

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX- TRAVAIL PATRIE

UNIVERSITE DE YAOUNDE II

ECOLE SUPERIEURE DES SCIENCES
ET
TECHNIQUES DE L'INFORMATION
ET
DE LA COMMUNICATION



REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE- WORK-FATHERLAND

UNIVERSITY OF YAOUNDE II

ADVANCED SCHOOL OF MASS
COMMUNICATION
(ASMAC)



**CONCEPTION D'UNE BASE DE DONNEES
BIBLIOGRAPHIQUE A LA BIBLIOTHEQUE DE
PKFokam Institute of Excellence**

*Présenté et soutenu publiquement en vue de l'obtention de la licence en sciences et
techniques de l'information et de la communication*

Rédigé par :

Maeva LEKANE TSAFACK

Matricule :

19C020D

Filière :

Information Documentaire

Option :

Bibliothéconomie et Documentation

Année Académique 2021-2022

SOMMAIRE

| | |
|---|-----|
| SOMMAIRE | i |
| AVERTISSEMENT | ii |
| DEDICACE | iii |
| REMERCIEMENTS | iv |
| LISTE DES SIGLES, ACCRONYMES ET ABREVIATIONS | v |
| LISTE DES FIGURES | vi |
| LISTE DES TABLEAUX | vii |
| INTRODUCTION | 1 |
| CHAPITRE 1 : PRESENTATION DU PROJET | 2 |
| CHAPITRE 2 : LE CHOIX DE LA SOLUTION LOGICIELLE | 4 |
| CHAPITRE 3 : PRISE EN MAIN DE LA SOLUTION DANS L'ENVIRONNEMENT DU LOGICIEL (WATERBEAR | 18 |
| CONCLUSION | 33 |
| BIBLIOGRAPHIE | 34 |
| WEBOGRAPHIE | 35 |
| TABLE DES MATIERES | 36 |

AVERTISSEMENT

L'université de Yaoundé II n'entend donner aucune approbation ou improbation aux opinions contenues dans cette réalisation professionnelle. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

DEDICACE

A la famille LEKANE

REMERCIEMENTS

Mes remerciements s'adressent tout d'abord au Dieu tout Puissant qui a veillé sur moi durant ces trois mois de stage, ensuite à tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la rédaction de cette réalisation professionnelle. Il s'agit notamment du :

- ✓ Pr. Alice NGA MINKALA, Directeur de l'Ecole Supérieure de Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication (ESSTIC), qui par son approbation nous a permis d'effectuer ce stage ;
- ✓ Dr. Esther OLEMBE, Chef du Département Information Documentaire ;
- ✓ Tous nos enseignants pour les conseils et enseignements reçus pour le bon déroulement du stage ;
- ✓ M. Thomas NJINE, Recteur de PKFokam Institute of Excellence de nous avoir permis d'effectuer ce stage dans la prestigieuse structure dont il a la charge ;
- ✓ M. Simon Pierre ABOUMBE, Directeur de l'Ecole des Arts et Métiers de PKFokam pour son apport, l'accueil chaleureux et les conseils tout au long de notre stage ;
- ✓ M. Crépin Junior BODO EBOUA, notre encadreur en stage pour le soutien, la bienveillance et l'amabilité dont il a fait preuve tout au long de notre stage ;
- ✓ Toute la famille LEKANE particulièrement mon papa M. Maurice LEKANE, ma maman Mme. SOKENG épouse LEKANE Anne, et tous mes frères et sœurs pour leur présence, amour et constant soutien ;
- ✓ A ma camarade, Armelle Rose BINDJEME ;
- ✓ Nos camarades de promotion pour leur présence ainsi que leur soutien.

LISTE DES SIGLES, ACCRONYMES ET ABREVIATIONS

- **ESSTIC** : Ecole Supérieure des Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication
- **PKFIE** : PKFokam Institute of Excellence
- **SIGB** : Système Intégré de Gestion de Bibliothèque
- **OPAC** : Online Public Access Catalog
- **UNIMARC** : Universal Machine Readable Cataloguing
- **ISBN** : International Standard Book Number
- **TIC** : Technologies de l'Information et de la Communication
- **SID** : Système d'Information Documentaire
- **BNF** : Bibliothèque Nationale de France
- **PMB** : PhpMyBibli
- **URL** : Uniform Ressource Locator
- **GNU GPL** : Licence Publique Générale GNU
- **SaaS** : Software as a Service
- **PC** : Personal Computer

LISTE DES FIGURES

- Figure 1 : site d'inscription
- Figure 2 : écran "créez vos identifiants"
- Figure 3 : écran "votre établissement est-il un réseau ?"
- Figure 4 : écran "noms et adresses des Bibliothèques"
- Figure 5 : écran "compte Moccam-en-ligne"
- Figure 6 : écran "quotas de prêt"
- Figure 7 : écran "durée de prêt"
- Figure 8 : écran "quotas des réservations"
- Figure 9 : écran "durée des réservations"
- Figure 10 : écran "informations diverses sur les réservations et le transit"
- Figure 11 : écran "abonnements"
- Figure 12 : écran "rappels"
- Figure 13 : écran "codes quartiers"
- Figure 14 : écran "types de codes-barres"
- Figure 15 : écran "codes-barres"
- Figure 16 : message de validation
- Figure 17 : email de validation
- Figure 18 : connexion au compte Waterbear
- Figure 19 : page d'accueil Waterbear
- Figure 20 : onglet "catalogage"
- Figure 21 : champs de description
- Figure 22 : génération automatique d'une notice
- Figure 23 : notice bibliographique
- Figure 24 : onglet "nouveau lecteur"
- Figure 25 : onglet "description"
- Figure 26 : onglet "gestion"
- Figure 27 : carte de lecteur
- Figure 28 : page d'accueil de l'OPAC
- Figure 29 : recherche simple
- Figure 30 : option "recherche avancée"
- Figure 31 : recherche avancée
- Figure 32 : résultat recherche avancée
- Figure 33 : boîtes de domaines
- Figure 34 : navigation dans l'OPAC
- Figure 35 : réservation d'un ouvrage
- Figure 36 : message de validation de réservation
- Figure 37 : onglet "prêt-inscriptions"

- Figure 38 : validation d'une réservation par l'administrateur
- Figure 39 : confirmation de la réservation

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : fiche technique

INTRODUCTION

L'Ecole Supérieure des Sciences et Techniques de l'Information et de la Communication(ESSTIC), prévoit dans son programme d'étude des périodes de stages académiques de la première à la troisième année. En troisième année, l'étudiant se doit de proposer en plus du rapport de stage, une réalisation professionnelle qui démontre son aptitude à concevoir et réaliser un produit documentaire. L'étudiant en fin de formation doit concevoir un outil pouvant résoudre un problème documentaire identifié dans son lieu de stage.

Lors de notre séjour au sein de la bibliothèque de PKFIE nous avons constaté que la gestion des différentes activités nécessaires à son fonctionnement était entièrement manuelle. A cet effet, nous avons pensé dans le cadre de notre réalisation professionnel, concevoir une base de données bibliographique à l'aide d'un Système Intégré de Gestion de Bibliothèque(SIGB). Le but ici étant de mettre sur pied un système destiné à la gestion automatisée des différentes activités nécessaires au fonctionnement de la Bibliothèque de PKFokam Institute of Excellence. Ce logiciel va permettre d'assurer les fonctions essentielles de la Bibliothèque notamment le catalogage, le prêt, l'import/export UNIMARC, les périodiques (revues), l'acquisition et les statistiques.

Ainsi, il sera question dans notre réalisation professionnelle d'exposer dans une première partie, une présentation générale du projet. Dans une seconde partie, nous allons présenter le choix de la solution logicielle et en dernier lieu nous présenterons la prise en main de la solution dans l'environnement du logiciel.

I. PRESENTATION DU PROJET

A. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

a. Contexte

Les bibliothèques aujourd'hui se doivent de s'adapter aux Technologies de l'Information et de la Communication(TIC) et à l'avènement du web 2.0. Elles se doivent également d'offrir des services plus performants, plus efficaces et plus rapides, et ont le devoir de répondre aux besoins informationnels des usagers à tout moment. Mais dans le contexte actuel, tous les Services d'Information Documentaire(SID) ne sont pas encore dans ce bain : certaines Bibliothèques et Centre de Documentation à l'instar de la Bibliothèque de PKFIE ne fournissent pas encore les nouveaux services au public devenu de plus en plus exigeant. Ainsi, les Systèmes d'Information Documentaire se doivent de migrer vers cette tendance.

Dans le but de s'adapter aux nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, et d'améliorer la qualité des services rendu au sein de la Bibliothèque de PKFIE, nous avons envisagé un projet de conception d'une base de données bibliographique à l'aide d'un Système Intégré de Gestion de Bibliothèque(SIGB).

b. Justification

Les usagers et la satisfaction de leurs besoins sont la priorité des Bibliothèques aujourd'hui. De ce fait, des moyens doivent être mis en œuvre pour satisfaire leurs besoins informationnels. La satisfaction des besoins des usagers passe par l'amélioration de la qualité des services rendus. Améliorer la qualité des services rendus revient à migrer de la gestion manuelle à la gestion informatisé des différentes activités de la bibliothèque.

A travers la mise sur pied de cette base de données bibliographique, les utilisateurs pourront effectuer des recherches, emprunter et faire des réservations rapidement et indépendamment de l'endroit où ils se trouvent.

B. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS

a. Objectifs

❖ Objectif général

L'objectif principal de ce projet est de mettre sur pied un système destiné à la gestion automatisée des différentes activités nécessaires au fonctionnement de la Bibliothèque de PKFokam Institute of Excellence.

❖ Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques sont :

- Faciliter la recherche documentaire par l'ensemble des usagers de la Bibliothèque ;
- Gagner du temps dans la gestion de la Bibliothèque ;
- Améliorer la qualité du service de prêt en introduisant le prêt en ligne ;
- La conformité à la modernisation de la Bibliothèque ;
- Permettre aux usagers de faire la recherche documentaire sans forcément se rendre à la Bibliothèque ;
- Mettre plus tard l'entièreté des documents présents dans le fonds documentaire à la disposition des usagers

b. Résultats attendus

Les résultats attendus à la fin de ce projet sont :

- La migration d'un système de gestion manuel à un système de gestion informatisé ;
- Meilleure visibilité de la Bibliothèque ;
- Facilitation de l'accès à l'information aux usagers ;
- La valorisation de l'ensemble des ressources documentaire disponible dans la bibliothèque.

Les cibles du projet

Ce projet sera mis sur pieds pour des individus spécifiques, notamment :

- ✓ Les étudiants de toutes les filières ;
- ✓ L'ensemble des enseignants ;
- ✓ Les membres de l'administration ;
- ✓ Les usagers externes.

II. LE CHOIX DE LA SOLUTION LOGICIELLE

A. PRESENTATION ET FONCTIONNEMENT DU LOGICIEL WATERBEAR

Waterbear est un Système Intégré de Gestion de Bibliothèque multiplateformes conçu en France par Quentin Chevillon sous licence GNU GPL. Waterbear est l'un des tous premiers

logiciels de gestion de bibliothèque professionnel totalement libre, gratuit et accessible en ligne (il n'y a aucun élément à télécharger). Il est full-web, ce qui signifie qu'il est accessible depuis un navigateur web. Waterbear est le logiciel le plus paramétrable du monde, c'est à dire il est capable de s'adapter à tous les besoins les plus pointus d'une grosse bibliothèque, mais il peut également si nécessaire être simplifié au maximum pour s'adapter aux petites Bibliothèques (c'est d'ailleurs l'origine du nom Waterbear = ourson d'eau = tardigrade = un animal capable de s'adapter à tous les milieux). Il permet d'assurer les fonctions essentielles d'une Bibliothèque ou d'un Centre de Documentation :

- Catalogage ;
- Prêt, retour et réservation ;
- Transit ;
- Import/export UNIMARC ;
- Revues (périodiques) ;
- Acquisitions ;
- Statistiques.

Il est possible d'ajouter un catalogue en ligne (OPAC) afin de permettre aux utilisateurs d'interroger le catalogue, consulter leur compte lecteur, diffusé de l'information. L'OPAC recommandé est BOKEH mais d'autres logiciels sont possibles.

Waterbear s'appuie sur Moccam-en-ligne pour automatiser la récupération de notices. Lors de la création du compte Waterbear, les identifiants Moccam sont demandés. S'ils ne sont pas fournis, un compte est automatiquement créé. Waterbear utilise évidemment Moccam-en-ligne au moment du catalogage : on scanne un ISBN et Waterbear intègre directement la notice récupérée via Moccam. Waterbear utilise également Moccam-en-ligne pour l'homogénéisation automatisée de la base. En clair, quand une notice n'a pas été trouvée à la BNF au moment du catalogage, elle sera automatiquement complétée quand cette dernière aura été créée sans que ça demande la moindre intervention des Bibliothécaires. Enfin Waterbear permet de transférer automatiquement des paniers depuis Moccam-en-ligne. Plus besoin d'exporter le panier, d'enregistrer le fichier UNIMARC puis de l'importer "à l'ancienne". Un simple clic sur un bouton permet de récupérer le panier Moccam dans Waterbear. C'est très pratique particulièrement quand on a utilisé le portail de Moccam pour faire sa veille documentaire et qu'on souhaite transférer un panier de suggestions vers le module d'acquisition de Waterbear.

