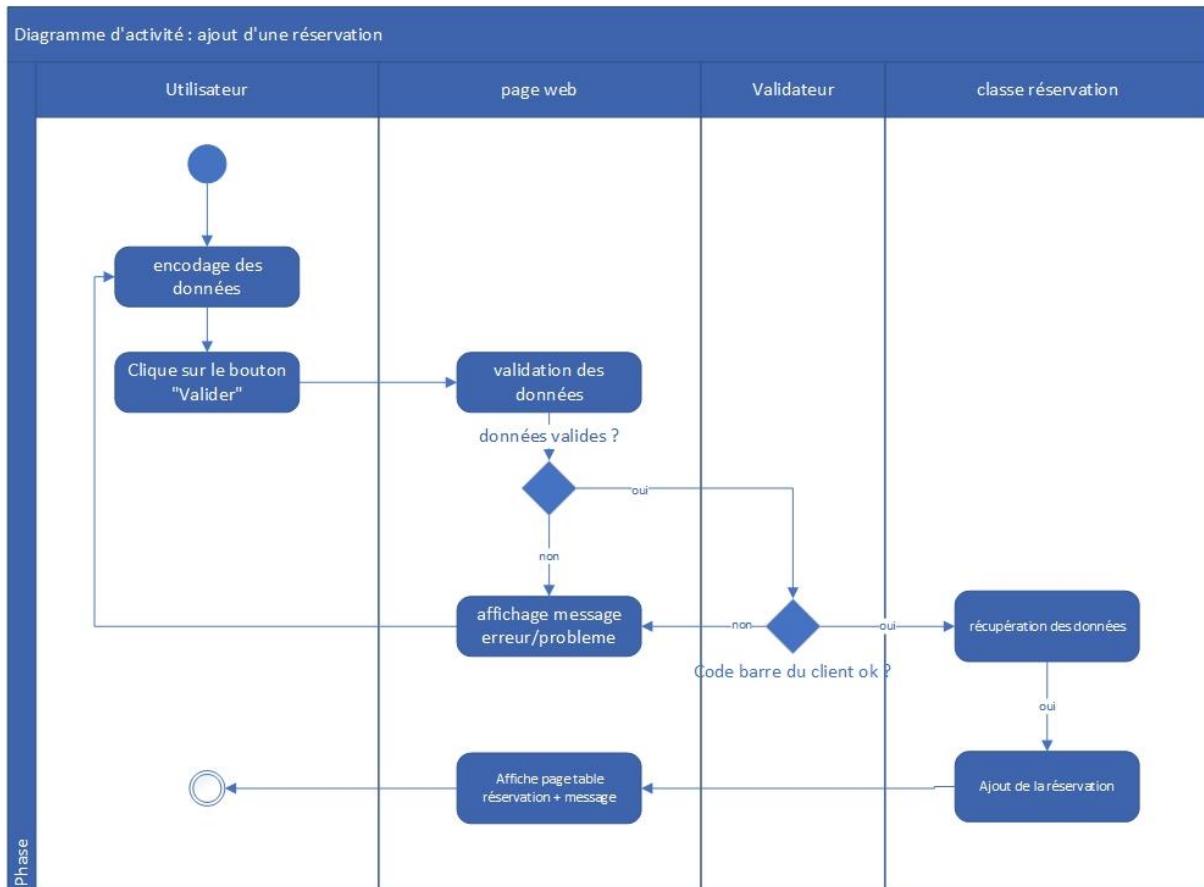
## 6.28 Ajout d'un exemplaire de livre



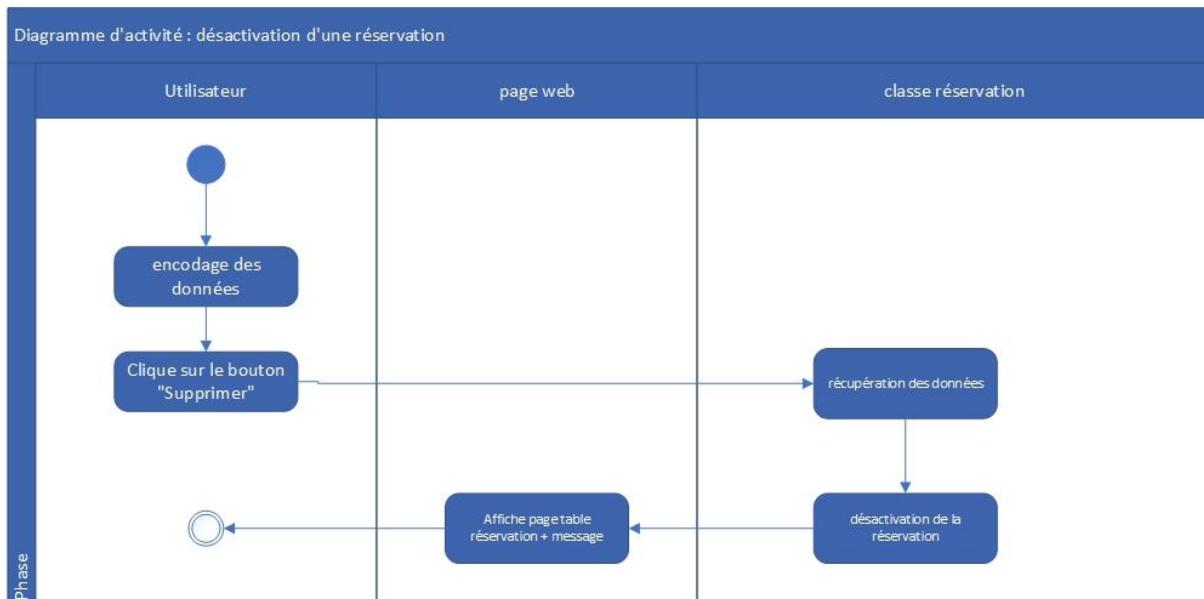
## 6.29 Ajout d'un genre



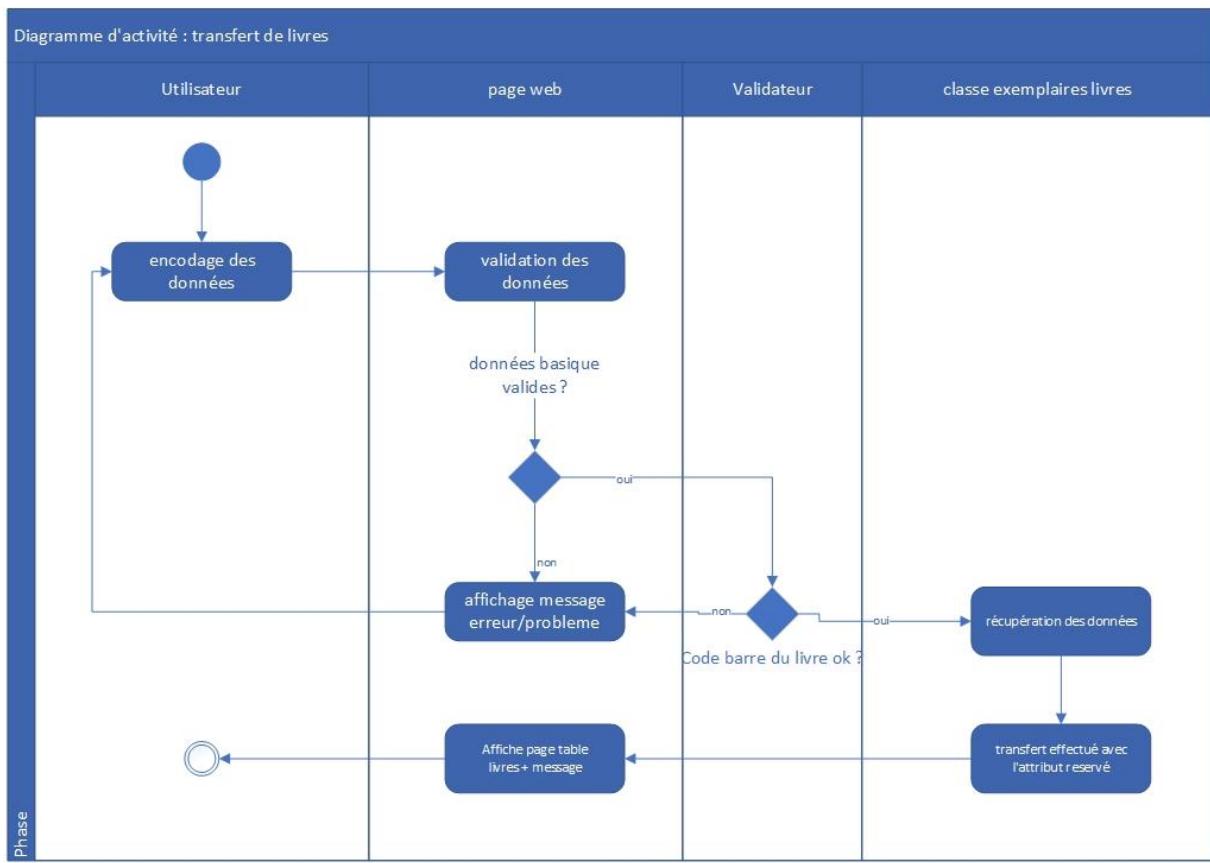
### 6.30 Ajout de la réservation



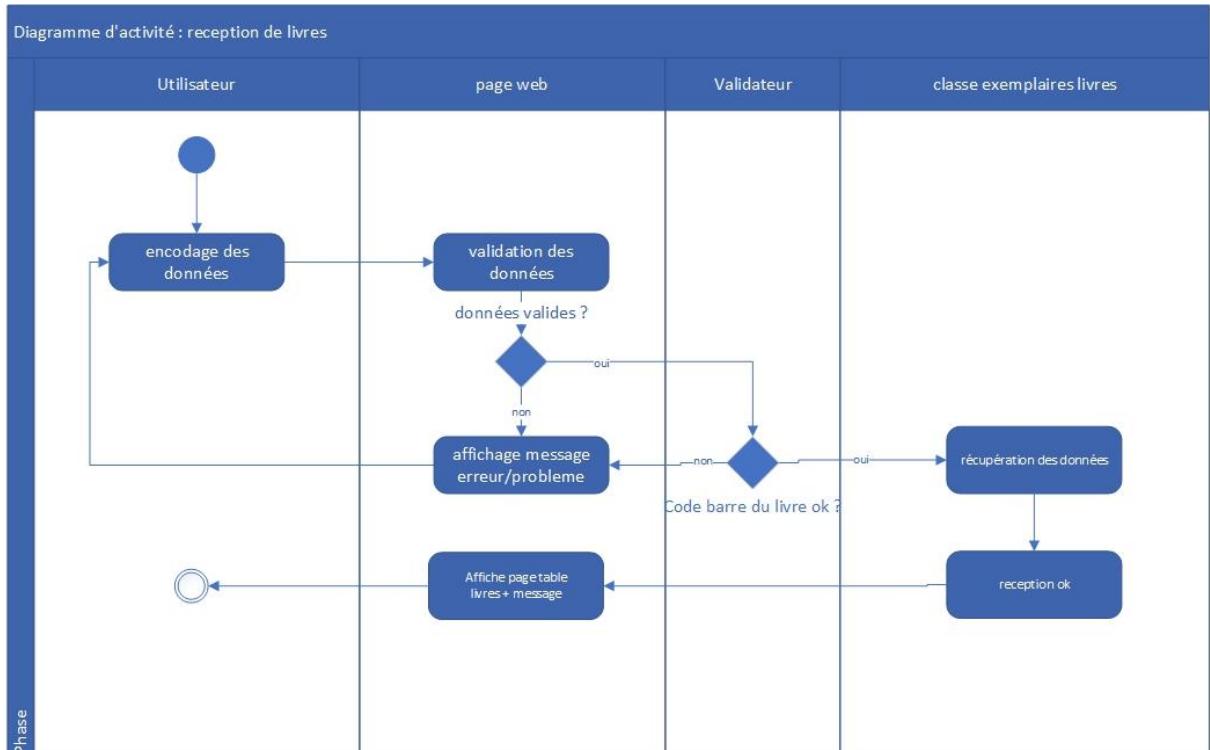
