

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		<b>N° réalisation : 01</b>
<b>Nom, prénom : Aissa Penichon</b>		<b>N° candidat : 02110012485</b>
<b>Épreuve ponctuelle</b> <input type="checkbox"/>	<b>Contrôle en cours de formation</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Date : 08 /03 /2024</b>
<b>Organisation support de la réalisation professionnelle</b> Projet réalisé lors des séances d'AP.		
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle</b> Application java de gestion d'un bibliothèque		
<b>Période de réalisation :</b> Du 06/11/2023 au 22/03/24 <b>Lieu :</b> Lycée la Tournelle de La Garenne-Colombes <b>Modalité :</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Seul(e)</b> <input type="checkbox"/> <b>En équipe</b>		
<b>Compétences travaillées</b> <input checked="" type="checkbox"/> Concevoir et développer une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative <input checked="" type="checkbox"/> Gérer les données		
<b>Conditions de réalisation<sup>1</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b>  Travail en classe et à la maison à partir d'un support étudiant reprenant un contexte professionnel.  L'objectif est de créer une application java pour la gestion des emprunts, des retours de livres, des exemplaires et des auteurs.		

<sup>1</sup> En référence aux *conditions de réalisation et ressources nécessaires* du bloc « Conception et développement d'applications » prévues dans le référentiel de certification du BTS SIO.

## Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>2</sup>

Ressources documentaires :

- Supports étudiants (cours), Travaux dirigés et travaux pratiques
- Sites de ressources en ligne : [Freecodecamp.fr](https://freecodecamp.fr) | [developpez.net](https://developpez.net) | <https://stackoverflow.com> | [planttext.com](https://planttext.com)

Ressources matérielles :

- Ordinateur portable
- Connexion internet

Ressources logicielles :

- Visual Studio Code (IDE)
- MAMP
- Mocodo
- Visual Paradigm

Langages

- Langages web : JAVA
- Langage base de données : SQL

## Modalités d'accès aux productions<sup>3</sup> et à leur documentation<sup>4</sup>

Cahier des charges techniques :

Code :

---

<sup>2</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

<sup>3</sup> Conformément au référentiel du BTS SIO « Dans tous les cas, les candidats doivent se munir des outils et ressources techniques nécessaires au déroulement de l'épreuve. Ils sont seuls responsables de la disponibilité et de la mise en œuvre de ces outils et ressources. La circulaire nationale d'organisation précise les conditions matérielles de déroulement des interrogations et les pénalités à appliquer aux candidats qui ne se seraient pas munis des éléments nécessaires au déroulement de l'épreuve. ». Les éléments peuvent être un identifiant, un mot de passe, une adresse réticulaire (URL) d'un espace de stockage et de la présentation de l'organisation du stockage.

<sup>4</sup> Lien vers la documentation complète, précisant et décrivant, si cela n'a été fait au verso de la fiche, la réalisation professionnelle, par exemples service fourni par la réalisation, interfaces utilisateurs, description des classes ou de la base de données.

**BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS SESSION 2024**  
**Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM)**  
**ANNEXE 7-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle**  
**(verso, éventuellement pages suivantes)**

Descriptif de la réalisation professionnelle, y compris les productions réalisées et schémas explicatifs

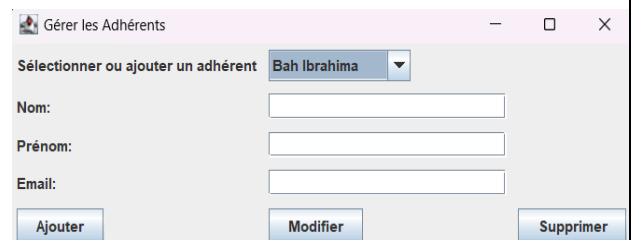
## Maquette

### Page principale Bibliothèque Municipale



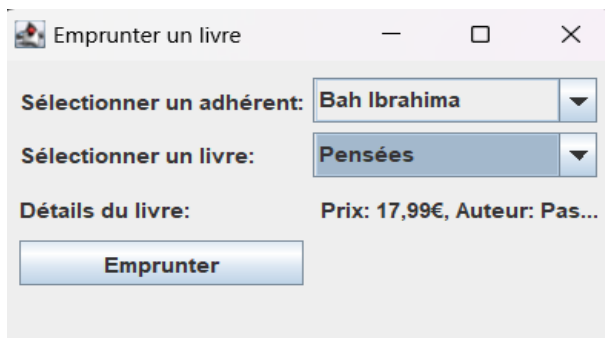
Maquette de la page principale de la Bibliothèque Municipale. Le titre de la fenêtre est "Bibliothèque Municipale". Elle contient quatre boutons de navigation : "Gérer les Adhérents", "Gérer les Livres", "Gérer les Auteurs" et "Emprunter un Livre".