Fiche technique

| Aspects | Références |
|------------------------|---|
| Créateur | Quentin Chevillon |
| Date de création | 2014 |
| Licence | GNU GPL |
| Site internet | http://waterbear.info |
| Site de téléchargement | http://waterbear.info |
| Système | SaaS |

Tableau 1 : fiche technique de Waterbear

Logo type :



B. JUSTIFICATION DU CHOIX DU LOGICIEL

Il existe aujourd'hui une grande variété de Système Intégré de Gestion de Bibliothèques pouvant assurer la gestion automatique des différentes activités nécessaires au fonctionnement des Bibliothèques et des Centres de Documentation. Quelques-uns de ces logiciels sont : PMB, Koha et Waterbear. Les recherches que nous avons effectuées concernant ces logiciels nous ont amenés à choisir le SIGB Waterbear pour la mise sur pied de notre réalisation professionnelle portant sur la conception d'une base de données bibliographique à la Bibliothèque de PKFokam Institute of Excellence. Nous avons trouvé idéal d'utiliser ce logiciel pour les raisons suivantes :

La première chose est son caractère extraordinairement paramétrable. Tout dans Waterbear est personnalisable : les menus, la langue, la structure des données (les champs et sous-champs qui composent les objets utilisés comme les notices, les lecteurs, les prêts...), les critères de recherche, l'affichage... Plus fondamentalement encore, c'est le programme lui-même qui est totalement adaptable.

Egalement, Waterbear n'est pas le seul ni le premier SIGB proposé "dans les nuages" en mode SaaS (Software as a Service : on accède au logiciel en ligne sans avoir besoin de faire une installation), mais c'est le premier à être gratuit. C'est une tendance de fond qui a de nombreux avantages : pas besoin d'installation, la maintenance est simplifiée. Si on achète un nouveau PC ou qu'on remplace un ancien, il n'y a rien à installer, ça marche tout de suite. Plus

besoin de gérer les sauvegardes et les mises à jour. Il est idéal pour les Bibliothèques ne disposant ni d'un budget conséquent pour l'informatisation, ni de compétences techniques pour installer un logiciel libre plus complexe. Toutes ces caractéristiques simplifient considérablement la vie des Bibliothécaires.

Ensuite, Waterbear se veut plus simple à installer, à mettre en œuvre et à utiliser que Koha et PMB. Ainsi, après une première inscription en ligne, l'utilisateur dispose de tous les modules d'un Système Intégré de Gestion de Bibliothèque de dernière génération : catalogage, prêt, retour, réservation, import/export en UNIMARC, gestion des périodiques, acquisitions, statistiques. Les sauvegardes et les mises à jour sont également gérées en ligne par ce SIGB "full-web".

Comme mentionné plus haut le SIGB Waterbear ne requiert aucune installation, il suffit juste de créer un compte Waterbear en ligne. Les dispositions préalables à l'inscription au logiciel Waterbear sont :

- Un navigateur web (navigateur opéra, internet explorer, Mozilla Firefox) et ;
- Une connexion internet.

C. INSCRIPTION AU LOGICIEL WATERBEAR

L'inscription au logiciel Waterbear se fait selon la procédure suivante :

- Dans notre navigateur, nous allons sur le site waterbear.info et ensuite nous allons cliquer sur ‘créer’



Figure 1 : site d'inscription

- Nous serons dirigé sur une succession d'écrans qui nous poseront un certain nombre de question pour nous permettre de paramétrer notre logiciel ;
- Le premier écran est *'créez vos identifiants'*. Dans cet écran entrer le **nom de la Bibliothèque** (établissement), l'**Email** (un Email valide ; pour l'inscription nous avons utilisé notre Email propre mais plus tard nous allons le remplacer par l'Email de la Bibliothèque), un **mot de passe** pour la gestion courante, un **mot de passe** pour l'administration et **un lien** sur lequel les usagers devront cliquer pour accéder au catalogue.

Créer vos identifiants

Ces identifiants vous seront nécessaires pour accéder à votre compte Waterbear. L'adresse e-mail indiquée doit être valide, car vous recevrez plus tard un mail vous permettant de confirmer la création de votre compte Waterbear

Nom de l'établissement ou du réseau: PKFokam Library

E-mail: maevalekane@gmail.com

Confirmez votre e-mail: maevalekane@gmail.com

Choisissez un mot de passe pour la gestion courante (prêt, catalogage...): pkf

Choisissez un mot de passe pour l'administration: pkf

Choisissez le lien sur lequel vos usagers devront cliquer pour accéder à votre catalogue : le lien aura toujours la forme <http://mabib.fr/xxxx> : vous devez choisir par quoi remplacer le **xxxx**. Choisissez quelque chose de court, par exemple le nom de votre ville ou de votre établissement. **Ce nom ne doit contenir que des lettres non accentuées, des chiffres et les caractères _ et -** (pas d'espace, pas d'autres caractères)

pkflibrary

Figure 2 : écran *'créez vos identifiants'*

Ensuite, cliquer sur *'étape suivante'*

- Un second écran intitulé *'votre établissement est-il un réseau ?'* va s'afficher. Si vous avez une bibliothèque en réseau indiquez le nombre et si vous avez une seule bibliothèque mettez *'1'* (nous avons mis 1).

The screenshot shows a web browser window with the URL `new.moccam-en-ligne.fr/metawb/inscription.php`. The page title is "Inscription à Waterbear". The main heading is "Votre établissement est-il un réseau ?". Below the heading, there is a text box containing the instruction: "Waterbear peut gérer des bibliothèques seules ou des réseaux de bibliothèques. Indiquez ici de combien de bibliothèques est constitué votre réseau ou bien mettez 1 si votre bibliothèque est seule". Below this is a text input field with the label "Nombre de bibliothèques constituant le réseau (ou 1 si votre établissement n'est pas un réseau)" and a value of "1" entered. At the bottom of the form is a button labeled "étape suivante". A large, stylized cartoon bear is visible in the background of the page.

Figure 3 : écran "votre établissement est-il un réseau ?"

Ensuite, cliquer sur "étape suivante"

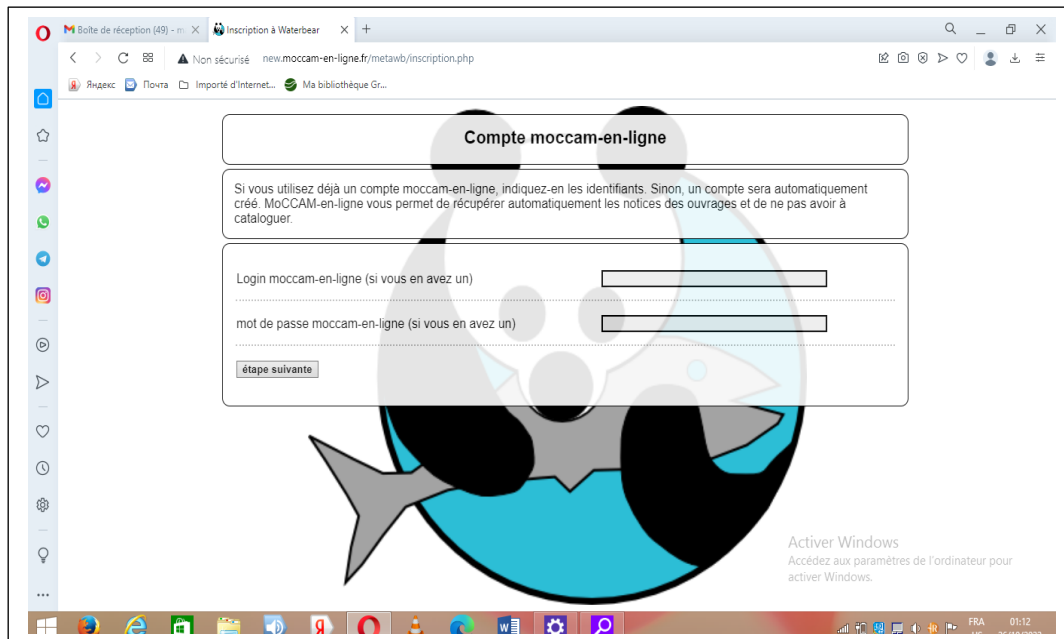
- Un 3^e écran intitulé "*noms et adresses des Bibliothèques*" va s'afficher. Ici il faut renseigner **le nom de la Bibliothèque**, le **code unique de la Bibliothèque**, l'**adresse** et **ville** de la Bibliothèque.

The screenshot shows a web browser window with the URL `new.moccam-en-ligne.fr/metawb/inscription.php`. The page title is "Inscription à Waterbear". The main heading is "Noms et adresses des bibliothèques". Below the heading, there is a text box containing the instruction: "Veuillez renseigner les noms et adresses de la ou des bibliothèques. Pour chaque bibliothèque vous devez indiquer un code de 3 lettres (par exemple les 3 premières lettres de la bibliothèque). ATTENTION chaque code doit être différent". Below this is a section titled "Bibliothèque 1" with several text input fields: "Nom" (containing "PKFokam Library"), "Code unique de la bibliothèque (par ex. les 3 premières lettres de la bib.)" (containing "PKF"), "Adresse" (containing "Emana"), "Code postal" (empty), and "Ville" (containing "Yaoundé"). At the bottom of the form is a button labeled "étape suivante". A large, stylized cartoon bear is visible in the background of the page.

Figure 4 : écran "noms et adresses des Bibliothèques"

Ensuite, cliquer sur “**étape suivante**”

- Un 4^e écran “**compte Moccam-en-ligne**” va s’afficher. Si vous avez déjà un compte entrer les identifiants du compte et si vous n’avez pas cliqué sur “**étape suivante**”, votre compte Moccam-en-ligne sera créer automatiquement (nous n’avions pas de compte Moccam-en-ligne donc nous avons cliqué sur “**étape suivante**”)



The screenshot shows a web browser window with the URL `new.moccam-en-ligne.fr/metawb/inscription.php`. The page title is "Compte moccam-en-ligne". The form contains the following elements:

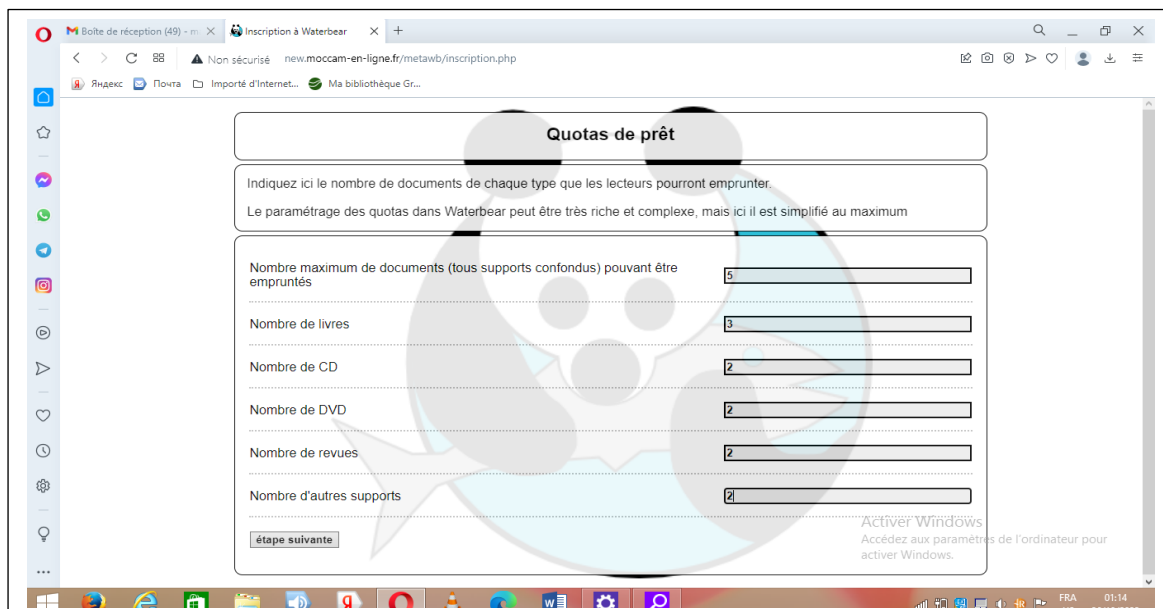
- A heading: "Compte moccam-en-ligne".
- An introductory text: "Si vous utilisez déjà un compte moccam-en-ligne, indiquez-en les identifiants. Sinon, un compte sera automatiquement créé. MoCCAM-en-ligne vous permet de récupérer automatiquement les notices des ouvrages et de ne pas avoir à cataloguer."
- Input fields for "Login moccam-en-ligne (si vous en avez un)" and "mot de passe moccam-en-ligne (si vous en avez un)".
- A button labeled "étape suivante".

The background of the page features a large, stylized illustration of a blue and black fish.

Figure 5 : écran “compte Moccam-en-ligne”

Ensuite, cliquer sur “**étape suivante**”

- 5^e écran ; “**les quotas de prêt**”, indiquer le nombre de chaque type de document que les usagers pourront emprunter



The screenshot shows a web browser window with the URL `new.moccam-en-ligne.fr/metawb/inscription.php`. The page title is "Quotas de prêt". The form contains the following elements:

- A heading: "Quotas de prêt".
- An introductory text: "Indiquez ici le nombre de documents de chaque type que les lecteurs pourront emprunter. Le paramétrage des quotas dans Waterbear peut être très riche et complexe, mais ici il est simplifié au maximum".
- Input fields for the following categories and their values:
 - Nombre maximum de documents (tous supports confondus) pouvant être empruntés: 5
 - Nombre de livres: 3
 - Nombre de CD: 2
 - Nombre de DVD: 2
 - Nombre de revues: 2
 - Nombre d'autres supports: 2
- A button labeled "étape suivante".

The background of the page features a large, stylized illustration of a blue and black fish.