### 6.31 Désactivation de la réservation



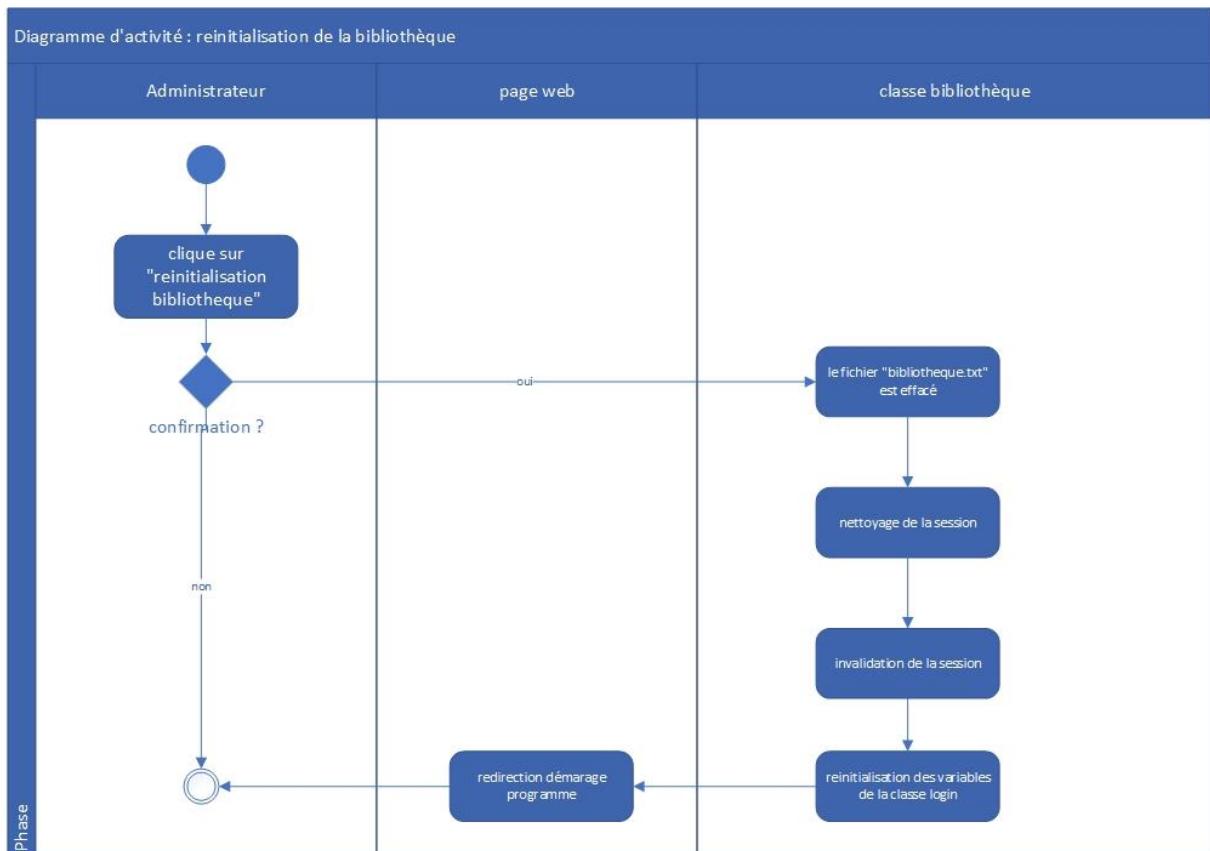
### 6.32 Transfert de livre



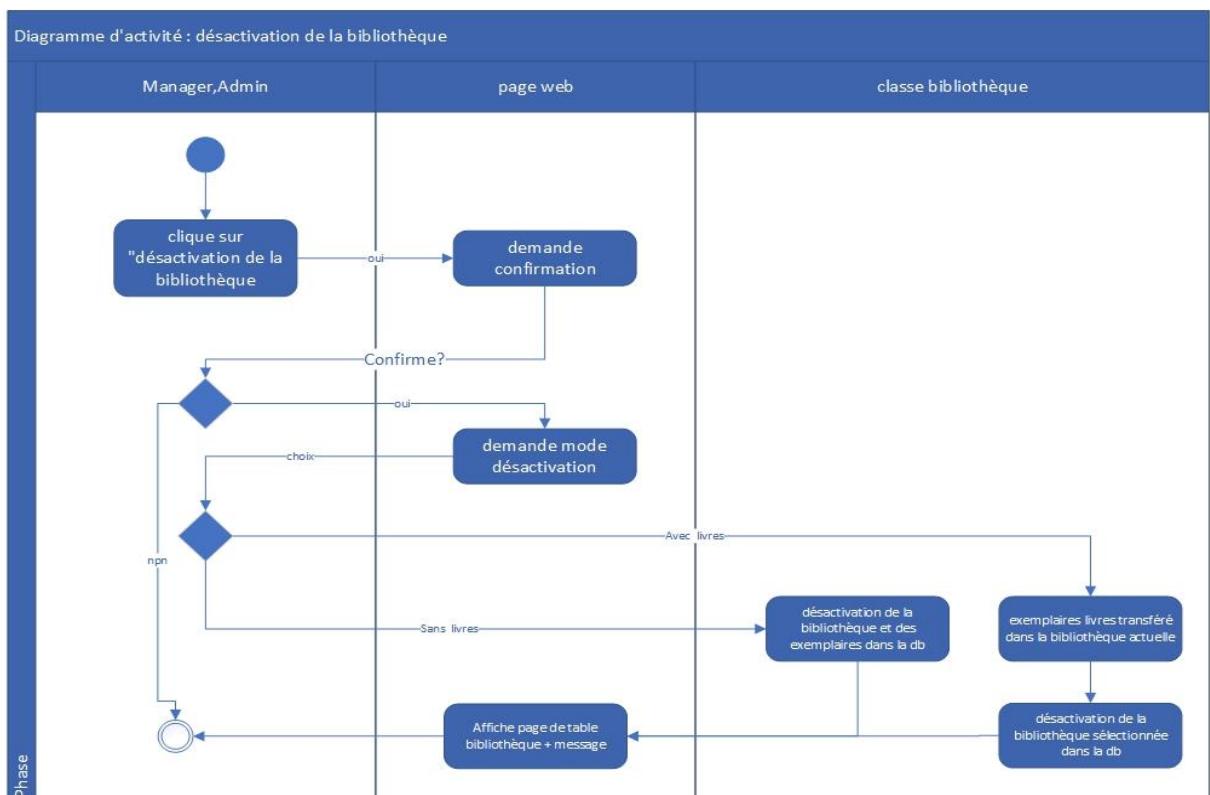
### 6.33 Réception de livre



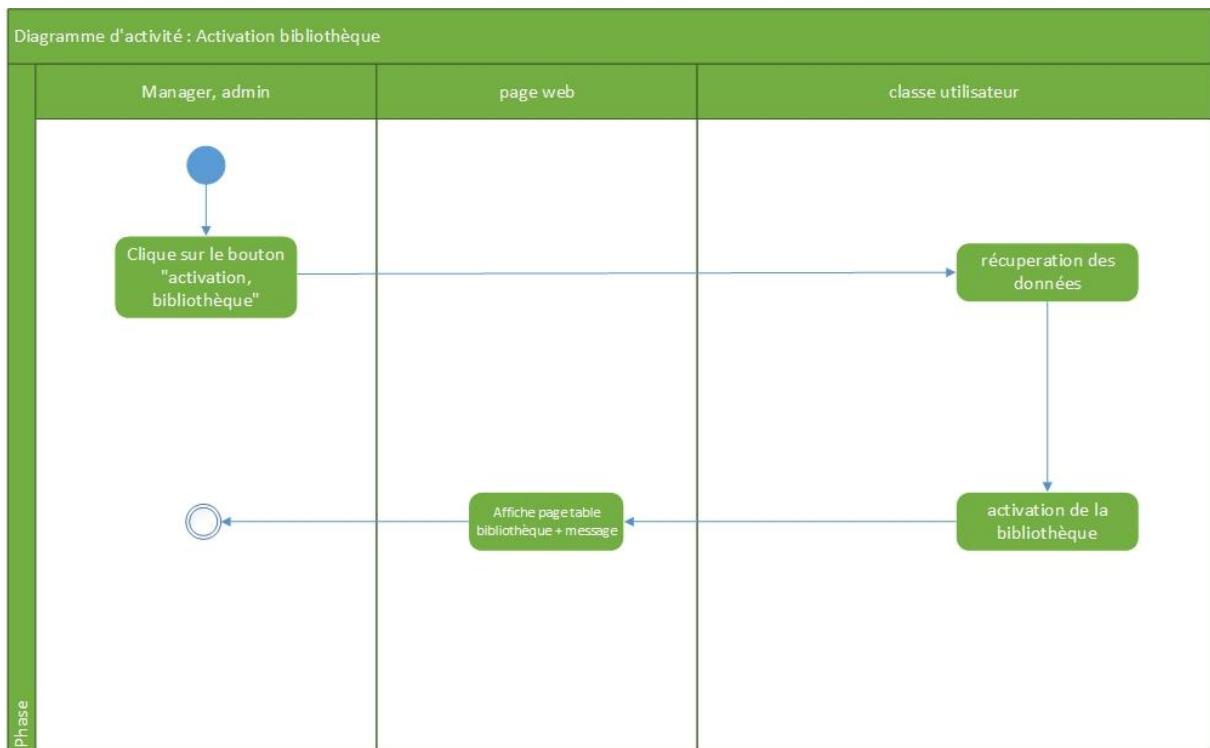
### 6.34 Réinitialisation de la bibliothèque