### Gestion des Adhérents



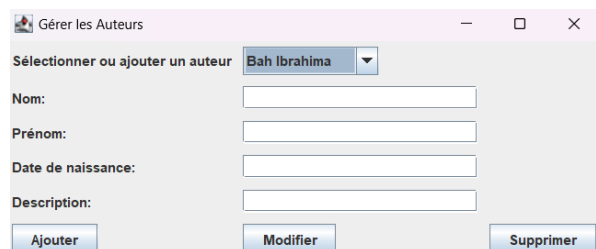
Maquette de la fenêtre "Gérer les Adhérents". Elle permet de sélectionner ou d'ajouter un adhérent (menu déroulant "Bah Ibrahima"). Les champs de saisie sont : Nom, Prénom, Email. Les boutons d'action sont : Ajouter, Modifier, Supprimer.

### Emprunt de Livres



Maquette de la fenêtre "Emprunter un livre". Elle permet de sélectionner un adhérent (menu déroulant "Bah Ibrahima") et un livre (menu déroulant "Pensées"). Les détails du livre sont : Prix: 17,99€, Auteur: Pas... Le bouton d'action est : Emprunter.

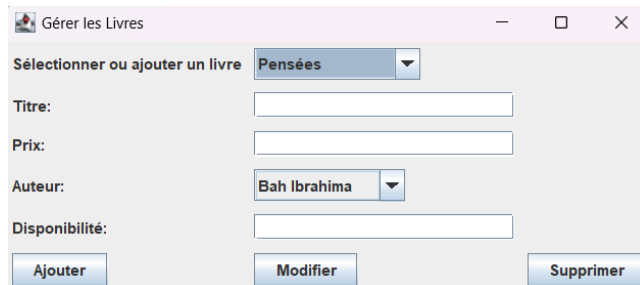
### Gestion des Auteurs



Maquette de la fenêtre "Gérer les Auteurs". Elle permet de sélectionner ou d'ajouter un auteur (menu déroulant "Bah Ibrahima"). Les champs de saisie sont : Nom, Prénom, Date de naissance, Description. Les boutons d'action sont : Ajouter, Modifier, Supprimer.

## Gestion des Livres

### Exemple de code d'ajout d'un livre



The screenshot shows a window titled "Gérer les Livres" with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). Inside the window, there is a form for managing books. At the top, it says "Sélectionner ou ajouter un livre" followed by a dropdown menu currently showing "Pensées". Below this, there are four labeled input fields: "Titre:" (empty), "Prix:" (empty), "Auteur:" (a dropdown menu showing "Bah Ibrahima"), and "Disponibilité:" (empty). At the bottom of the form, there are three buttons: "Ajouter", "Modifier", and "Supprimer".