Figure 6 : écran “quotas de prêt”

Ensuite, cliquer sur “**étape suivante**”

- 6^e écran ; “**durée de prêt**”, indiquer la **durée de prêt** pour chaque support

| Durée du prêt | |
|--|----|
| Indiquez ici la durée des prêts pour chaque support. | |
| Durée de prêt des livres (en jours) | 14 |
| Durée de prêt des CD (en jours) | 14 |
| Durée de prêt des DVD (en jours) | 14 |
| Durée de prêt des revues (en jours) | 14 |
| Durée de prêt des autres supports (en jours) | 14 |

Figure 7 : écran “durée de prêt”

Ensuite, cliquer sur “**étape suivante**”

- 7^e écran ; “**quotas des réservations**”, indiquer le nombre de réservations possibles pour chaque type de document

| Quotas des réservations | |
|--|---|
| Indiquez ici le nombre de réservations possibles pour chaque type de document. | |
| Le paramétrage des quotas de réservation dans Waterbear peut être très riche et complexe, mais ici il est simplifié au maximum | |
| Nombre maximum de documents (tous supports confondus) pouvant être réservés | 5 |
| Nombre de livres | 3 |
| Nombre de CD | 1 |
| Nombre de DVD | 1 |
| Nombre de revues | 2 |
| Nombre d'autres supports | 1 |

Figure 8 : écran “quotas des réservations”

Ensuite, cliquer sur “**étape suivante**”

- 8^e écran ; “**durée des réservations**”, indiquer la durée des réservations pour chaque type de document

Durée des réservations

Indiquez ici la durée des réservations pour chaque type de document. Si au bout de cette durée le document n'est toujours pas disponible, la réservation est annulée

Durée de réservation des livres (en jours)

Durée de réservation des CD (en jours)

Durée de réservation des DVD (en jours)

Durée de réservation des revues (en jours)

Durée de réservation des autres supports (en jours)

[étape suivante](#)

Figure 9 : écran “durée des réservations”

Ensuite, cliquer sur “**étape suivante**”

- 9^e écran ; “**information diverses sur les réservations et le transit**”, indiquer diverses informations sur les réservations et le transit

Informations diverses sur les réservations et le transit

Diverses informations sur les réservations et le transit

Nombre maximum de personnes pouvant réserver un même document en même temps

Durée de mise à disposition des réservations (en jours). Si un lecteur n'est pas venu chercher sa réservation au bout de ce délai, elle est remise en circulation

[étape suivante](#)

Figure 10 : écran “information diverses sur les réservations et le transit”

Ensuite, cliquer sur “**étape suivante**”

- 10^e écran ; “**abonnements**”, indiquer ici les tarifs et intitulés des abonnements de la Bibliothèque. Il est recommandé de garder un abonnement gratuit

Abonnements

Indiquez ici les tarifs et intitulés des abonnements de votre bibliothèque: par exemple adulte, enfant, hors commune. Conservez un abonnement gratuit (au moins pour les cartes des bibliothécaires...). Si certains abonnements ne sont pas utilisés, laissez-les vides. Waterbear peut gérer les abonnements sans limitation de nombre: ici les abonnements sont volontairement simplifiés.

Abonnement 1

Nom

prix en euros

Abonnement 2

Nom

prix en euros

Abonnement 3

Nom

Activer Windows
Accédez aux paramètres de l'ordinateur pour activer Windows.

Abonnement 3

Nom

prix en euros

Abonnement 4

Nom

prix en euros

Abonnement 5

Nom

prix en euros

Activer Windows
Accédez aux paramètres de l'ordinateur pour activer Windows.

Figure 11 : écran “abonnements”

Ensuite, cliquer sur “**étape suivante**”

- 11^e écran ; ‘**rappels**’, indiquer au bout de combien de jours de retard envoyer une lettre de rappel aux usagers, puis le nombre de jours entre les autres rappels

Rappels

Indiquez au bout de combien de jours de retard envoyer une lettre (ou un mail) de rappel aux lecteurs, puis le nombre de jours entre les autres rappels (4 rappels sont prévus ici, mais waterbear peut en gérer autant que désiré)

Rappel 1
Durée avant rappel

Rappel 2
Durée avant rappel

Rappel 3
Durée avant rappel

Rappel 4
Durée avant rappel

Figure 12 : écran ‘rappels’

Ensuite, cliquer sur ‘étape suivante’

- 12^e écran ; ‘**code quartiers**’, indiquer des codes correspondants à des quartiers de notre ville. Ils permettent de faire des statistiques sur les zones d’habitation des usagers.

Codes quartiers

Les codes quartiers permettent d'effectuer des statistiques sur les zones d'habitation de vos lecteurs. Ils peuvent correspondre à des quartiers de votre ville, à différentes communes de votre réseau ou hors réseau. Au minimum, prévoyez 2 codes quartiers : 'commune' et 'hors commune'

Quartier 1

Quartier 2

Quartier 3

Quartier 4

Quartier 5

Quartier 6

Quartier 7

Quartier 8

Figure 13 : écran ‘codes quartiers’

Ensuite, cliquer sur ‘étape suivante’

- 13^e écran ; ‘**types de codes-barres**’, indiquer les différents types de codes-barres pour les exemplaire et pour les doublons. Il est important que Waterbear puisse distinguer les codes-barres identifiants les documents des codes-barres identifiant les utilisateurs.

Types de codes barres

Il est très important que Waterbear puisse distinguer les codes barres identifiant les documents de ceux identifiant les lecteurs.

Généralement, ces codes barres n'ont pas la même longueur ou ne commencent pas par les mêmes chiffres. Par ailleurs, une même bibliothèque peut utiliser plusieurs types de codes barres. Par exemple, les codes barres du fonds propre et ceux de la BDP. Dans le cas d'un réseau, les bibliothèques peuvent avoir des codes barres différents.

Indiquez ici combien de codes barres différents vous utilisez pour les documents (généralement 2 : fonds propre et BDP) et pour les lecteurs (généralement 1)

Nombre de codes barres exemplaires différents (généralement 2 : fonds propre et BDP)

Nombre de codes barres lecteurs différents (généralement 1)

Figure 14 : écran ‘types de codes-barres’

Ensuite, cliquer sur ‘étape suivante’

- 14^e écran ; ‘**codes-barres**’, indiquer la longueur de chaque type de code barre

Codes barres

Il est très important que Waterbear puisse distinguer les codes barres identifiant les documents de ceux identifiant les lecteurs.

Généralement, ces codes barres n'ont pas la même longueur ou ne commencent pas par les mêmes chiffres. Pour chaque type de code barre, indiquez leur longueur et éventuellement le préfixe (les premiers caractères si ce sont toujours les mêmes)

Code barre exemplaire 1 : longueur

Code barre exemplaire 1 : Préfixe (si aucun préfixe, laissez vide)

Code barre exemplaire 2 : longueur

Code barre exemplaire 2 : Préfixe (si aucun préfixe, laissez vide)

Code barre lecteur 1 : longueur

Code barre lecteur 1 : Préfixe (si aucun préfixe, laissez vide)

Figure 15 : écran ‘codes-barres’

Ensuite, cliquer sur ‘étape suivante’

Après avoir renseigné toutes les informations ci-dessus, un autre écran va s'afficher avec un message de validation de la procédure. Nous aurons un compte rendu de l'opération de création de compte.

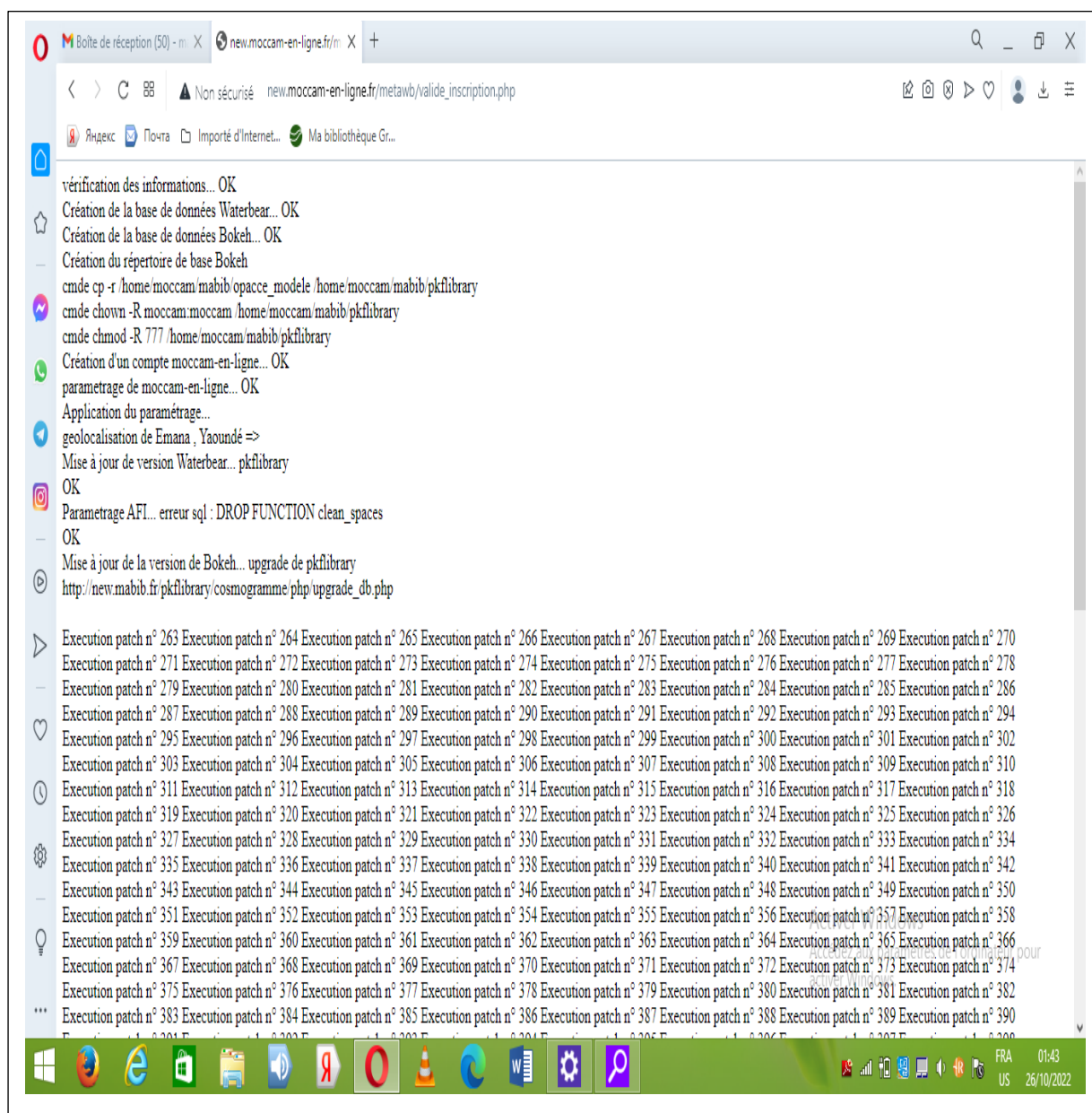


Figure 16 : message de validation

Après, cet écran de validation, Waterbear nous enverra un email (à l'adresse mail que nous avons indiqué) qui va récapituler les informations importantes et surtout qui nous dira comment accéder à notre compte Waterbear et comment accéder à l'espace du catalogue en ligne (OPAC).

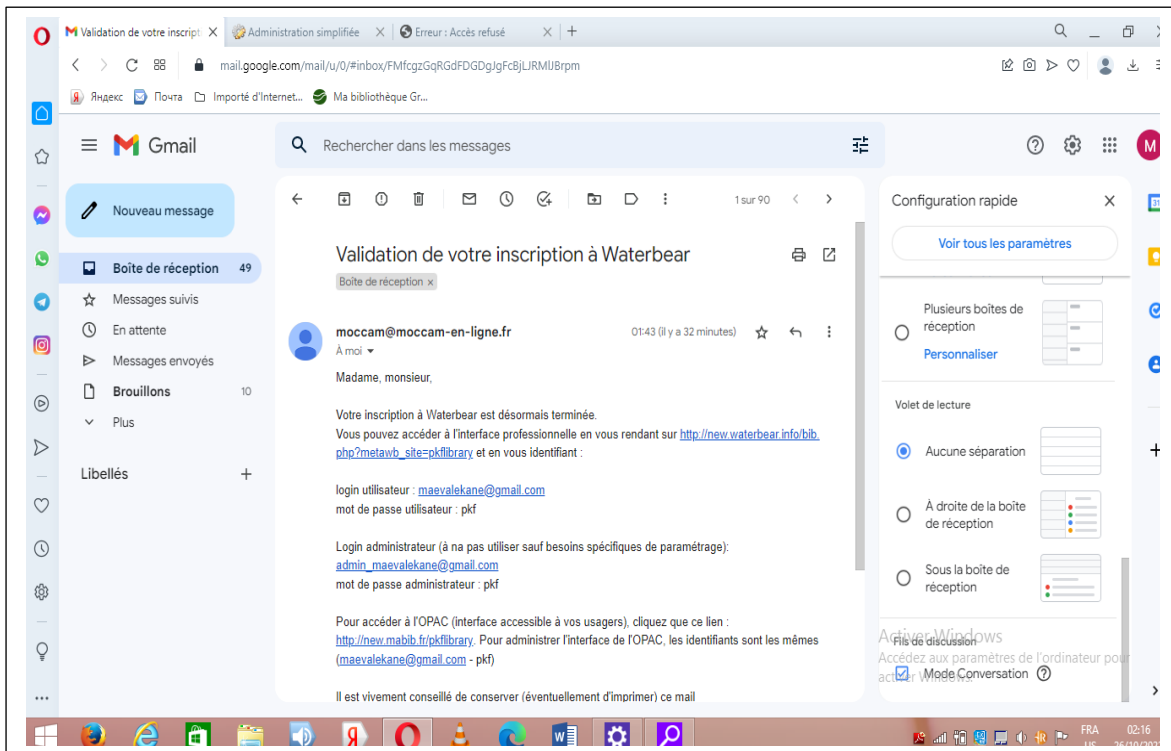


Figure 17 : email de validation

- Pour accéder à notre compte Waterbear, nous allons cliquer sur le premier lien contenu dans l'email que nous avons reçu. Nous arrivons directement sur l'interface de Waterbear et nous allons insérer **le login, le mot de passe, le poste et la langue**.