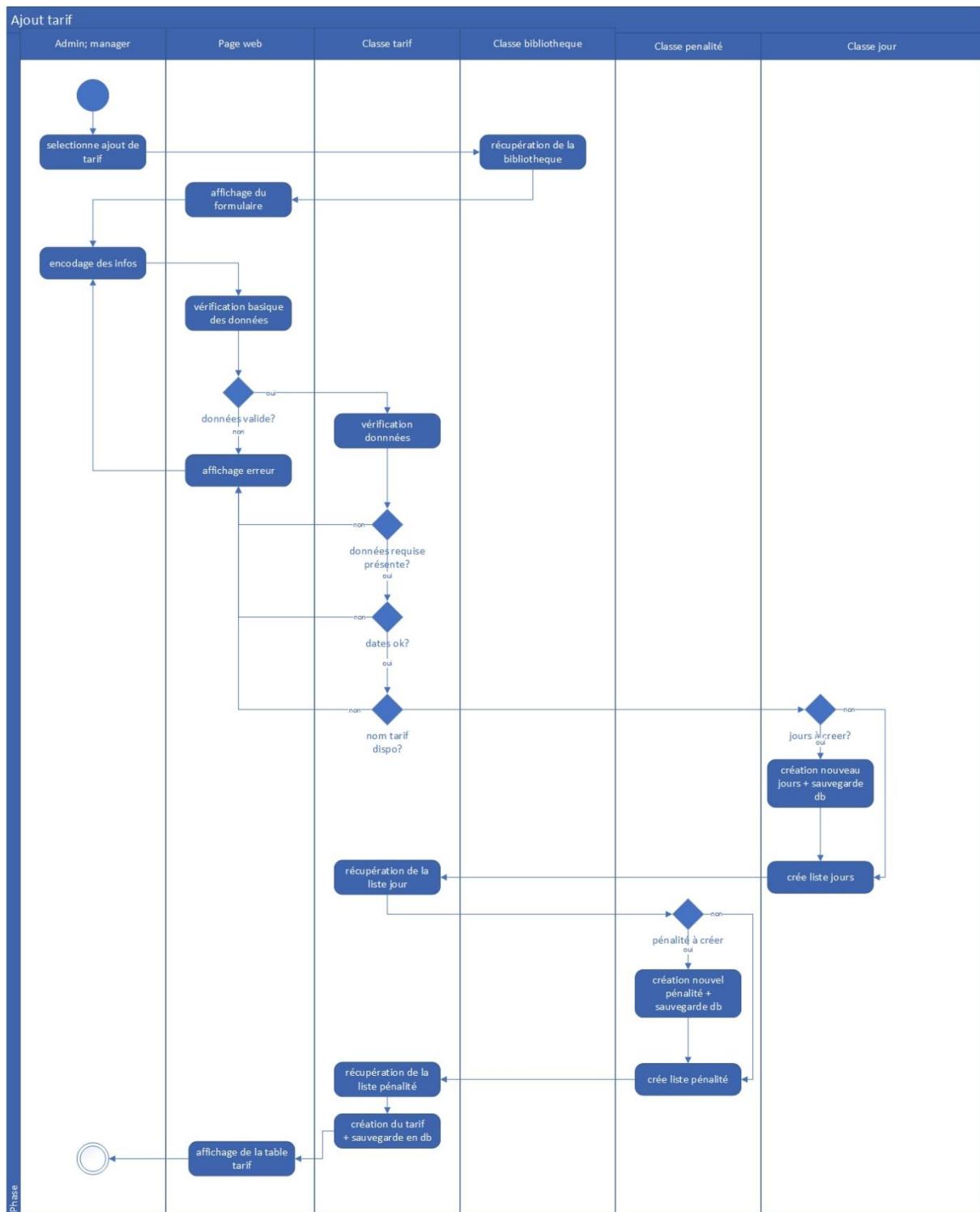
### 6.35 Désactivation de la bibliothèque