Sélectionner ou ajouter un livre		Pensées ▼
Titre:	<input type="text"/>	
Prix:	<input type="text"/>	
Auteur:	Bah Ibrahima ▼	
Disponibilité:	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Ajouter"/>	<input type="button" value="Modifier"/>	<input type="button" value="Supprimer"/>

```

// Methode permettant d'ajouter un livre
private void ajouterLivre() {
    String titre = titreField.getText();
    String prix = prixField.getText();
    String auteur = (String) auteursCombo.getSelectedItem(); // Récupérer l'auteur sélectionné
    int disponibilite = Integer.parseInt(disponibiliteField.getText());

    if (titre.isEmpty() || prix.isEmpty() || auteur.isEmpty()) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Veuillez remplir tous les champs.", "Erreur",
JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
        return;
    }

    if (checkDuplicateLivre(titre)) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Ce livre existe déjà.", "Erreur",
JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
        return;
    }

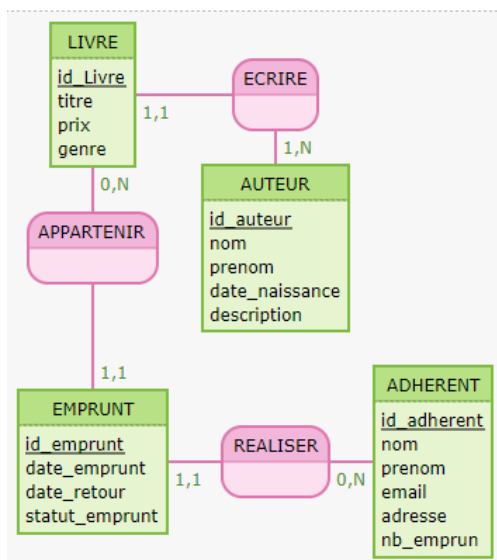
    try {
        Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
        Connection con = DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost/e5-bilothèque-java",
"root", "root"); //Connexion a la bdd

        PreparedStatement insertStmt = con.prepareStatement("INSERT INTO livre (titre, prix, autnum_1,
disponibilite)
VALUES (?, ?, (SELECT autnum FROM auteur WHERE CONCAT(nom, ' ', prenom) = ?), ?)");
        insertStmt.setString(1, titre);
        insertStmt.setString(2, prix);
        insertStmt.setString(3, auteur);
        insertStmt.setInt(4, disponibilite);
        insertStmt.executeUpdate();

        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Livre ajouté avec succès.");
        con.close();
    } catch (Exception ex) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, "Erreur: " + ex.getMessage(), "Erreur",
JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
    }
}

```

## MCD



## MLD

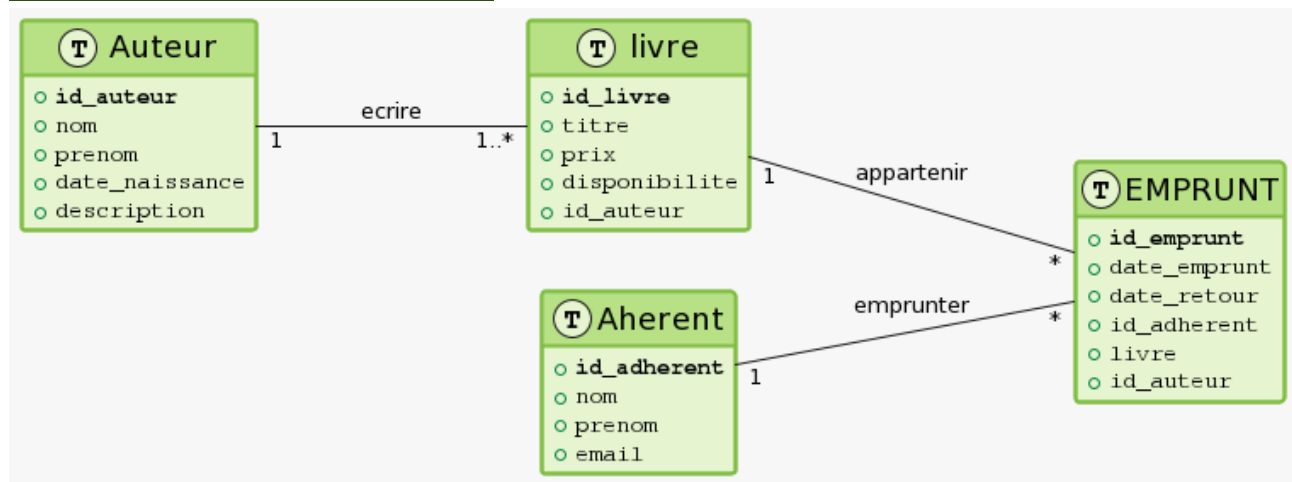
AHERENT ( id\_adherent, nom, prenom, email )

AUTEUR ( id\_auteur, nom, prenom, date\_naissance, description )