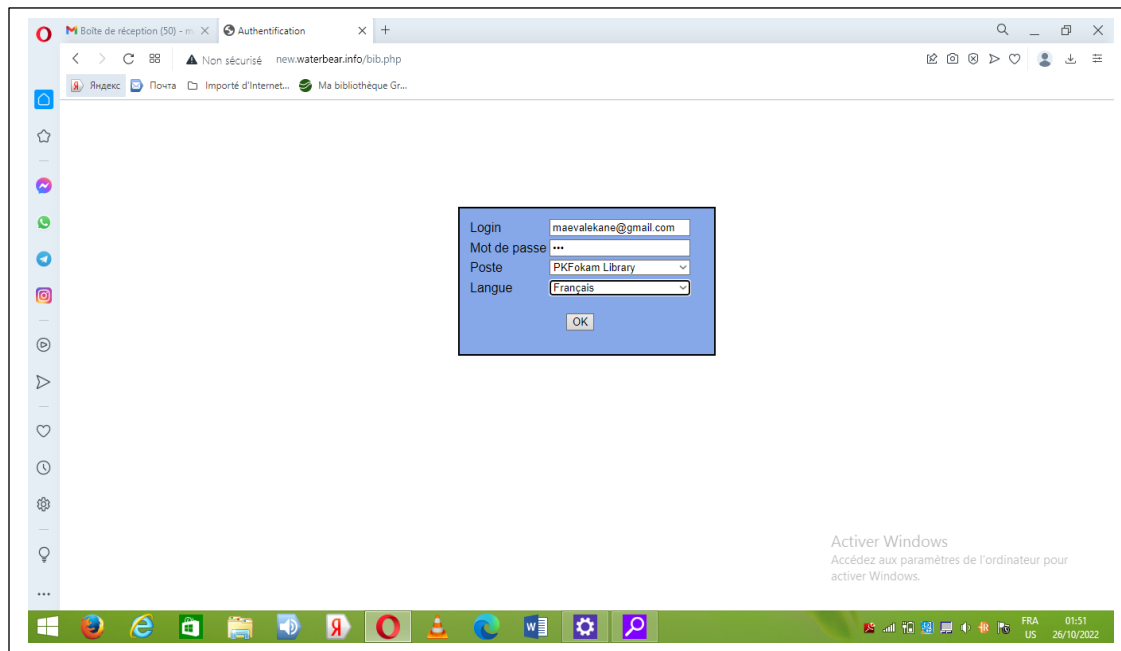


Figure 18 : connexion au compte Waterbear

Ensuite cliquer sur "ok"

- En cliquant sur ‘ok’ la page d'accueil de Waterbear va s'afficher avec les différents modules au centre de la page

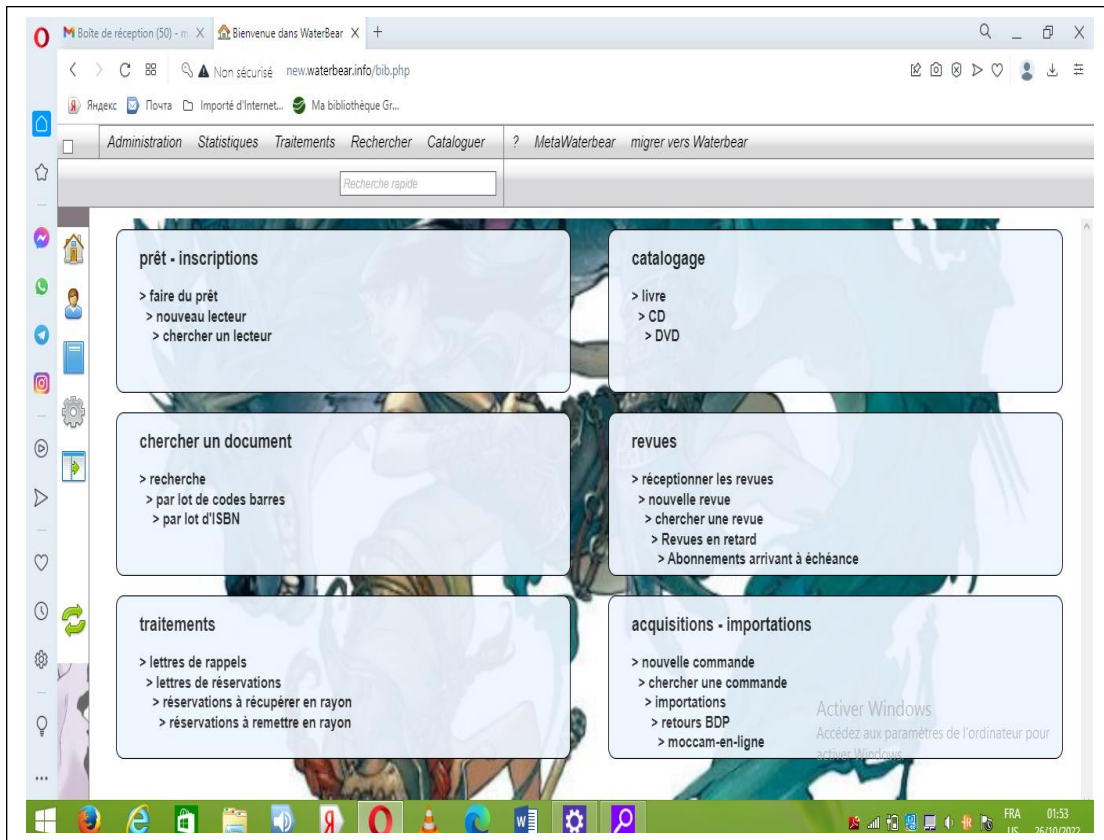


Figure 19 : page d'accueil Waterbear

Comme nous le voyons sur l'image ci-dessus, la partie supérieure de la page d'accueil comporte six(06) onglets déroulables notamment ; **administration, statistiques, traitements, rechercher, cataloguer, metaWaterbear et migrer vers Waterbear**. Le centre de la page d'accueil comporte également six(06) onglets (comportant des sous-onglets) notamment ; **prêt/inscriptions, catalogage, chercher un document, revues, traitements et acquisitions-importations**.

III. PRISE EN MAIN DE LA SOLUTION DANS L'ENVIRONNEMENT DU LOGICIEL (WATERBEAR)

A. TRAITEMENT DOCUMENTAIRE DANS WATERBEAR

Le traitement documentaire dont il est question ici démontre les différentes activités entreprises dans le logiciel Waterbear afin de faire le catalogage et la création des notices bibliographiques.

Alors pour le catalogage des monographies devant constituer la base de données bibliographique de la Bibliothèque de PKFokam Institute of Excellence, nous avons procédé de la manière suivante :

Le catalogage se fait à partir de l'onglet « **catalogage** ». Cet onglet est composé de trois(03) sous-onglets qui renvoient aux différents types de documents ; **livres, CD, DVD**. Quel que soit le type de document, le processus de catalogage est pareil

- Aller sur l'onglet « **catalogage** » et faire un clic droit sur le sous-onglet « **livre** »

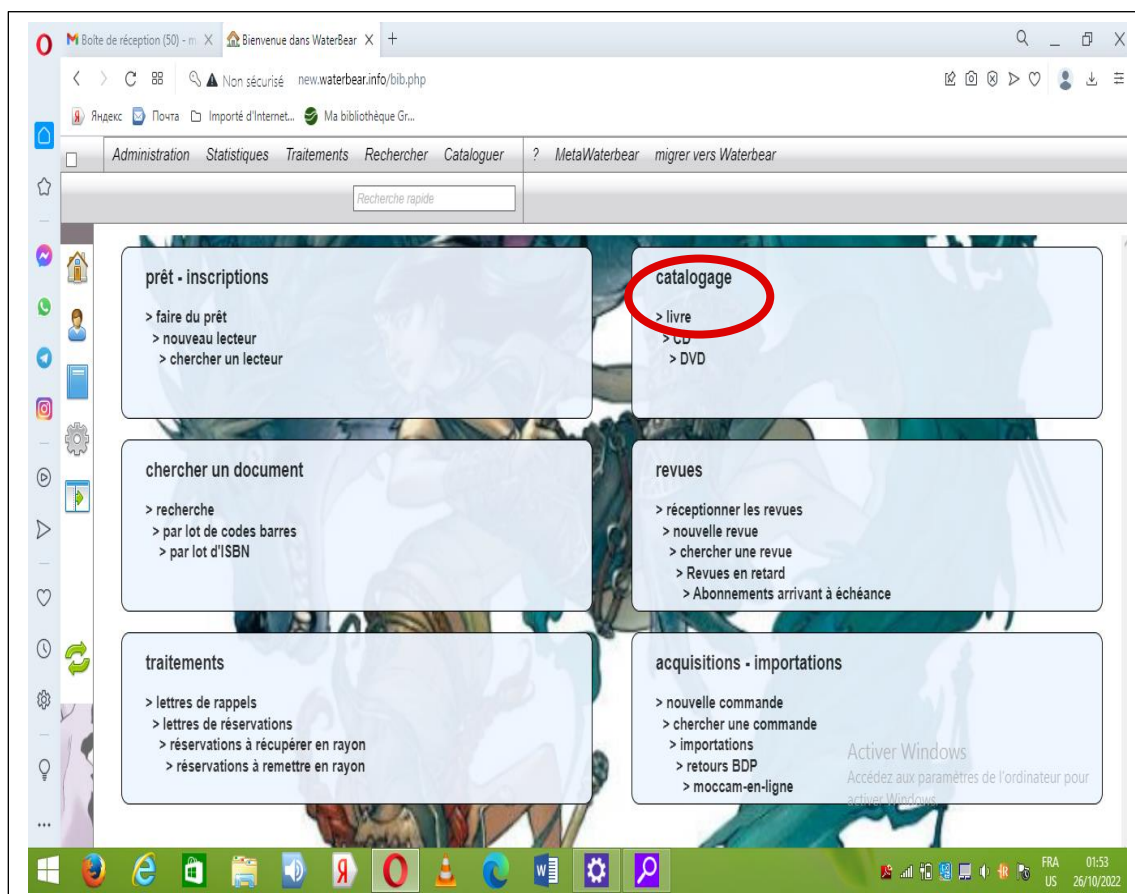


Figure 20 : onglet ‘catalogage’

- Après avoir cliqué sur “**livre**”, une page s’ouvrira. Cette page qui s’ouvre permet de renseigner des champs de l’UNIMARC. Le module catalogage comprend cinq(05) onglets qui sont constitués d’un certains nombres de champs. Les onglets et leurs champs sont :
 1. **ISBN, Titres, Auteurs**: les champs de cet onglet que nous allons renseigner sont ;
 - ✓ ISBN: l’ISBN est un champ contrôlé, c’est-à-dire si vous entrez un ISBN qui n’est pas valide, Waterbear va vous signaler. De même si vous saisissez l’ISBN d’un livre que vous avez déjà catalogué, Waterbear vous le fera savoir.
 - ✓ Titre et mention de responsabilité : titre, titre parallèle, complément du titre
 - ✓ Cote: recherche auteur et fonctions ; Dans ce champ nous avons la possibilité de créer autant d’auteurs que nécessaire.
 2. **Description**
 - ✓ Collation : nombre de pages, illustrations, format et matériel d’accompagnement
 - ✓ Editeur : nom de l’éditeur et date de publication
 - ✓ Collection : nom de la collection et numéro dans la collection
 3. **Contenu**
 - ✓ Sujet : recherche vedette
 - ✓ Indice Dewey
 - ✓ Note générale
 - ✓ Résumé
 4. **Dépouillement** : nous n’allons pas renseigner cet onglet
 5. **Exemplaire**
 - ✓ Code barre : Waterbear génère le code barre automatiquement (il revoit au numéro d’exemplaire de la notice)
 - ✓ Emplacement
 - ✓ Type de document
 - ✓ Cote
 - ✓ Statut

Dans le SIGB Waterbear nous avons la possibilité d’ajouter d’autres champs en dehors de ce qu’il nous propose. Après avoir renseigné les différents champs avec les éléments correspondants, cliquer sur l’icône “enregistrer” et la notice va s’ajouter à la liste de nos notices.

Pour créer une nouvelle notice nous allons cliquer sur l'icône du livre à l'extrême droite de la page et directement une nouvelle page s'ouvrira.

Egalement, si nous faisons une erreur lors du catalogage de la notice nous pouvons la supprimer et recommencer.