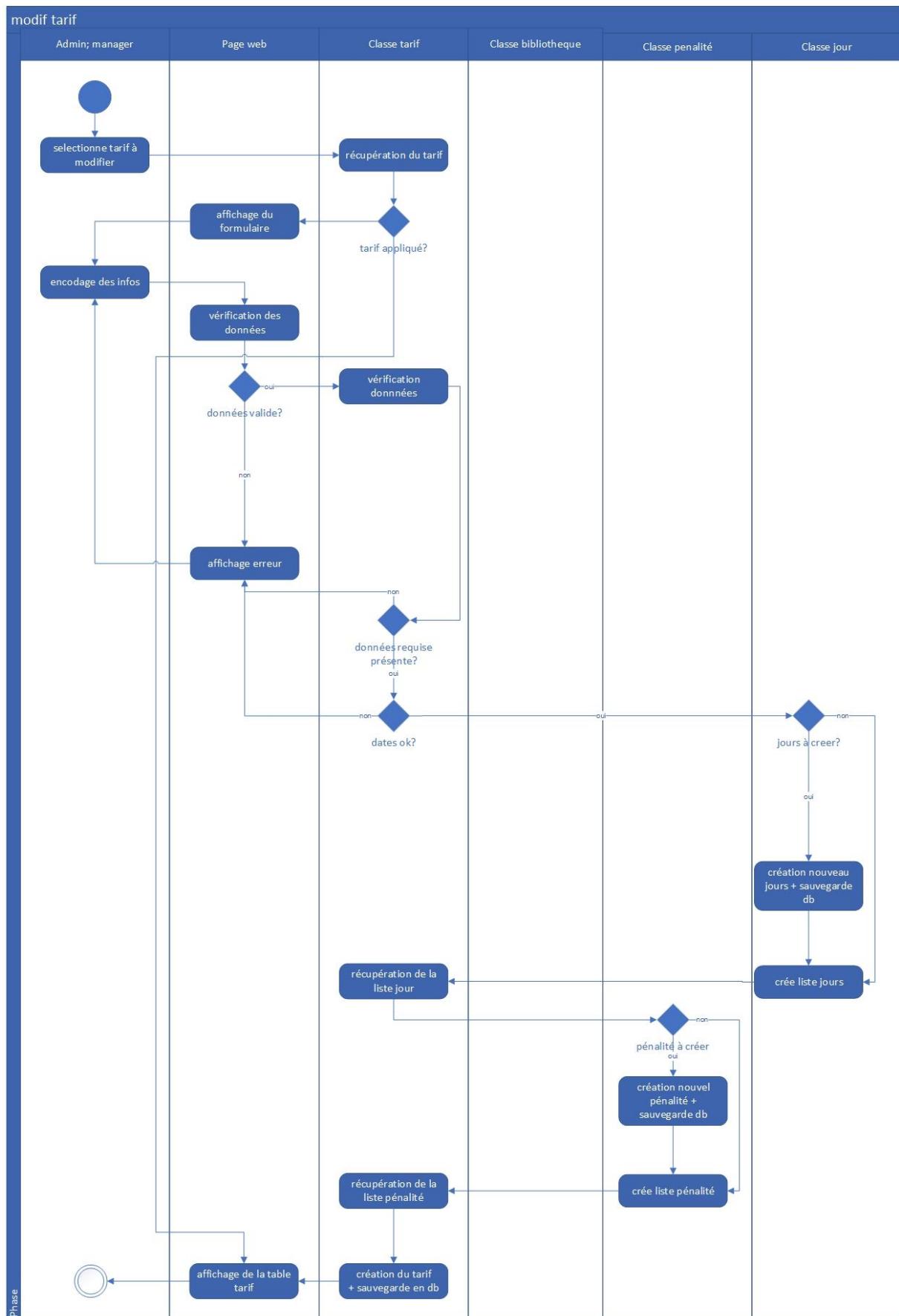
## 6.36 Activation d'une bibliothèque



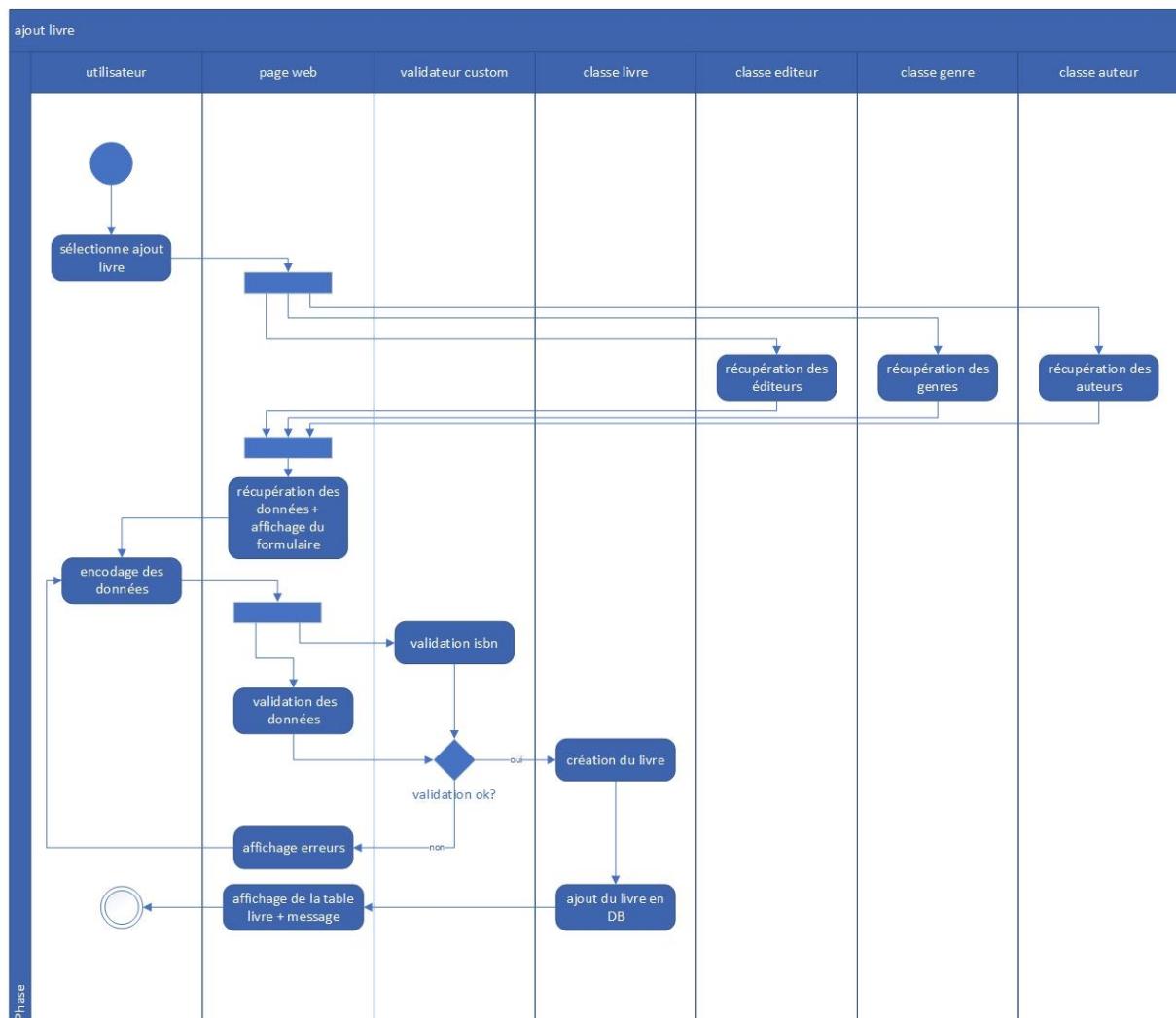
## 6.37 Ajout de la grille tarifaire



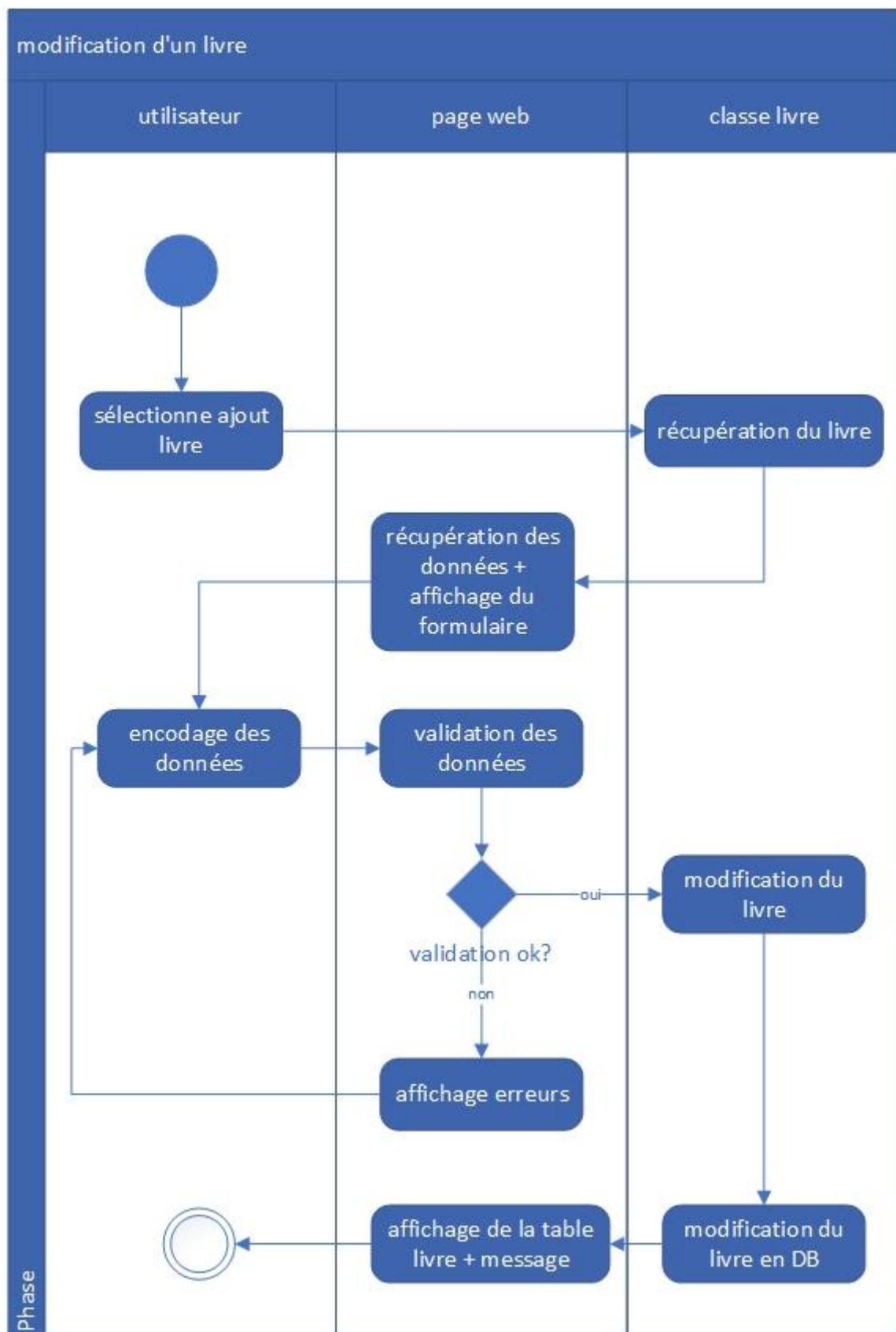
## 6.38 Modification de la grille tarifaire