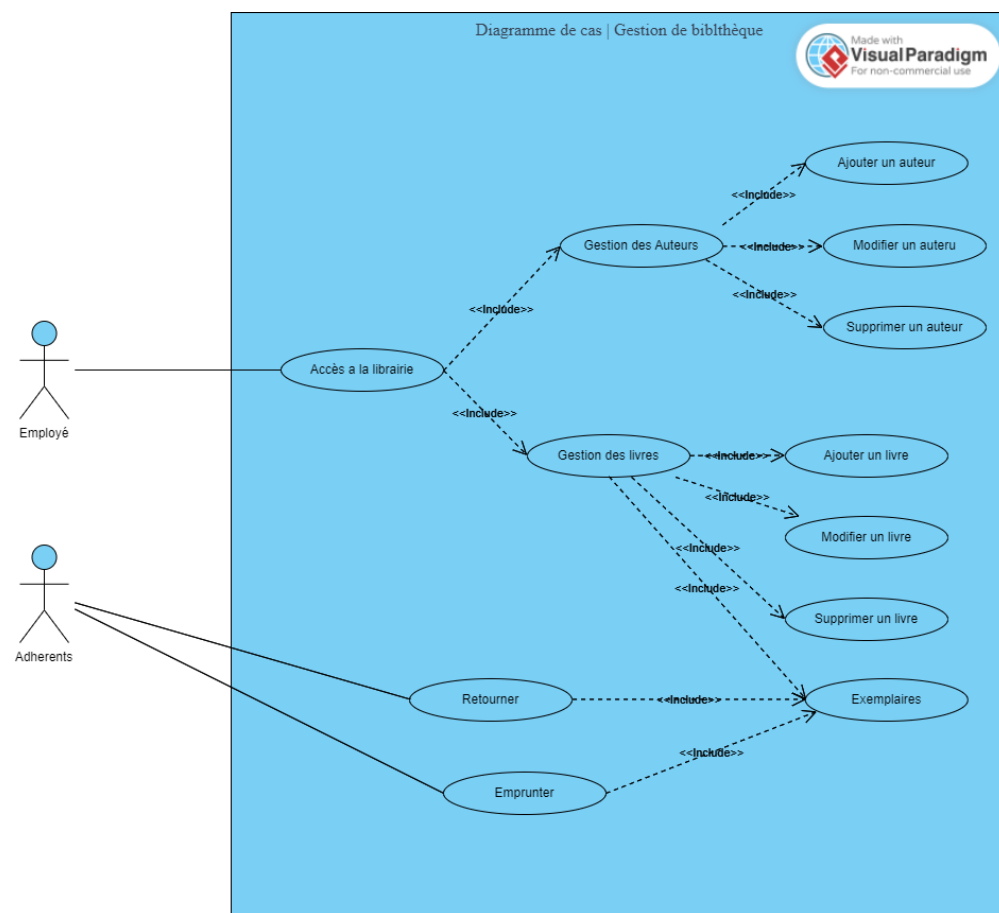
EMPRUNT ( id\_emprunt, date\_emprunt, date\_retour, id\_adherent1, livre, id\_auteur, #id\_livre, #id\_adherent 2 )

LIVRE ( id\_livre, titre, prix, disponibilite, id\_auteur 1, #id\_auteur 2 )

## Diagramme de class UML



## Diagramme de cas



- ☐ Épreuve E5 - Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)  
☐ Épreuve E5 - Conception et développement d'applications (option SLAM)

**ANNEXE 7-2 : Modèle de fiche de contrôle de conformité pour l'épreuve**

**CONTRÔLE DE CONFORMITÉ**

**Nom et prénom : Aissa Penichon**

**N° candidat : 02110012485**

Conformément à l'arrêté du 22 juillet 2008 (B0 n° 32 du 28 août 2008) fixant définition et conditions de délivrance de certaines spécialités de brevet de technicien supérieur dont l'*annexe I* définissant le contrôle de conformité du dossier support d'épreuve, une commission de contrôle a été chargée d'apprécier la conformité des dossiers des candidats.

Après vérification, votre candidature ne peut être retenue pour le(s) motif(s) ci-dessous :

- ☐ absence de dossier ;  
☐ dépôt du dossier au-delà de la date fixée par les autorités académiques.

Vous ne pourrez pas être interrogé(e), la note « non valide » (NV) vous sera attribuée pour l'épreuve, et le diplôme ne pourra vous être délivré.

Date du contrôle :

Visa :