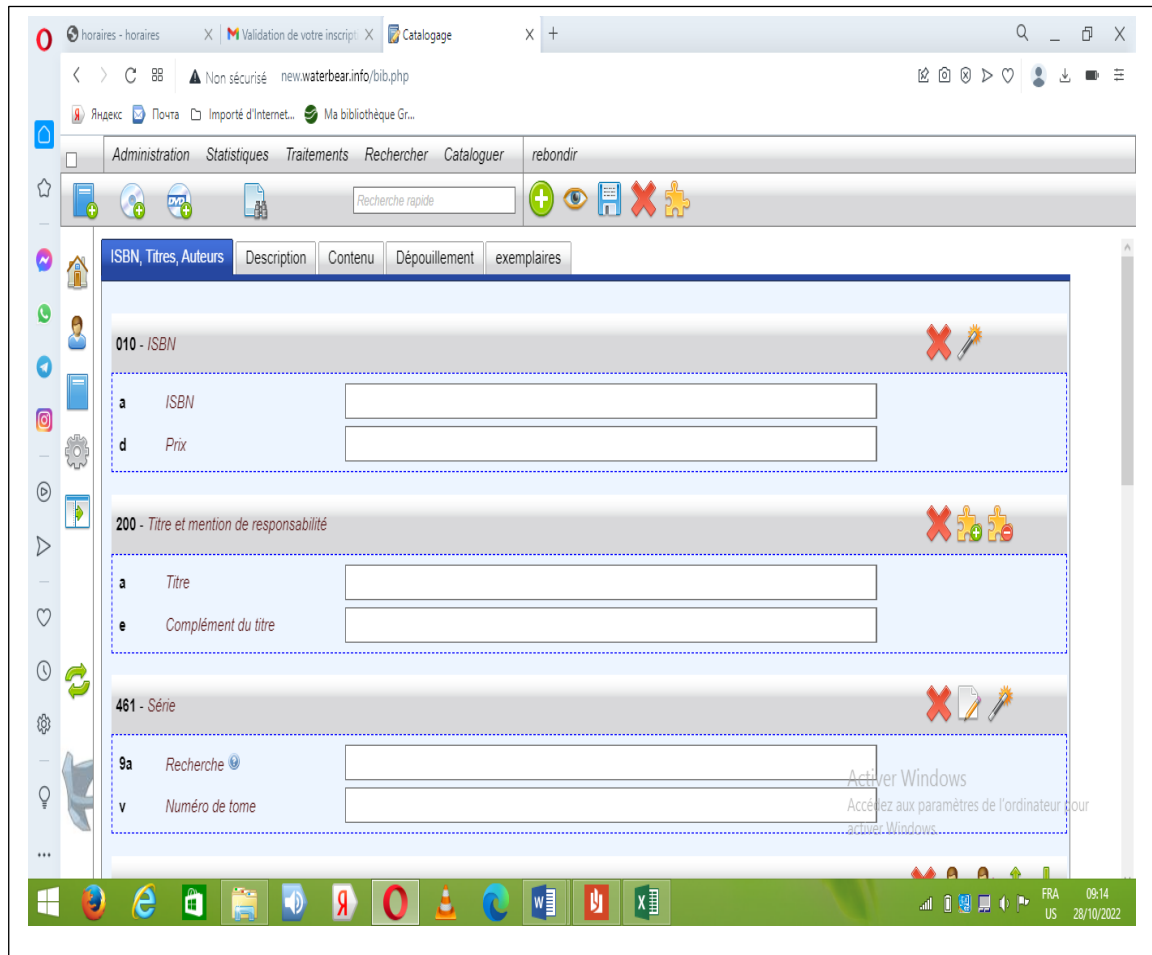


Figure 21 : champs de description

Il est important de souligner que avec le logiciel Waterbear nous avons la possibilité de faire le catalogage simple avec la récupération de la notice dans la BNF grâce à Moccam-en-ligne. Pour faire le catalogage simple vous entrez juste l'ISBN du livre ensuite vous cliquez sur la baguette magique qui se trouve à droite du champ ISBN. Waterbear va se charger de rechercher la notice dans le catalogue de la BNF et générer la notice automatiquement.

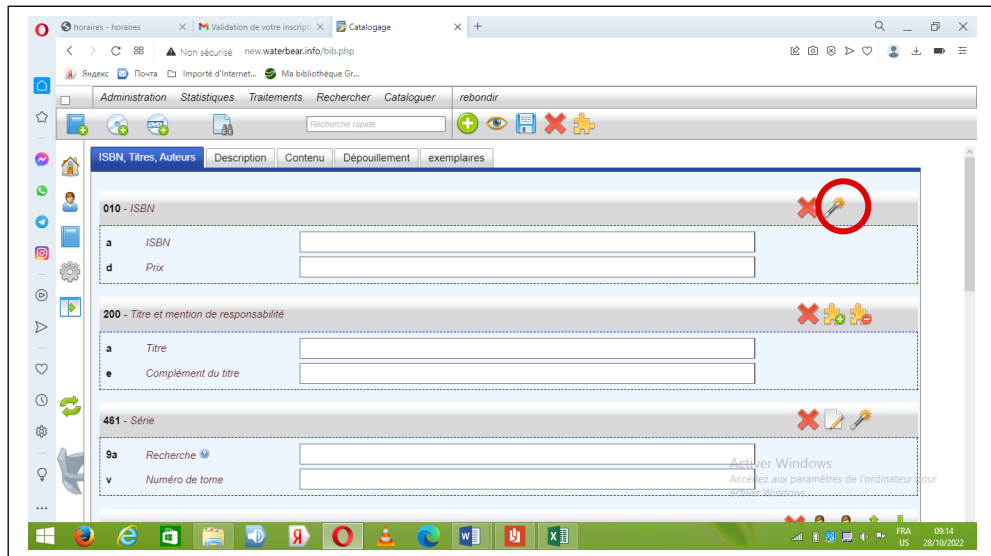


Figure 22 : génération automatique d'une notice

Ci-dessous nous avons la notice complète du livre « **Advanced mathematical tools for automatic control engineers** » que nous avons catalogué

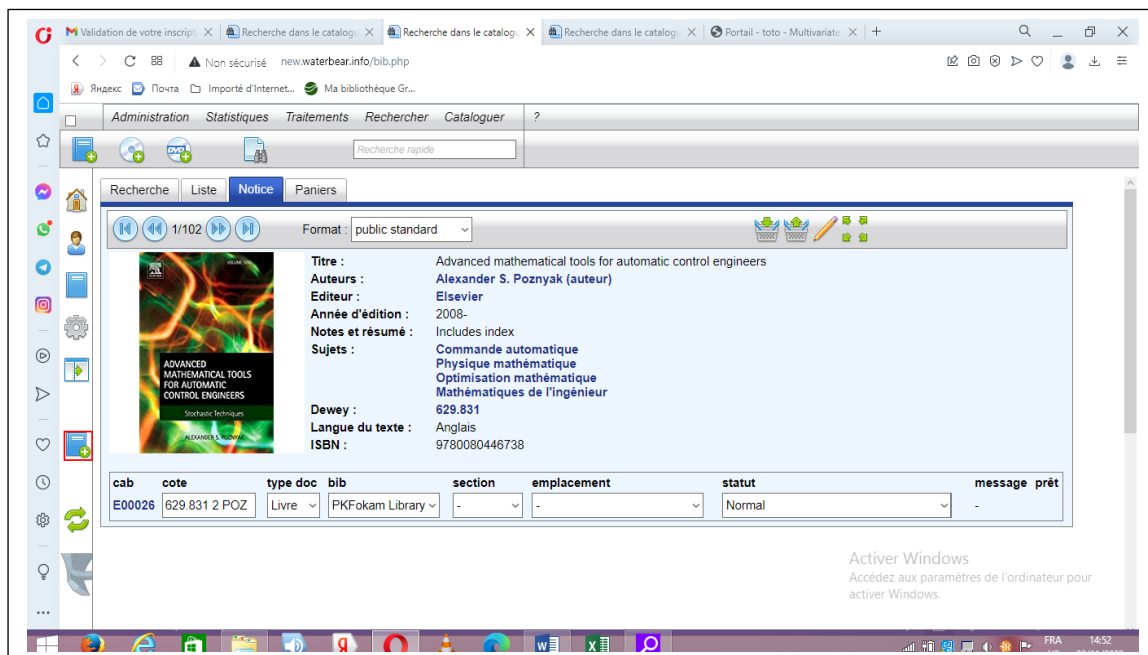


Figure 23 : notice bibliographique

Au total nous avons catalogué **300 documents**

B. CREATION D'UN LECTEUR/USAGER

La création d'un lecteur se fait à partir de l'onglet « **prêt-inscriptions** ». Pour en créer un, on procède de la façon suivante :

- Cliquer sur « **nouveau lecteur** » dans le bloc « **prêt-inscriptions** » de la page d'accueil

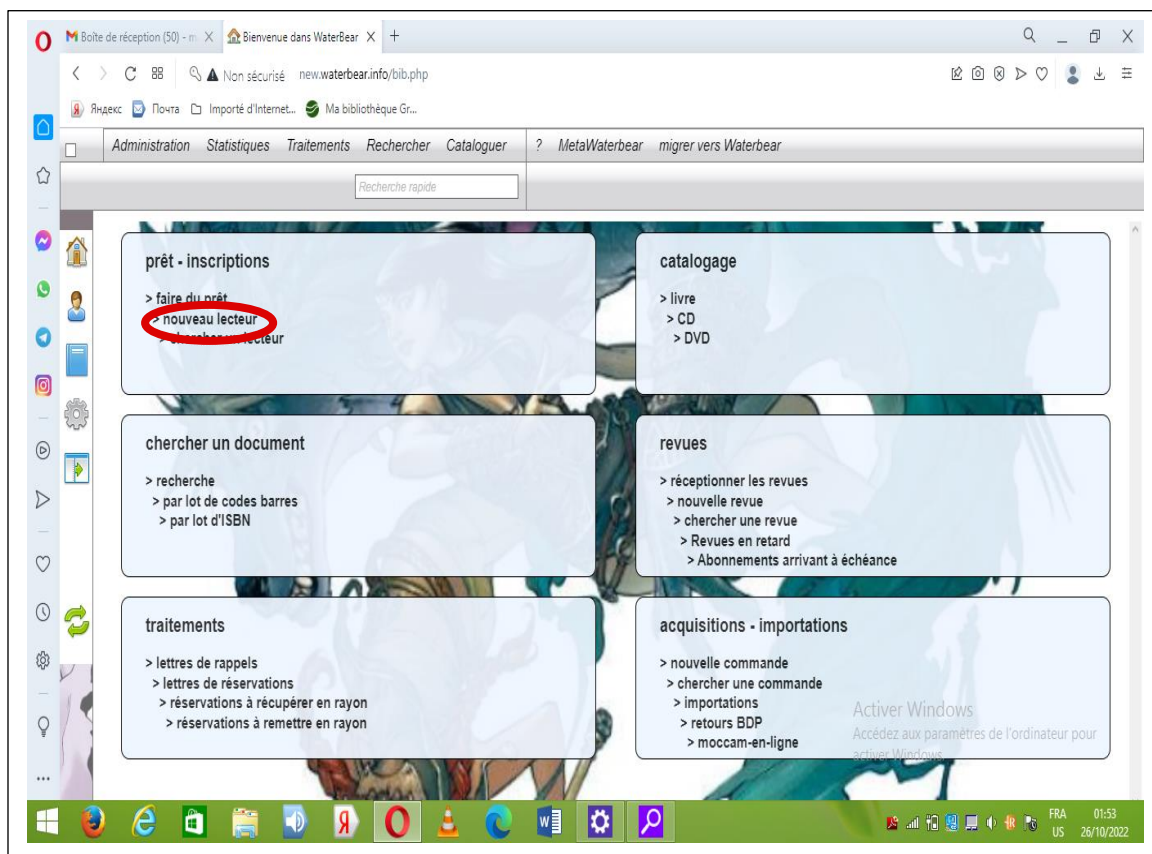


Figure 24 : onglet ‘nouveau lecteur’

Une page constituée de 2 onglets s'ouvrira. Les deux onglets sont ; ‘**description**’ et ‘**gestion**’. Le premier onglet permet d'insérer les identifiants et informations personnelles du lecteur. Parmi toutes les informations présentes sur la fiche nous avons choisi de renseigner les informations suivantes :

- Code barre : Waterbear génère le code barre du lecteur automatiquement
- Le nom ;
- Le prénom
- Type de carte
- Lien entre les cartes
- Bibliothèque
- Sexe
- Profession
- Classe

- Date de naissance
- Adresse mail
- Numéro de téléphone

| 100 - identifiant | |
|-------------------|-------------------------------------|
| a | code barres |
| b | type de carte carte individuelle |
| c | lien entre cartes carte autonome |
| d | bibliothèque PKFokam Library |

| 110 - identité | |
|----------------|--------------------------|
| a | nom BINDJEME |
| b | prénom Armelle Rose |
| d | sexe Féminin |
| f | CSP Elèves, étudiants |
| g | profession Etudiante |
| g2 | classe niveau 3 |
| k | date de naissance |

Figure 25 : onglet "description"

- Après avoir rempli les informations personnels de l'utilisateur, cliquer sur le second onglet "gestion". Cet onglet est également une fiche de saisie comportant les informations sur l'abonnement et l'inscription du lecteur.

| 600 - Abonnement | |
|------------------|-----------------------|
| a | abonnement Gratuit |
| b | quota Usager |
| c | date de début |
| d | date de fin |

| 610 - Porte-monnaie | |
|---------------------|-------------------------------|
| 9b | solde 0 |
| b | motif |
| c | crédit |
| d | débit |
| e | mode de paiement Numéraire |

Figure 26 : onglet "gestion"

- Après avoir renseigné toutes les informations sur **l'inscription** et **la gestion**, cliquer sur **“enregistrer”**. Ci-dessous le lecteur que nous venons de créer.