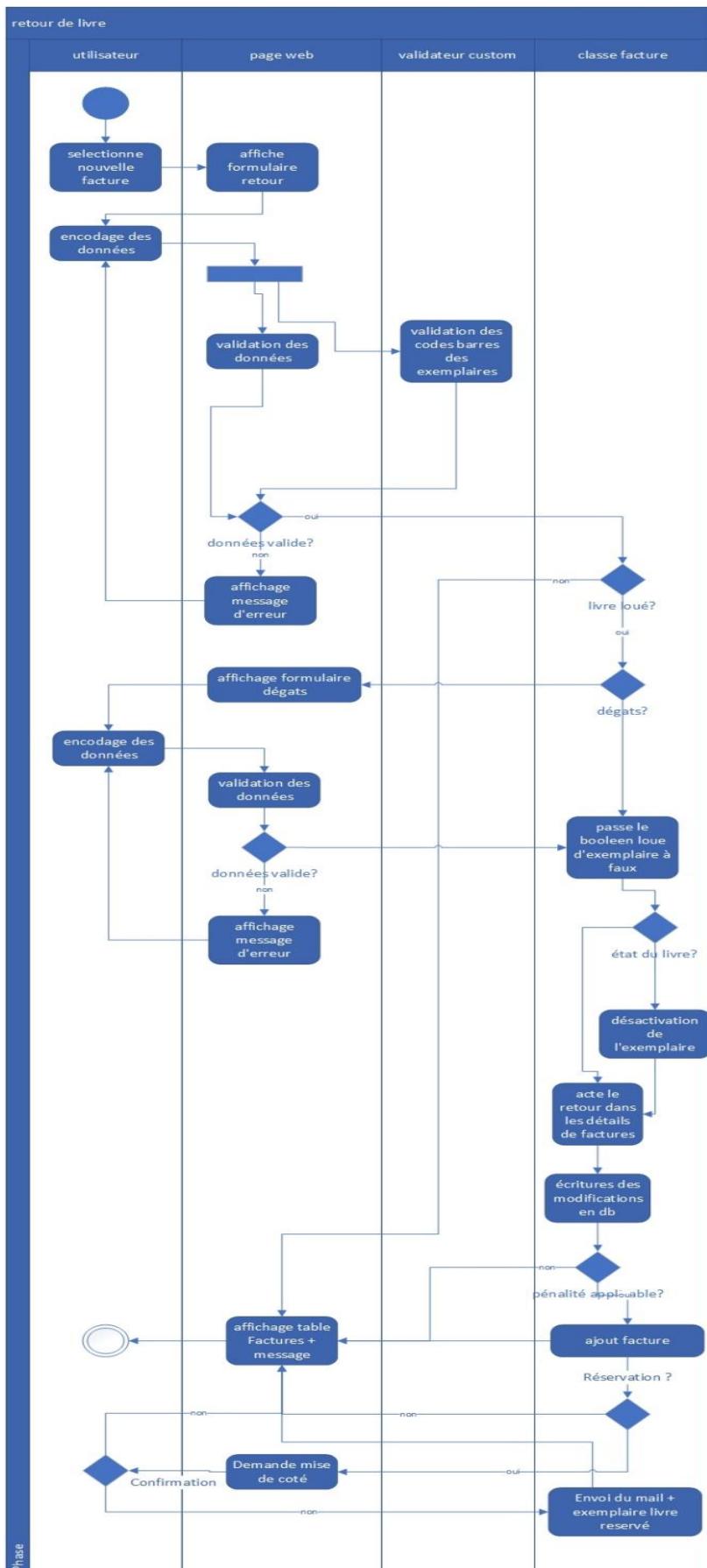
## 6.39 Ajout d'un livre



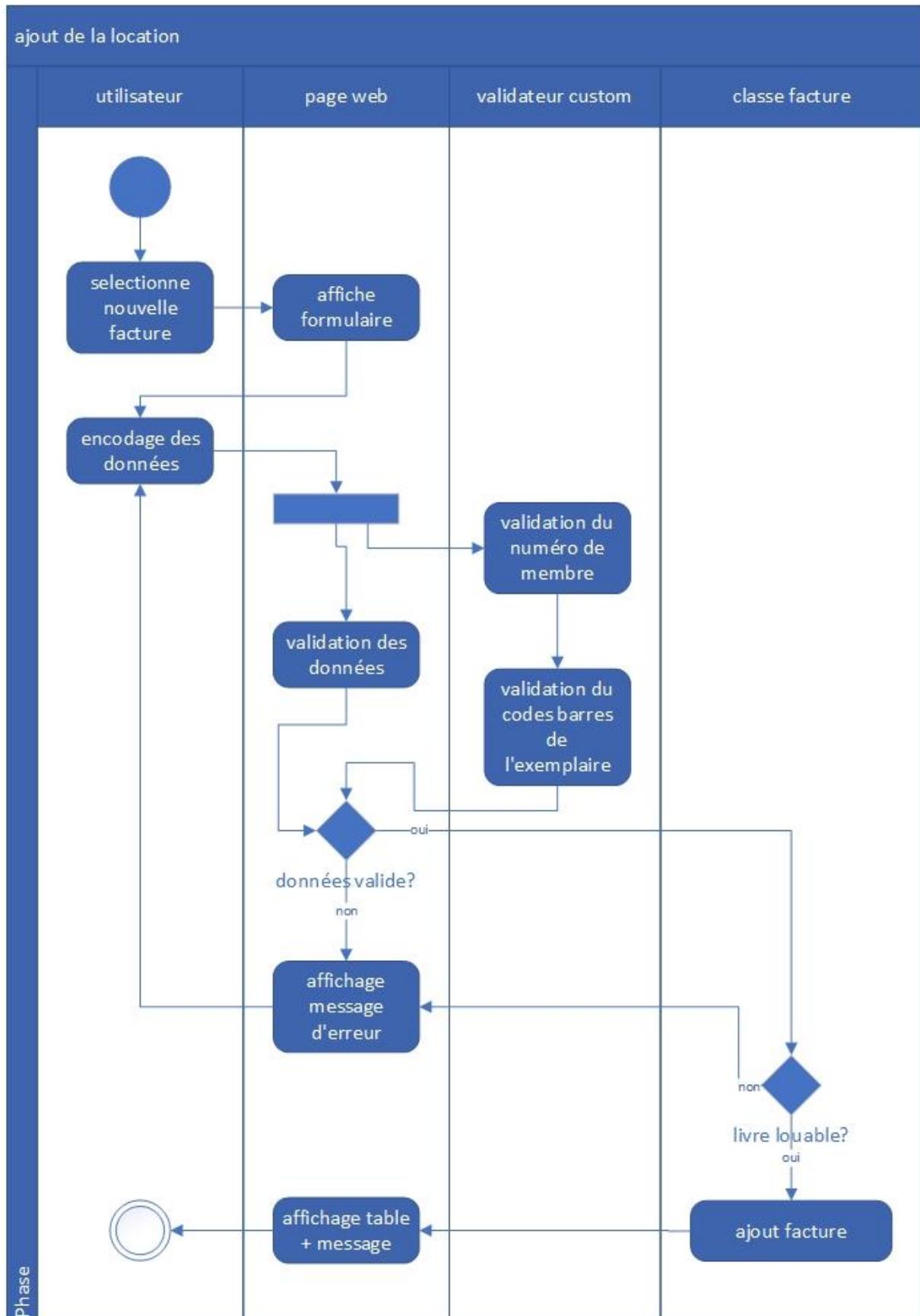
## 6.40 Modification d'un livre



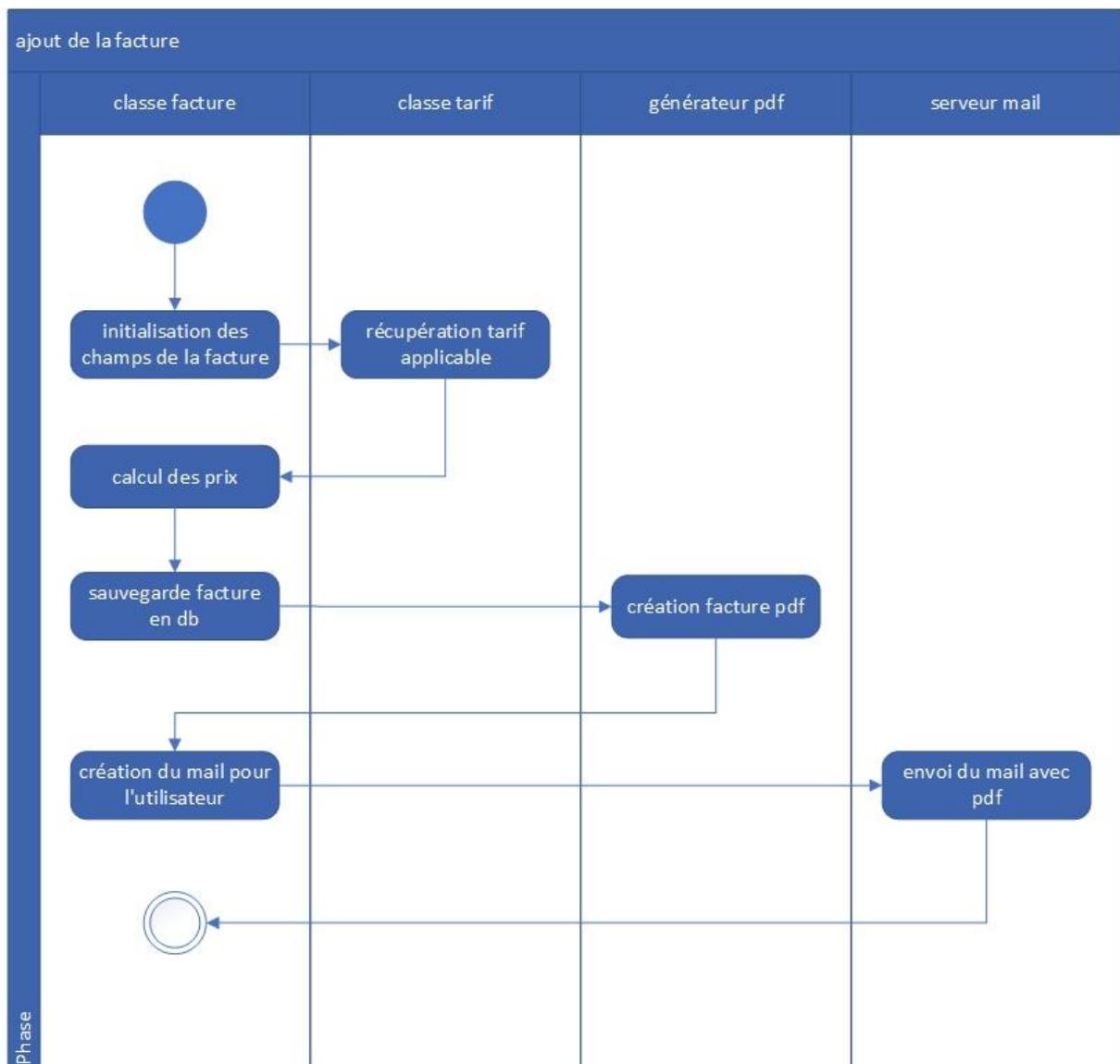
## 6.41 Retour d'un livre



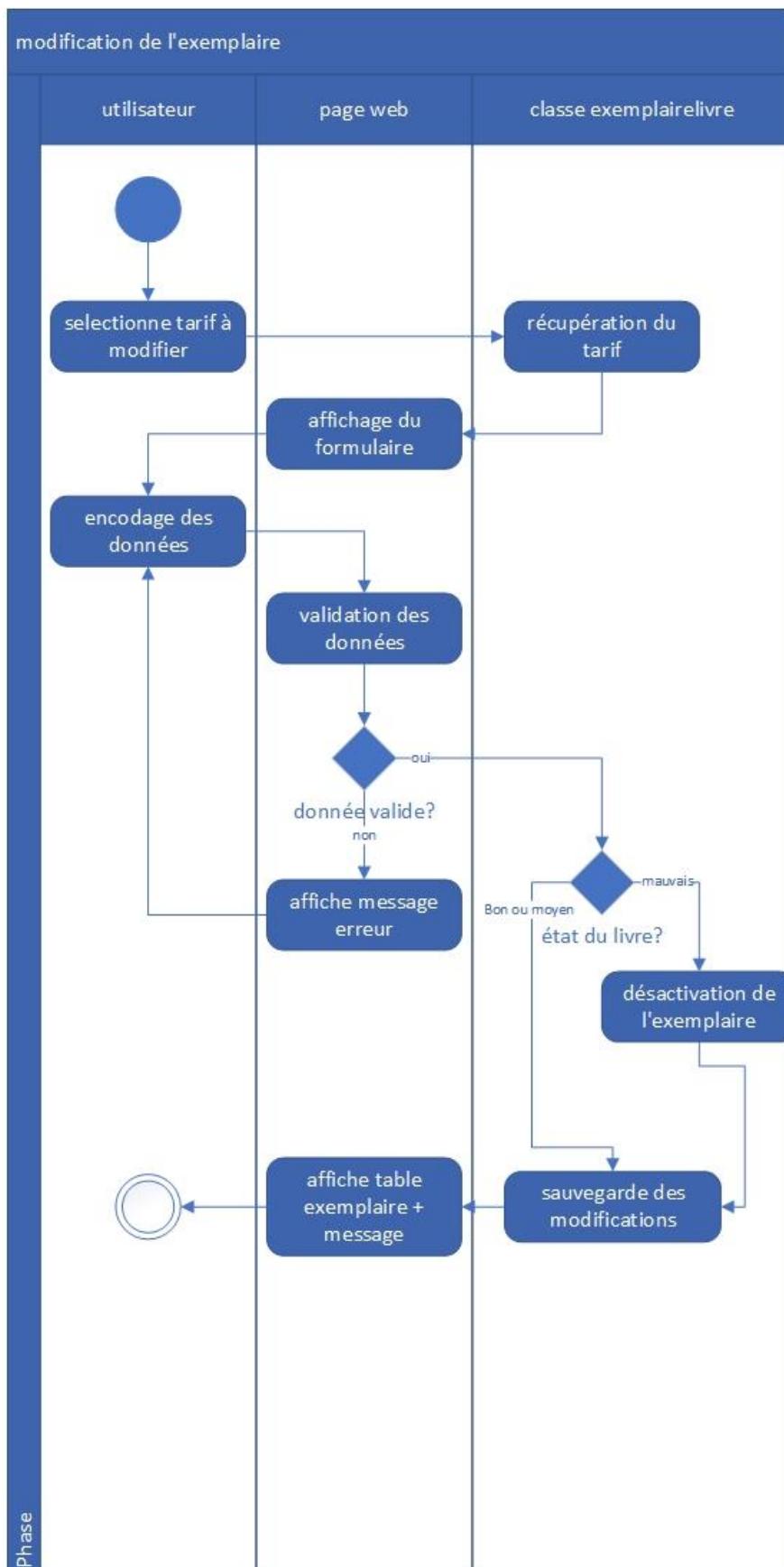
## 6.42 Ajout de la location



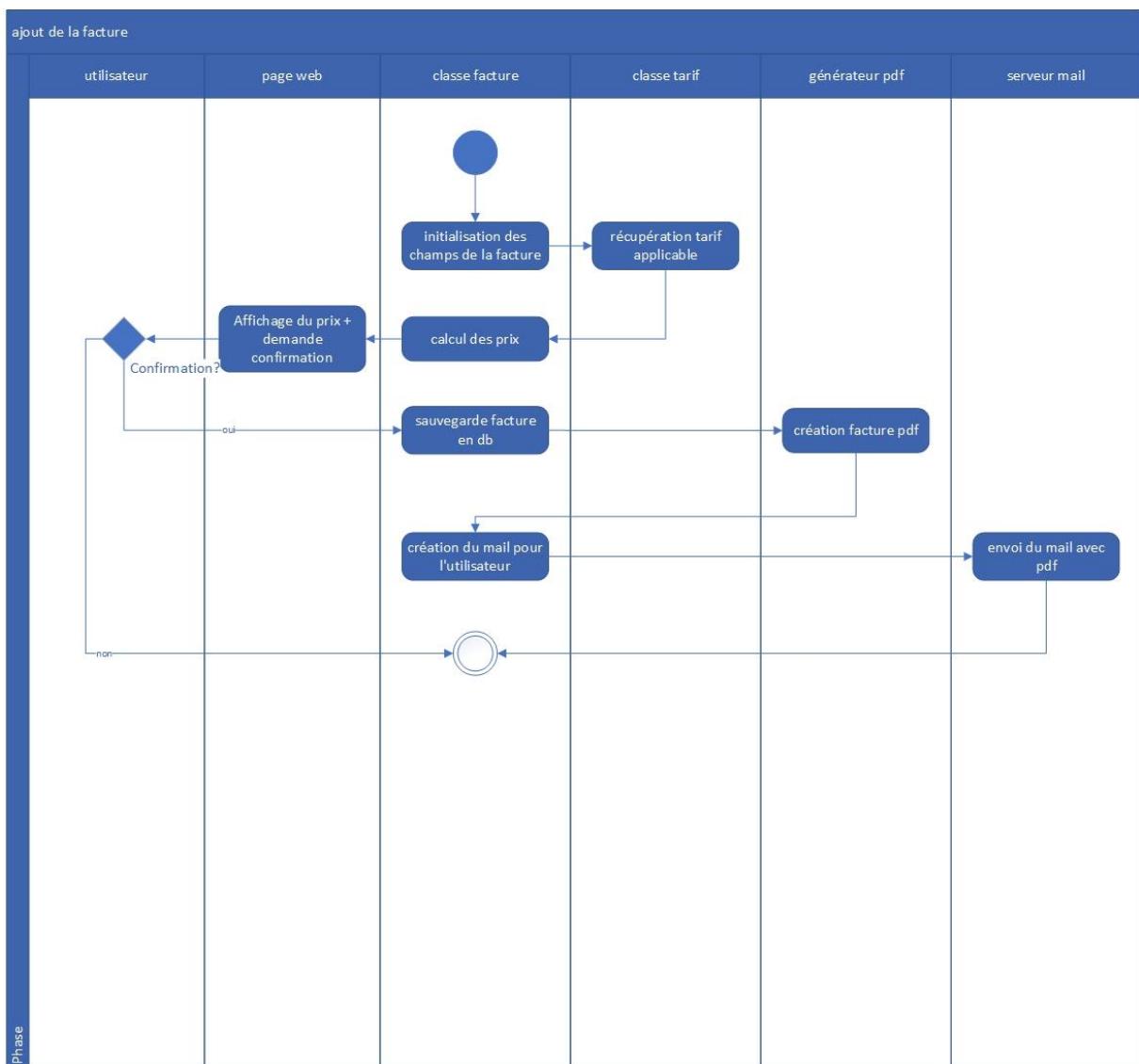
## 6.43 Ajout d'une facture



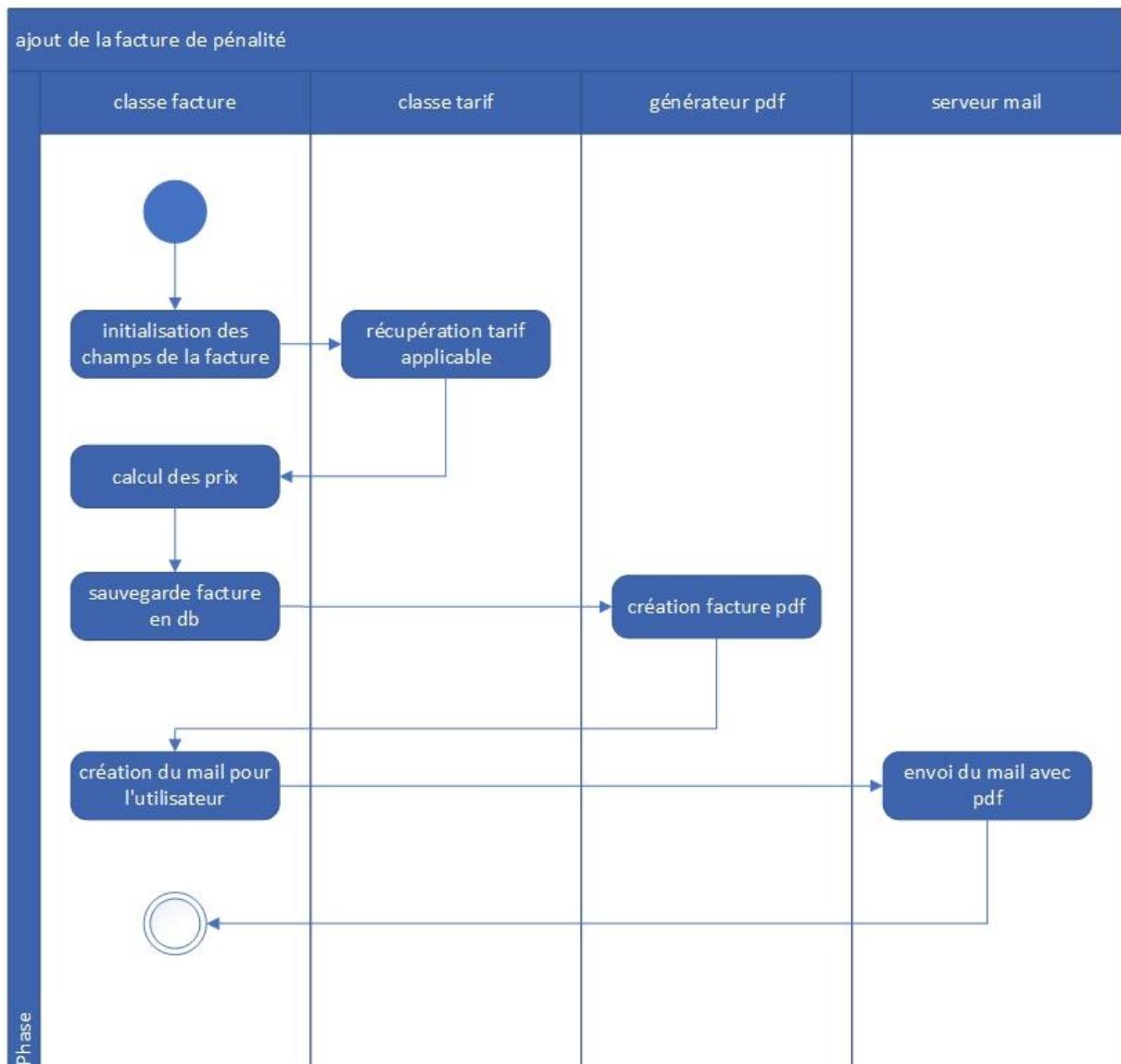
## 6.44 Modification d'un exemplaire de livre