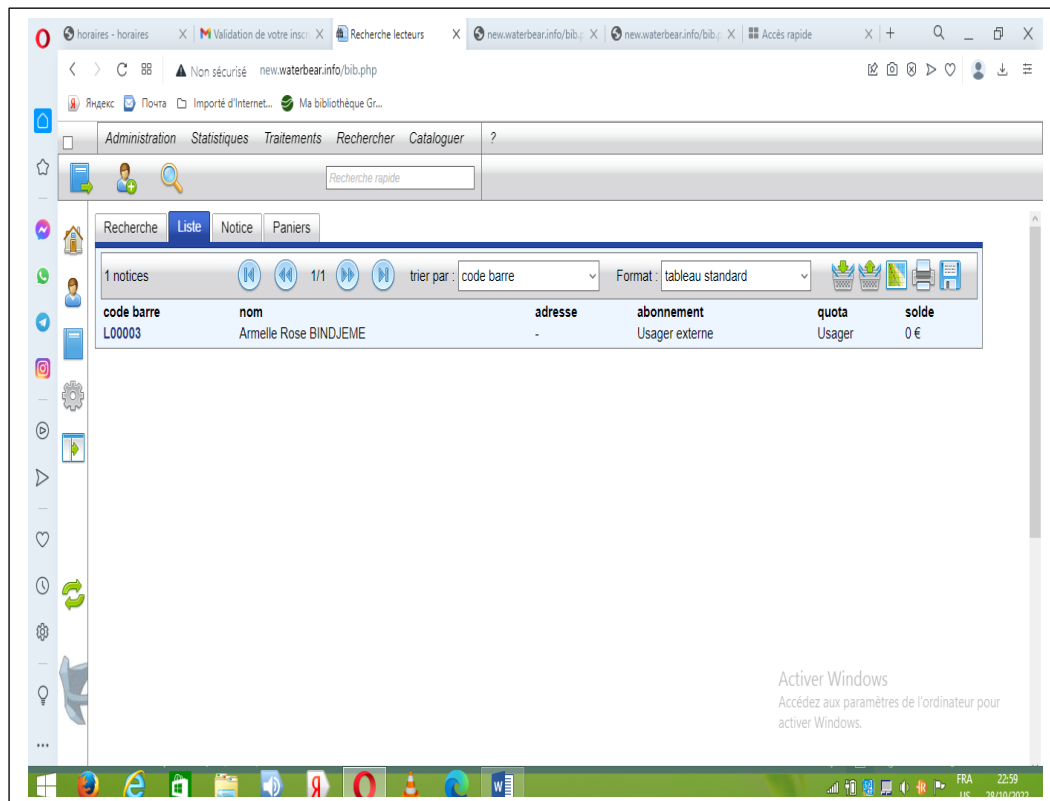


Figure 27 : carte de lecteur

C. OPAC ET GUIDE D'UTILISATEUR

Dans cette partie de notre travail nous allons présenter l'interface utilisateurs de notre base de données et ses fonctionnalités, ensuite nous allons présenter le guide d'utilisation de la base données.

a. Présentation de l'OPAC : l'interface utilisateur

Le sigle OPAC signifie Online Public Acces Catalog. Il s'agit de l'interface de notre base de données qui est réservé aux usagers. L'OPAC du logiciel Waterbear fonctionne avec l'aide d'un autre logiciel nommé « Bokeh ». Bokeh est un logiciel libre qui est couplé à Waterbear et qui permet d'offrir l'accès au catalogue via un portail aux utilisateurs. Il permet aux usagers de consulter le catalogue, de faire des recherches. Il permet également aux lecteurs de consulter leurs compte, de voir les prêts qu'ils ont en cours, les retards et les réservations. Pour accéder à l'interface usager de notre base de données, il faut saisir l'adresse/ou l'url de l'OPAC

(<http://new.mabib.fr/pkflibrary>) dans la barre de recherche d'un navigateur. Après avoir saisi l'url de l'OPAC, une page va s'ouvrir ; cette page c'est la page d'accueil de l'interface usager.

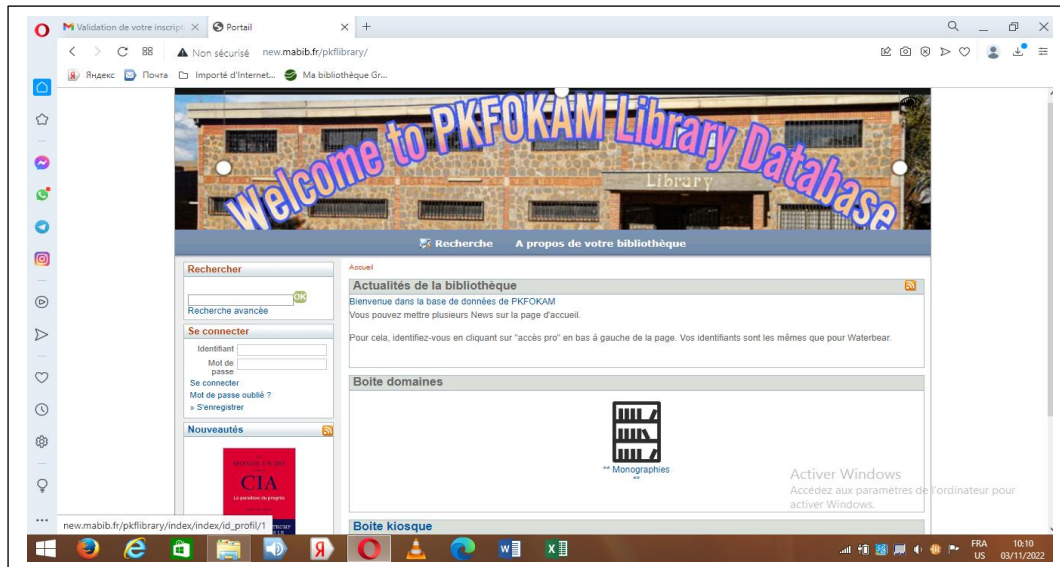


Figure 28 : page d'accueil de l'OPAC

La page d'accueil de l'OPAC est constituée d'un certain nombre d'éléments et de fonctionnalités. Ces éléments et fonctionnalités sont :

- ❖ L'en-tête de la page

Il est situé dans la partie supérieure de la page d'accueil et est constitué de quelques photos de la structure et de la bibliothèque, ainsi qu'un mot de bienvenue. Il contient également deux(02) onglets notamment ; « **rechercher** » et « **à propos de votre Bibliothèque** ». L'onglet « **à propos de votre Bibliothèque** » contient 3 sous-onglets (**horaires, nous trouver** et **inscription et prêt**)

- ❖ Le bandeau gauche de l'interface

Il est situé à gauche de l'interface usager et contient les éléments tels que ; l'option « **se connecter** » (qui permet à l'utilisateur de s'authentifier afin de pouvoir accéder à la base de données), l'option « **rechercher** » avec une barre de recherche, et **un carrousel où on voit défilé les nouveautés de la bibliothèque**

- ❖ Le centre de la page

Il s'agit de la zone centrale de la page d'accueil de l'OPAC et contient les éléments suivants ;

- Actualités de la Bibliothèque : ici on peut ajouter les actualités de la Bibliothèque
- Boîtes domaines : ici on peut catégoriser nos ouvrages en différents domaines afin de faciliter la navigation dans la base de données.
- Boîtes kiosque

❖ Le pied de page

Il est situé dans la partie basse de la page d'accueil et contient des informations supplémentaires.

b. Le guide d'utilisation

Dans cette partie nous allons présenter dans un premier temps la démarche à entreprendre par un usager/lecteur pour se connecter et ensuite les processus de recherche des documents et le processus de réservation d'un document.

❖ Connexion d'un usager

Pour qu'un usager ait accès à l'OPAC de notre base de données il doit au préalable se connecter. Pour ce faire, il doit renseigner la rubrique "**se connecter**" qui se trouve sur le bandeau gauche de l'interface. Cette rubrique est constituée de deux(02) éléments à savoir "**l'identifiant**" et "**le mot de passe**". L'identifiant d'un usager est le code barre de sa carte de lecteur et le mot de passe est sa date de naissance.

❖ Les processus de recherche

Le catalogue en ligne "**OPAC**" permet aux usagers d'effectuer des recherches documentaires et d'accéder aux données/informations contenues dans la base. La recherche dans la catalogue public accessible en ligne peut se faire de deux(02) façon ; **la recherche simple** et **la recherche avancée**.

➤ La recherche simple

Elle se fait à partir de l'option "**recherche**" qui se trouve sur le bandeau gauche de notre interface. Elle consiste à rechercher un livre en entrant dans la barre de recherche soit le titre, soit le nom de l'auteur, soit l'éditeur ou soit la date de publication.

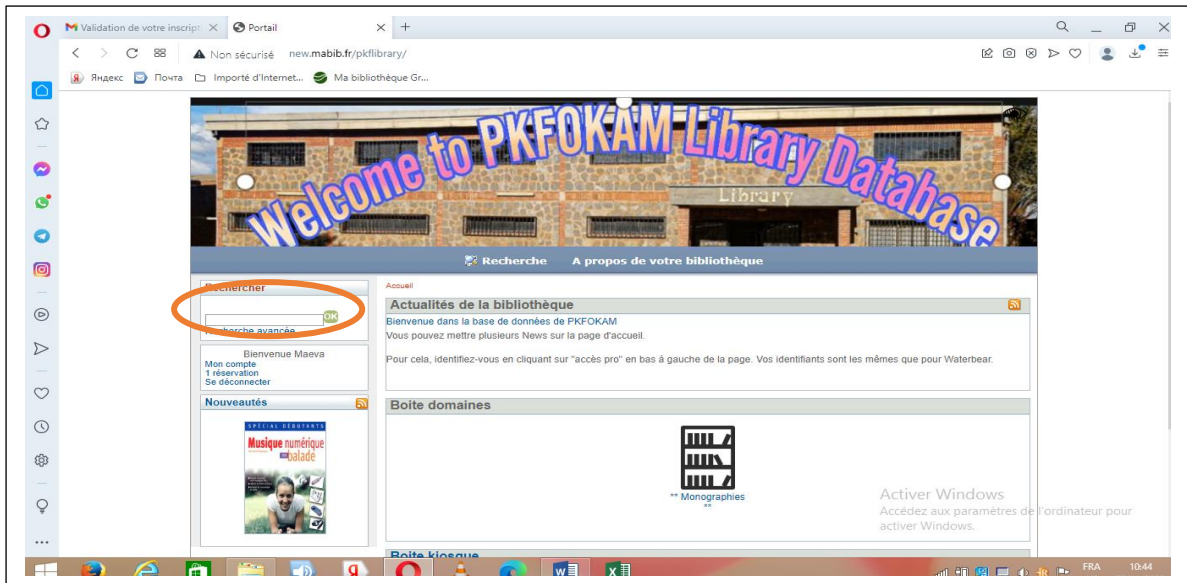


Figure 29 : recherche simple

➤ La recherche avancée

La recherche avancée peut se faire de deux(02) façon. Elle peut se faire soit à partir de l'option « **recherche avancée** » qui se trouve à gauche de la page soit à partir de l'option « **rechercher** » qui se trouve sur l'entête de la page d'accueil. La recherche avancée permet à l'utilisateur de combiner différents critères afin d'obtenir des résultats pertinents et précis. Il peut faire sa recherche grâce à des équations de recherche, des opérateurs booléens. Plusieurs champs de recherche peuvent être sélectionnés (titre, auteur, éditeur...).

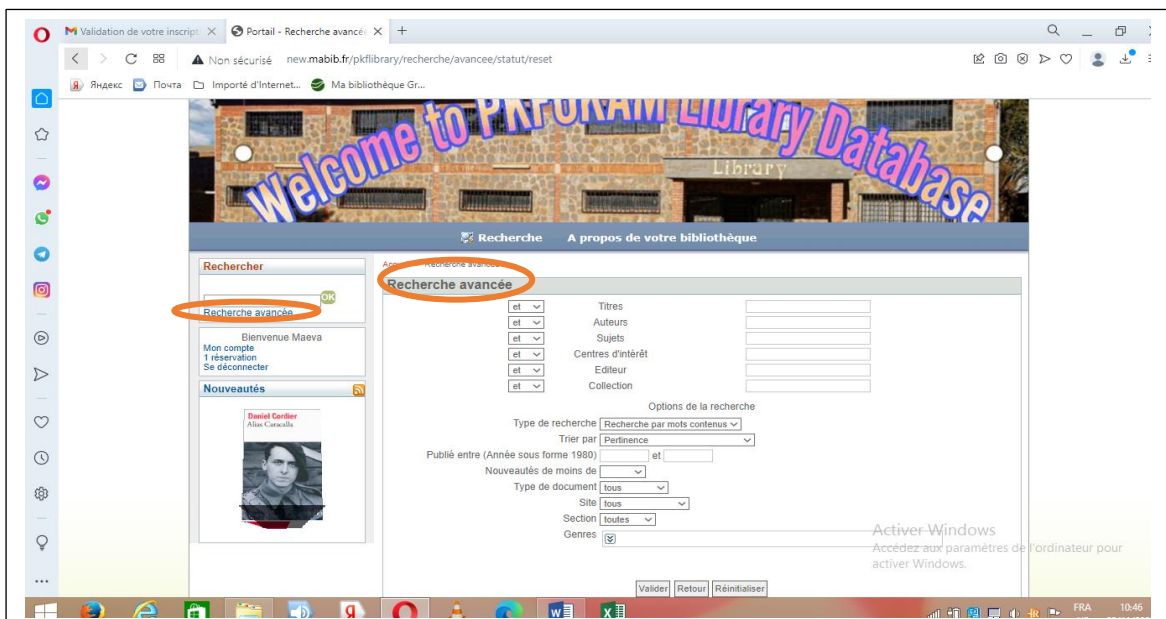


Figure 30 : option "recherche avancée"

Par exemple, nous recherchons un livre de mathématiques mais nous ne connaissons pas exactement le titre du livre, nous connaissons juste l'auteur. Pour retrouver exactement le livre qu'on recherche nous allons faire une recherche avancée. Pour ce faire, au niveau du titre nous allons entrer « **mathematics** », ensuite comme expression booléenne nous allons sélectionner « **et** ». Nous saisissons ensuite « **Chris Tsoros** » qui est l'auteur comme deuxième critère. Enfin on va lancer la recherche.