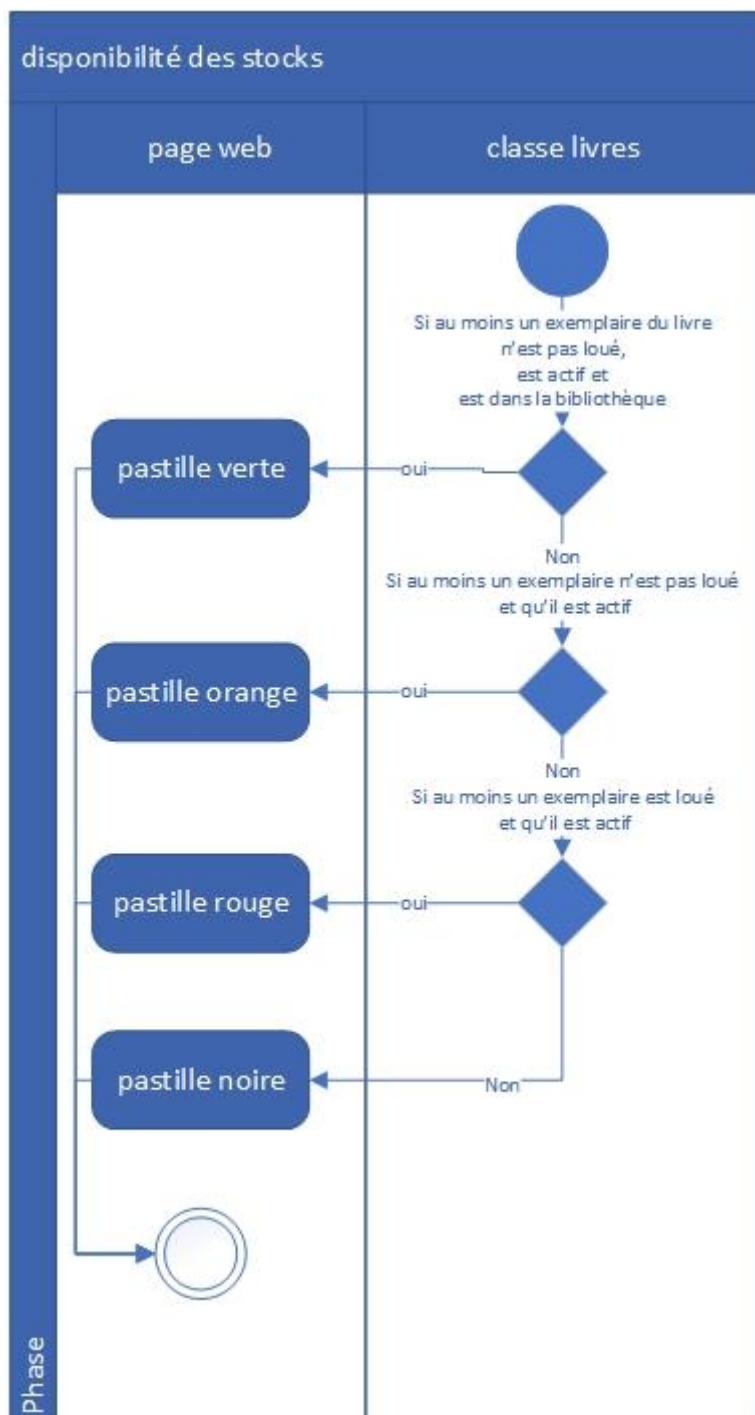
## 6.45 Ajout Facture de location



## 6.46 Ajout facture de pénalité

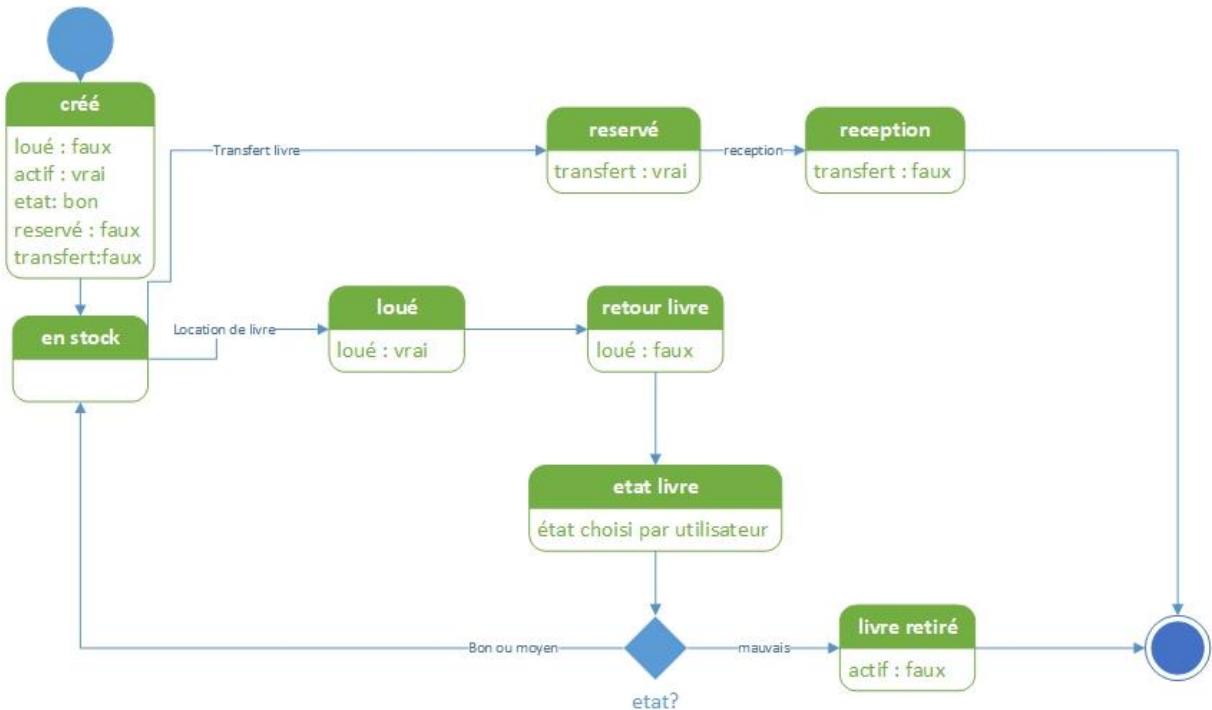


## 6.47 Disponibilité d'un livre

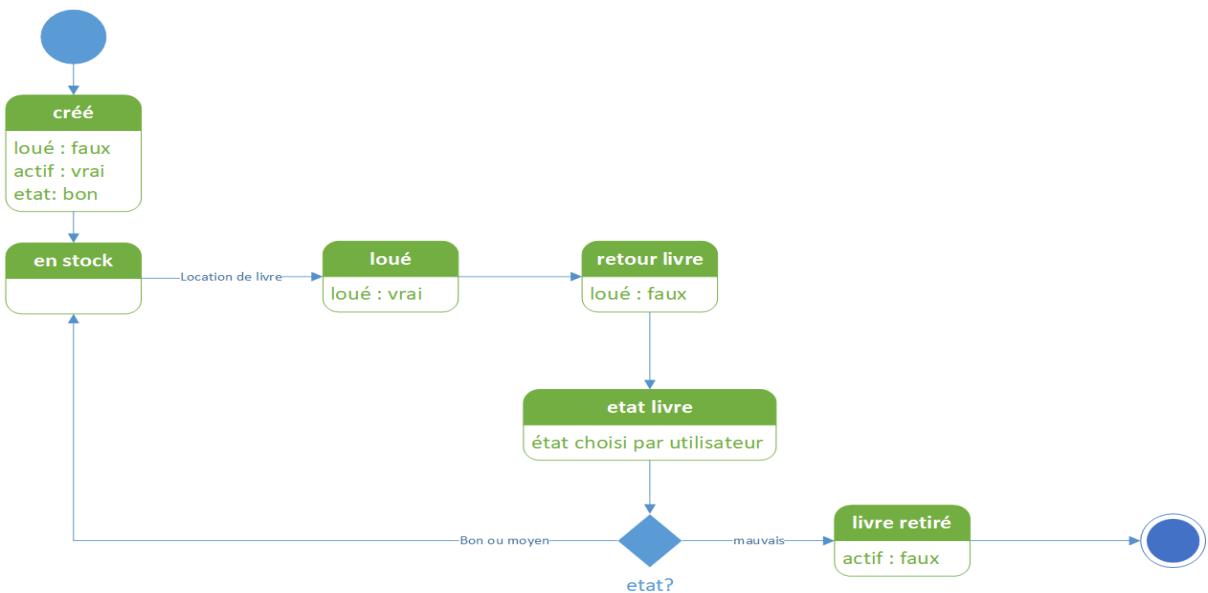


## 7. Diagrammes d'état transition

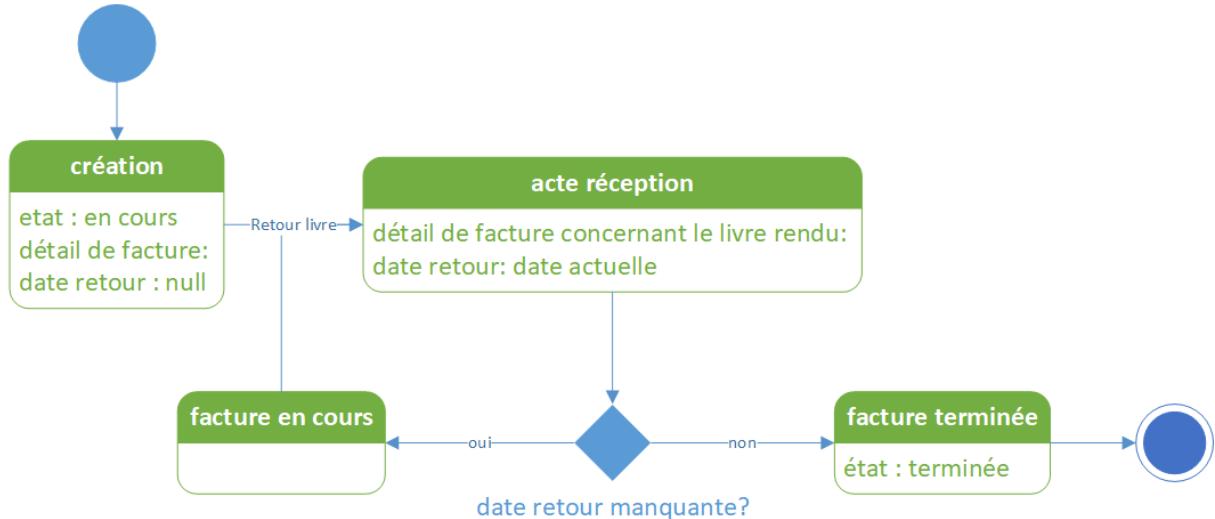
### 7.1 Réservation et transfert de livre



### 7.2 Exemplaire de livre



### 7.3 Location de livre



## 8. Conclusion et remerciement

Globalement, toutes les fonctionnalités prévues pour le TFE sont implémentées, la sécurité a grandement été renforcées que ça soit par l'implémentation des permissions ainsi qu'avec le Shiro. L'implémentation avec PrimeFaces n'a pas été une mince affaire, mais le site est désormais prêt à l'emploi avec un écran clair et ergonomique.

Je tiens à remercier :

- Monsieur Lawaree ainsi que Monsieur Mathieu pour leurs conseils en ce qui concerne l'analyse.
- Monsieur Diana pour les questions concernant le JAVA, le Shiro ainsi que le PrimeFaces.
- Monsieur DeGuglielmo en ce qui concerne la base de données.
- Toute l'équipe pédagogique leur disponibilité lors du bachelier.

## 9. Les annexes

JournaldeBord-2020-2021.docx

Plan-type-suivi-avancement.xls

testcaseTFE.xlsx

Projet-2020-2021.doc

## 10. La bibliographie et webographie

- Wikipédia
- Principes d'analyse informatique de Mr Boulafentis
- Technique de gestion de projet
- [http://www.jmdoudoux.fr/accueil\\_java.htm](http://www.jmdoudoux.fr/accueil_java.htm)
- <https://www.tutorialspoint.com/jsf/index.htm>
- Analyse de programmation informatique de Mr Boulafentis
- <http://www.primefaces.org/>
- <https://www.lebigdata.fr/>
- Linternaute.fr
- Redhat.com
- Journaldunet
- <https://developer.mozilla.org/>
- Jetbrains

## 11. Glossaire

A	Mot ou Acronyme	Définition
	AGILE	<p>Les méthodes agiles caractérisent un mode de gestion des projets informatiques privilégiant le dialogue entre toutes les parties prenantes, clients, utilisateurs, développeurs et autres professionnels du projet, la souplesse en cours de réalisation, la capacité à modifier les plans et la rapidité de livraison. Il s'agit de rompre avec les pratiques plus traditionnelles bien trop rigides et trop exigeantes en matière de spécifications (contractuelles). Pour cela il est important d'accorder la priorité au relationnel et à la communication étendue sur les processus de développement</p>
	AJAX	<p>Le terme AJAX désigne une technologie qui s'est popularisée dans le domaine de la création de sites internet. Elle est principalement utilisée pour apporter de l'interactivité au sein des pages d'un site web tout en économisant les ressources serveur.</p> <p>En effet, AJAX permet de communiquer avec le serveur à l'aide de code Javascript en arrière-plan pendant que la page est affichée à l'écran. Ainsi le contenu de la page peut être modifié sans qu'il soit nécessaire de faire transiter et afficher la page en entier. Elle est particulièrement utilisée pour la mise à jour des formulaires et des paniers sur la plupart des sites web. C'est une technologie asynchrone : le code de la page continue de s'exécuter pendant que l'appel vers le serveur est effectué. Il faut garder à l'esprit cette information quand on utilise AJAX.</p>

	Apache Tomcat	Apache Tomcat est un logiciel de serveur d'applications web open source conçu pour la programmation en Java et développé et maintenu par Jakarta, le groupe de projets open source Java de la fondation Apache.
<b>B</b>	Back-end	Dans le cadre du développement web, la notion de « back-end » se réfère au travail effectué sur des applications web, applications mobiles ou sites web au même titre que le développeur front-end. Toutefois, à la différence du développeur front-end, le développeur back-end maîtrise toute la partie invisible pour l'utilisateur, mais qui va permettre le bon fonctionnement d'un site internet
	Base de données ou DB ou BD ou database.	Une base de données est une collection d'informations organisées afin d'être facilement consultables, gérables et mises à jour. Au sein d'une database, les données sont organisées en lignes, colonnes et tableaux. Elles sont indexées afin de pouvoir facilement trouver les informations recherchées à l'aide d'un logiciel informatique. Chaque fois que de nouvelles informations sont ajoutées, les données sont mises à jour, et éventuellement supprimées.
<b>C</b>	CRUD	Le terme CRUD est étroitement lié avec la gestion des données numériques. Plus précisément, CRUD est un acronyme des noms des quatre opérations de base de la gestion de la persistance des données et applications :  Create (créer) Read ou Retrieve (lire) Update (mettre à jour) Delete ou Destroy (supprimer)
	CSS	Le CSS pour Cascading Style Sheets, est un langage informatique utilisé sur Internet

		<p>pour la mise en forme de fichiers et de pages HTML. On le traduit en français par feuilles de style en cascade.</p> <p>Apparu dans les années 1990, le CSS se présente comme une alternative à la mise en forme via des balises, notamment HTML. Un peu plus complexe à maîtriser, il permet un gain de temps considérable dans la mise en forme d'une page web par rapport à ces balises. Grâce au CSS, vous pouvez en effet appliquer des règles de mise en forme (titrage, alignement, polices, couleurs, bordures, etc.) à plusieurs documents simultanément.</p> <p>Sur le plan de la conception d'une page Web, le CSS permet par ailleurs de séparer la présentation d'une page HTML et sa structure. Ses standards sont définis par le World Wide Web Consortium (W3C).</p>
F	Front-end	<p>En développement web, la notion de « front end » fait référence à l'ensemble des éléments visibles et accessibles directement sur un site web (voire sur une application web ou une application web mobile). Il s'oppose par définition au « back-end » qui concerne toute la partie invisible de la conception d'un site internet, tel que le développement de bases de données, par exemple.</p>
I	IDE	<p>Un environnement de développement intégré, ou IDE, est un logiciel de création d'applications, qui rassemble des outils de développement fréquemment utilisés dans une seule interface utilisateur graphique (GUI). Un IDE se compose habituellement des éléments suivants :</p> <p>Éditeur de code source : un éditeur de texte qui aide à la rédaction du</p>

		<p>code logiciel, avec des fonctions telles que la coloration syntaxique avec repères visuels, la saisie automatique en fonction du langage et la vérification de bogues dans le code pendant la rédaction.</p> <p>Utilitaires d'automatisation de version locale : des utilitaires qui permettent d'automatiser des tâches simples et reproductibles lors de la création d'une version locale du logiciel à destination du développeur lui-même, par exemple la compilation du code source en code binaire, la mise en paquet du code binaire et l'exécution de tests automatisés</p> <p>Débogueur : un programme qui permet de tester d'autres programmes en affichant l'emplacement des bogues dans le code d'origine</p>
	IntelliJ	<p>IntelliJ IDEA est un IDE intelligent et tenant compte du contexte qui permet de travailler sur toutes sortes d'applications en Java et dans d'autres langages de la JVM tels que Kotlin, Scala et Groovy</p>
	ISBN	<p>International Standard Book Number.</p> <p>C'est le numéro d'identification du livre.</p> <p>L'International Standard Book Number (ISBN) ou Numéro international normalisé du livre est un numéro internationalement reconnu, créé en 1970, identifiant de manière unique chaque édition de chaque livre publié<sup>1,2</sup> postérieurement à l'introduction de l'ISBN, quel que soit son support<sup>3</sup>. Cet identifiant pérenne est destiné à simplifier la gestion pour tous les intervenants de la chaîne du livre (éditeurs, imprimeurs, grossistes, libraires, bibliothèques). En 2007, le numéro ISBN est passé de 10 à 13 chiffres pour compatibilité avec le code-produit GTIN-13, base du code-barre universellement utilisé dans</p>

		<p>la distribution.</p> <p>L'ISBN s'applique aux livres, quel que soit leur support : celui-ci peut être le support papier traditionnel ou les fichiers pour liseuse, par exemple (chaque forme donnant lieu à un numéro d'ISBN différent). En revanche, les publications qui ne sont pas soumises au dépôt légal ne sont pas soumises à l'ISBN</p>
J	JAVA EE	<p>Java EE, c'est une extension du Framework Java SE qui ajoutent des bibliothèques logicielles réservées à des applications professionnelles. Le but étant de faciliter le développement d'applications pour des architectures distribuées. En 2016, Oracle annonce le développement de la version 8 de Java EE.</p>
	Java JDK	<p>Le JDK est l'ensemble des outils dont le développeur a besoin pour développer des logiciels basés sur Java</p>
	JPA	<p>La Java Persistence API (abrégée en JPA), est une interface de programmation Java permettant aux développeurs d'organiser des données relationnelles dans des applications utilisant la plateforme Java.</p>
	JS	<p>JavaScript est un langage de programmation qui permet d'implémenter des mécanismes complexes sur une page web. À chaque fois qu'une page web fait plus que simplement afficher du contenu statique — afficher du contenu mis à jour à des temps déterminés, des cartes interactives, des animations 2D/3D, des menus vidéo défilants, ou autre, JavaScript a de bonnes chances d'être impliqué. C'est la troisième couche des technologies standards du web, les deux premières (HTML et CSS) étant couvertes bien plus en détail dans d'autres tutoriels sur MDN.</p>

	JSF	Java Server Faces (JSF) est une technologie dont le but est de proposer un Framework qui facilite et standardise le développement d'applications web avec Java. Son développement a tenu compte des différentes expériences acquises lors de l'utilisation des technologies standard pour le développement d'applications web (servlet, JSP, JSTL) et de différents Framework (Struts, ...).
<b>M</b>	MCD	Schéma représentant la structure du système d'information du point de vue des données, c'est-à-dire les dépendances ou relations entre les différentes données du système d'information : le modèle conceptuel de données (MCD) a pour but de décrire de façon formelle les données qui seront utilisées par le système d'information. Les concepts de base sont : entité (ou objet ou classe), relation ou association, propriétés ou attributs, identifiant.
	MLD	Le modèle logique des données consiste à décrire la structure de données utilisée sans faire référence à un langage de programmation. Il s'agit donc de préciser le type de données utilisées lors des traitements
	MPD	Un Modèle Physique de Données (MPD) est un outil de conception de base de données qui permet de définir la mise en oeuvre de structures physiques et de requêtes portant sur des données.
	MySQL	Apache MySQL est un système de gestion de base de données relationnelle open source. Il est basé sur le langage de requête de structure (SQL), utilisé pour ajouter, supprimer et modifier des informations dans la base de données. Les commandes SQL standard, telles que ADD, DROP, INSERT et UPDATE peuvent être utilisées avec MySQL

<b>P</b>	PDF	PDF, qui signifie Portable Document Format, est le nom d'un format de document portable, très pratique car le document ne peut pas être modifié et il peut être ouvert par tous les ordinateurs. Par extension, le terme PDF désigne le document encodé dans ce format.
	Primefaces	PrimeFaces est une bibliothèque de composants d'interface utilisateur (UI) open-source pour les applications basées sur JavaServer Faces, créée par la société turque PrimeTek Informatics
	Programme	Un programme informatique est une liste d'ordres indiquant à un ordinateur ce qu'il doit faire. Il se présente sous la forme d'une ou plusieurs séquences d'instructions, comportant souvent des données de base, devant être exécutées dans un certain ordre par un processeur ou par processus informatique (cas des systèmes multitâches).
<b>S</b>	Shiro	Shiro est un cadre de sécurité logiciel open source qui effectue l'authentification, l'autorisation, la cryptographie et la gestion de session. Shiro a été conçu pour être un Framework intuitif et facile à utiliser tout en offrant des fonctionnalités de sécurité robustes.
	SQL	Le langage SQL (Structured Query Language) est un langage informatique utilisé pour exploiter des bases de données. Il permet de façon générale la définition, la manipulation et le contrôle de sécurité de données.
<b>T</b>	TVA (pour une entreprise)	Le numéro de TVA permet d'identifier l'entreprise.
	TVA (pour une facture)	Taxe sur la valeur ajoutée.
	TVAC	Tva comprise
<b>X</b>	XHTML	Le XHTML (acronyme de Extensible HyperText Markup Language) est un langage de création de pages web.

		<p>XHTML est le remplaçant du langage HTML. Sa structure est modélisée sur le XML, alors que celle de son prédecesseur l'était sur le SGML, plus ancien.</p> <p>Les balises utilisées en XHTML sont similaires à celles du HTML 4 mais leur syntaxe a été améliorée, afin de rendre plus strictes les règles d'écriture du code (la fermeture des balises devient obligatoire, le code est saisi en casse minuscule, les attributs des balises ne peuvent plus être laissés vides et leurs valeurs doivent être encadrées par des guillemets, ...).</p>
--	--	---