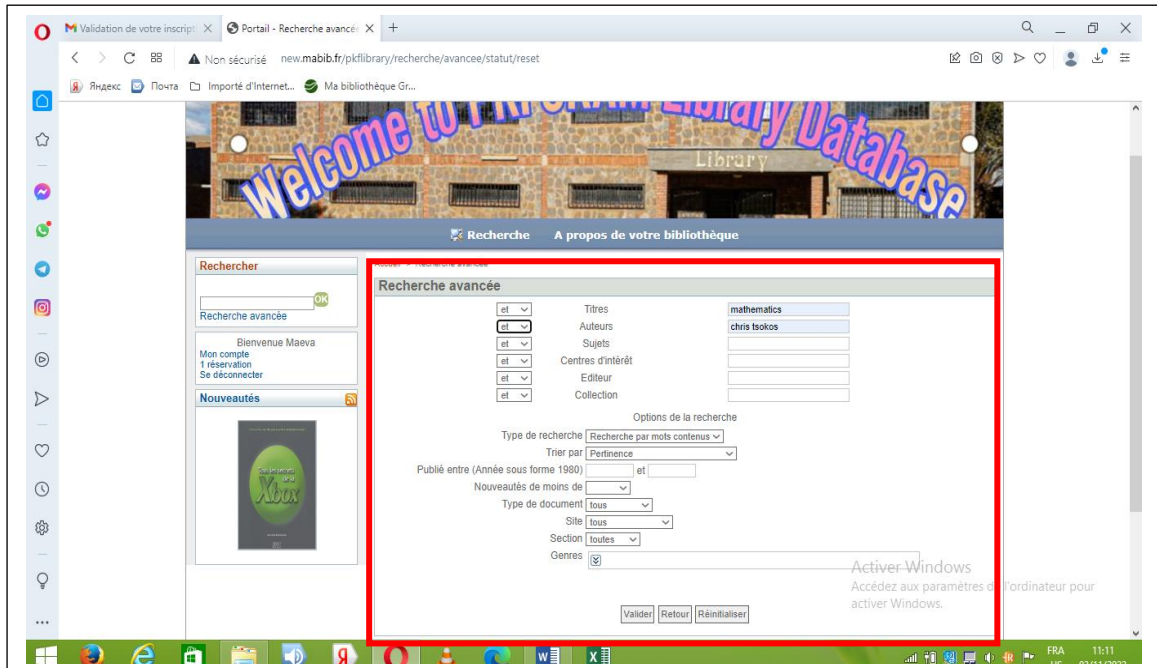


Figure 31 : recherche avancée

Ci-dessous le résultat de la recherche ;

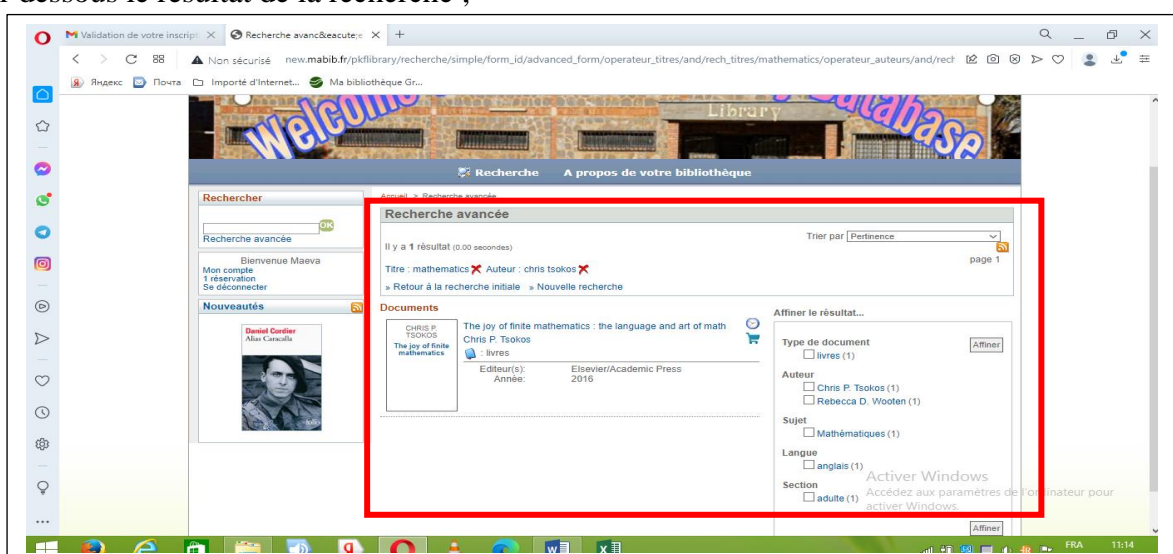


Figure 32 : résultat recherche avancée

En plus de la **recherche simple** et de la **recherche avancée** les usagers ont également la possibilité de faire des recherches **en parcourant** l'ensemble du catalogue qui est disponible sur l'interface. Ils pourront avoir une vue globale du contenu de la base de données. La **navigation** dans l'OPAC se passe dans la boîte/zone "**domaines**" qui se trouve au centre de la page d'accueil.

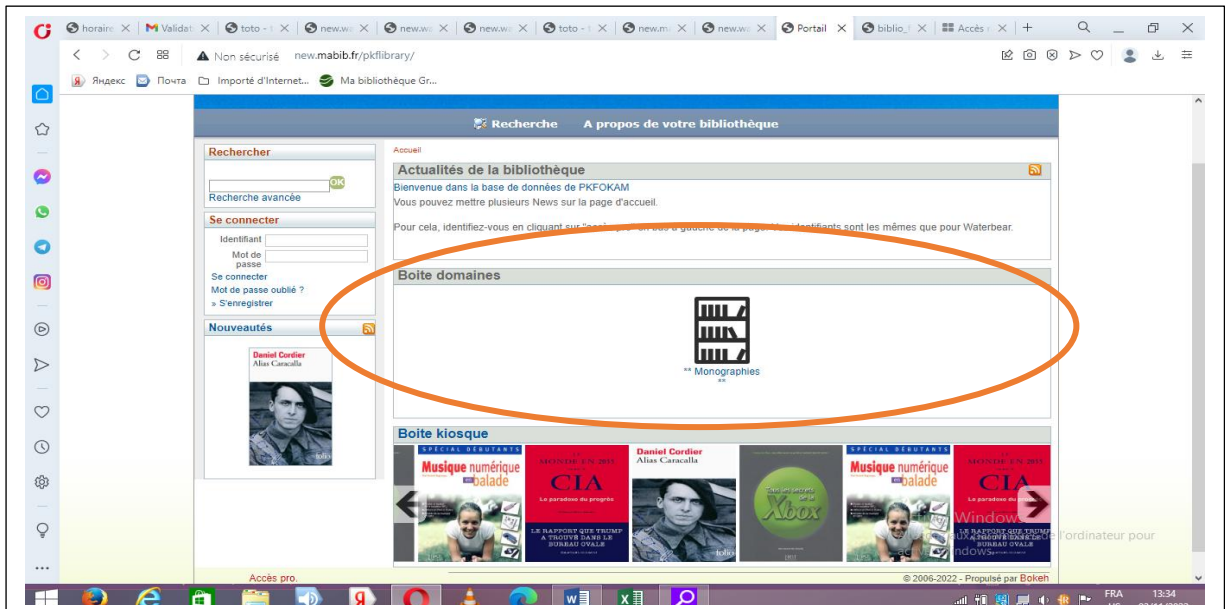


Figure 33 : boites de domaines

En cliquant sur "**monographies**", les utilisateurs pourront accéder à l'ensemble des notices créés dans la base de données, et de là ils pourront parcourir jusqu'à trouver ce qui leur convient.

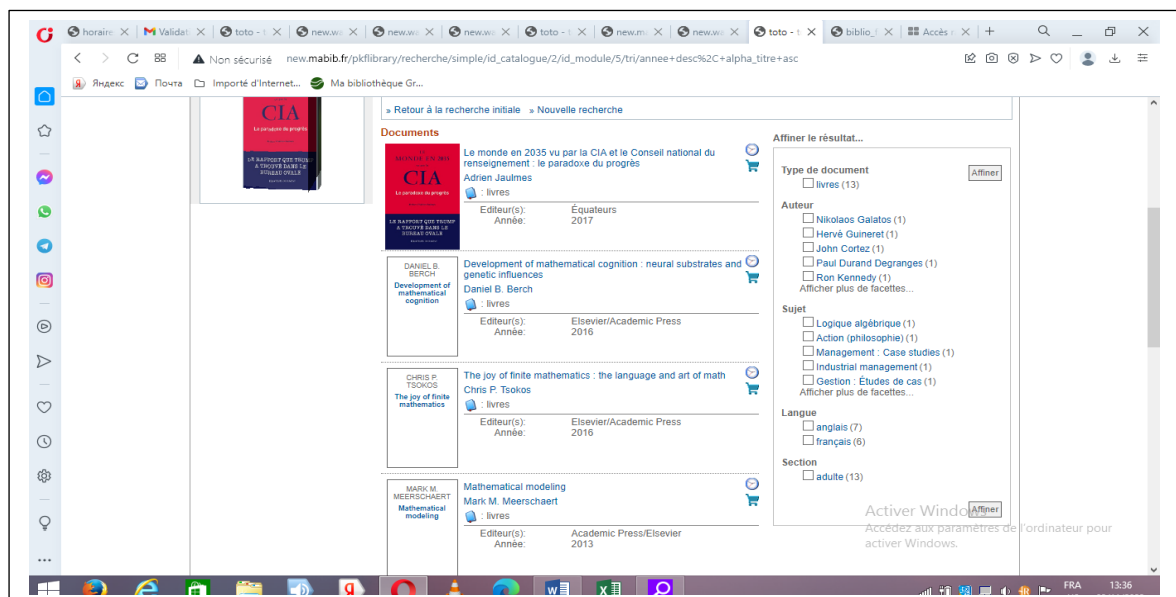


Figure 34 : navigation dans l'OPAC

❖ La réservation des ouvrages

La condition pour réserver un ouvrage dans la base de données est d'avoir un compte utilisateur. C'est-à-dire, pour qu'un usager réserve un livre, il doit posséder une carte de lecteur. Pendant la création de la carte de lecteur on attribue à chaque usager un identifiant (qui est le code barre de sa carte de lecteur) et un mot de passe (qui est sa date de naissance). Lorsque l'usager fait sa réservation, l'administrateur de la base de données doit valider la réservation. Lorsqu'un usager fait une recherche et obtient des résultats, il est possible pour lui de réserver un ouvrage.

Par exemple, pour réserver le livre "Multivariate data analysis", l'usager fera sa recherche au niveau de la barre de recherche et une fois sur la notice il n'aura qu'à cliquer sur « réserver »

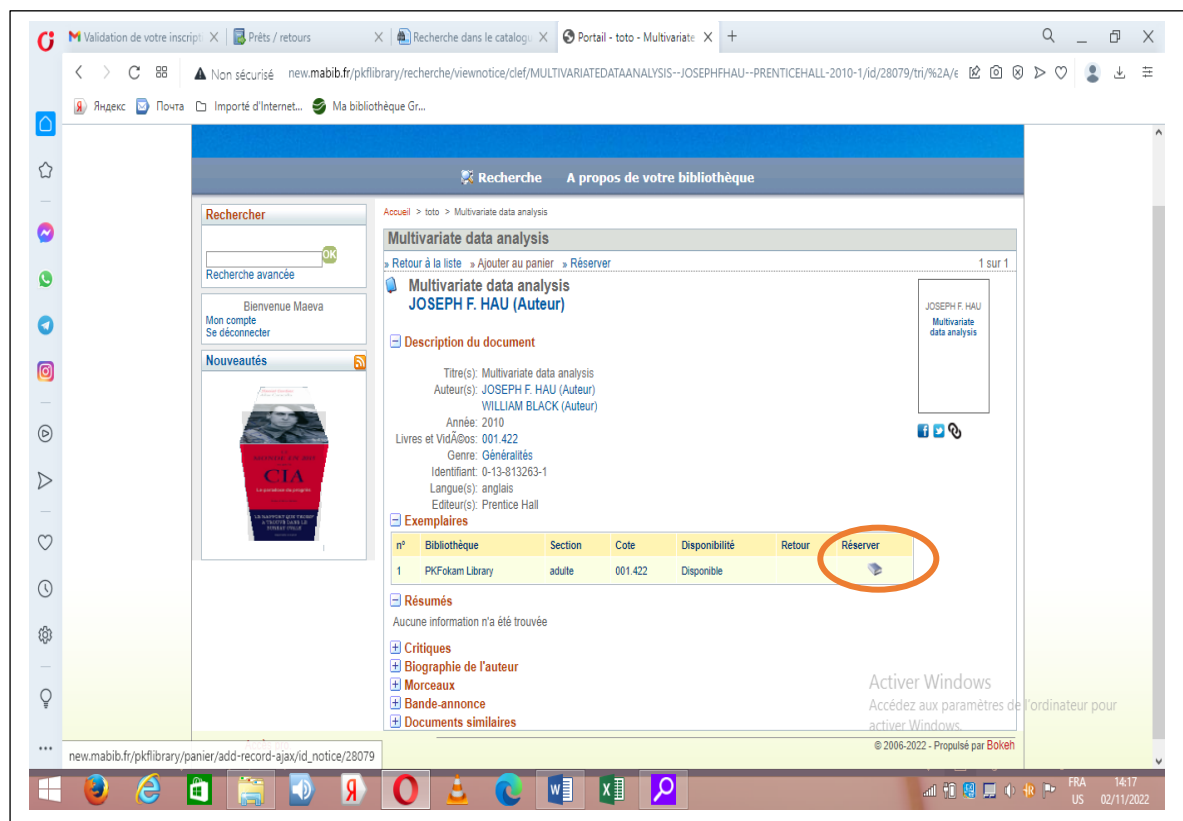


Figure 35 : réservation d'un ouvrage

Un message de confirmation de réservation apparaîtra

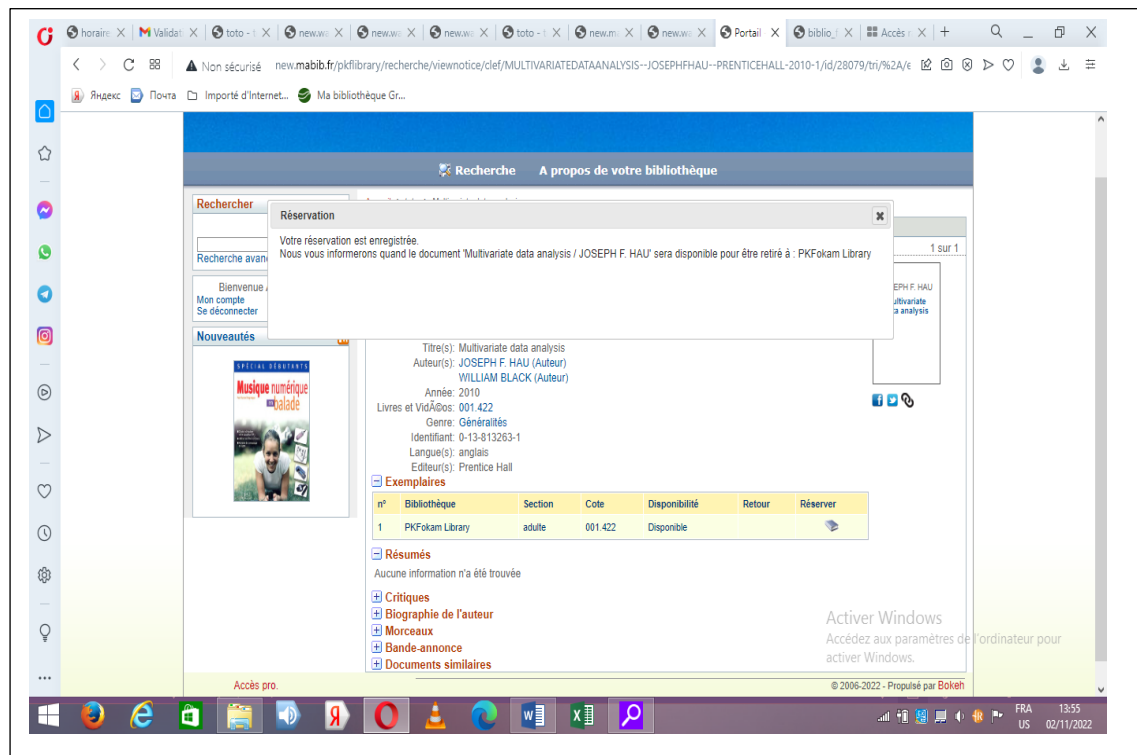


Figure 36 : message de validation de réservation

Une fois que l'utilisateur reçoit le message de confirmation de réservation, l'administrateur de la base de données devra valider cette réservation. Pour ce faire, dans son compte administrateur il ira à l'onglet « prêt-inscriptions ».

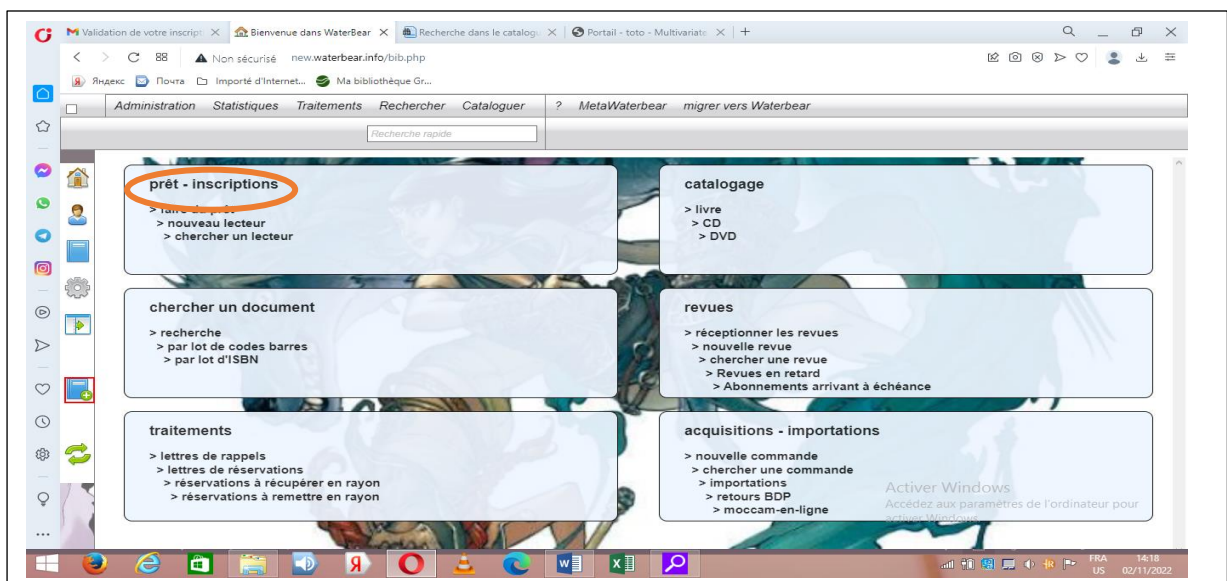


Figure 37 : onglet "prêt-inscriptions"

Une fois dans cette onglet, il saisira le code barre du lecteur

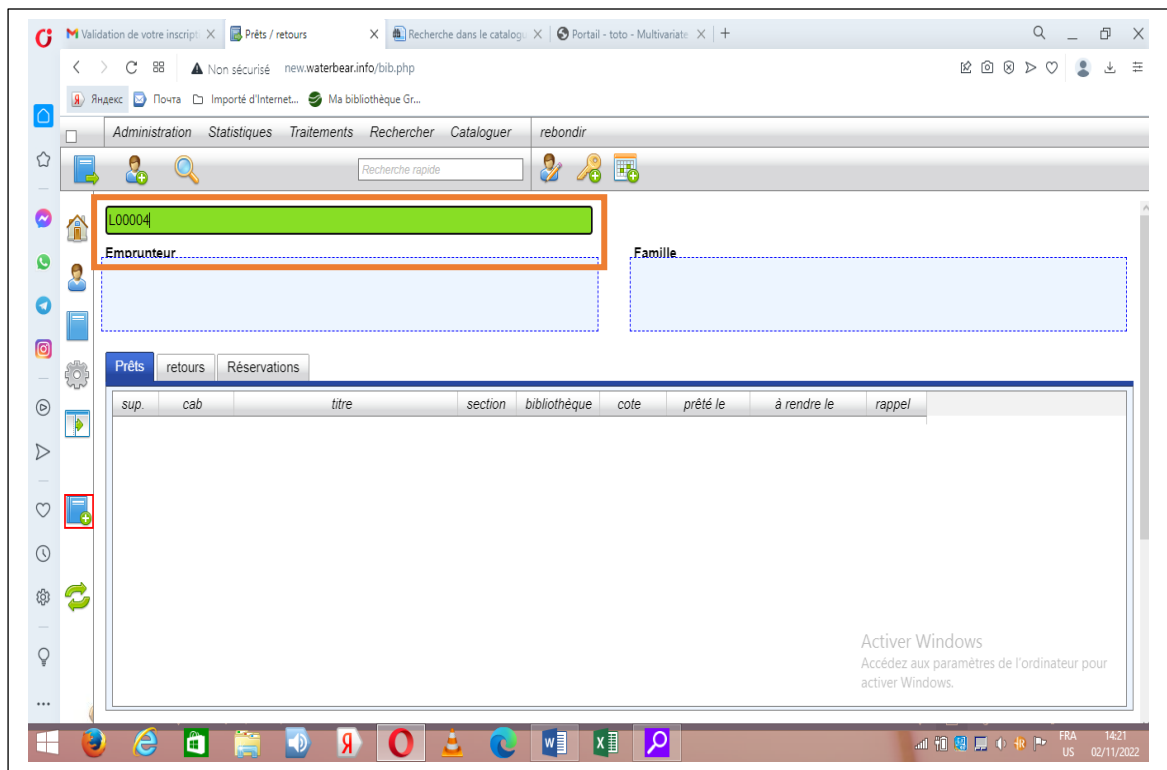


Figure 38 : validation d'une réservation par l'administrateur

En entrant le code barre de l'utilisateur, l'administrateur de la base de données valide sa réservation.

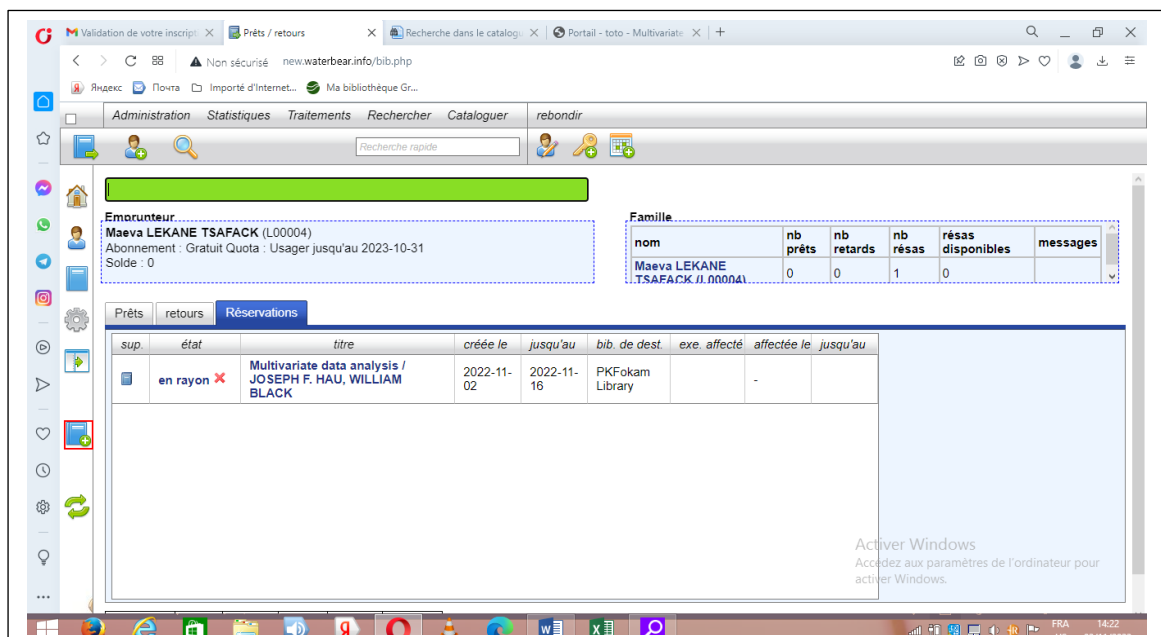


Figure 39 : confirmation de la réservation

CONCLUSION

A la lumière de tout ce qui précède nous voulons préciser que l'intérêt de cette réalisation professionnelle sur la conception d'une base de données bibliographique était de mettre à la disposition de PKFIE un système permettant la gestion automatisée des différentes activités de la Bibliothèque. De ce fait, pour la réalisation de cette base de données nous avons dans un premier temps présenté de façon générale le projet, ensuite nous avons présenté le choix de la solution logicielle. Enfin, nous avons présenté la prise en main de la solution dans le logiciel Waterbear.

La mise en fonction effective de ce système au sein de la Bibliothèque de PKFIE permettra d'améliorer la qualité des services rendus par la Bibliothèques aux utilisateurs. Egalement, ce système facilitera les processus de recherche documentaire.

BIBLIOGRAPHIE

- BODO EBOUA, Crépin Junior.2019. Automatisation du Centre de Documentation de l'IFCPA-CRTV. Yaoundé : ESSTIC, 2019.
- NDOLO TIKI, Jabea.2020. Conception d'une base de données des cartes physiques de l'Institut National de Cartographie. Yaoundé : ESSTIC, 2020.

WEBOGRAPHIE

- <http://waterbear.info> (consulté le 28/09/2022)
- <http://www.enssib.fr> (consulté le 10/09/2022)
- <https://framalibre.org/content/waterbear> (consulté le 20/09/2022)
- <https://mediatheque.seine-et-marne.fr/sinformatiser-avec-waterbear> (3/10/2022)

TABLE DES MATIERES

| | |
|---|-----|
| SOMMAIRE | i |
| AVERTISSEMENT | ii |
| DEDICACE | iii |
| REMERCIEMENTS | iv |
| LISTE DES SIGLES, ACCRONYMES ET ABREVIATIONS | v |
| LISTE DES FIGURES | vi |
| LISTE DES TABLEAUX | vii |
| INTRODUCTION | 1 |
| CHAPITRE 1 : PRESENTATION DU PROJET | 2 |
| A. CONTEXTE ET JUSTIFICATION | 2 |
| a. Contexte | 2 |
| b. Justification | 2 |
| B. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS | 2 |
| a. Objectifs | 2 |
| b. Résultats attendus | 3 |
| CHAPITRE 2 : LE CHOIX DE LA SOLUTION LOGICIELLE | 4 |
| A. PRESENTATION ET FONCTIONNEMENT DU LOGICIEL WATERBEAR | 4 |
| B. JUSTIFICATION DU CHOIX DU LOGICIEL | 5 |
| C. INSCRIPTION AU LOGICIEL WATERBEAR | 6 |
| CHAPITRE 3 : PRISE EN MAIN DE LA SOLUTION DANS L'ENVIRONNEMENT DU LOGICIEL (WATERBEAR) | 18 |
| A. TRAITEMENT DOCUMENTAIRE DANS WATERBEAR | 18 |
| B. CREATION D'UN LECTEUR | 22 |
| C. OPAC ET GUIDE D'UTILISATEUR | 24 |
| a. Présentation de l'OPAC : l'interface utilisateur | 24 |
| b. Le guide d'utilisation | 26 |
| CONCLUSION | 33 |
| BIBLIOGRAPHIE | 34 |
| WEBOGRAPHIE | 35 |
| TABLE DES MATIERES | 36 |