

# BTS SIO 2025

☐ Administration des systèmes et des réseaux (E6 – SISR)

☒ Conception et développement d'applications (E6 – SLAM)

x

## PAGE DE PRÉSENTATION DU DOSSIER

N° d'inscription<sup>1</sup> : |2|4|4|4|8|7|2|2|8|0|  
2444879280

NOM : TOURE

PRÉNOM : Falilou-Mbacke

Date de passage <sup>1</sup> : ..... / ..... / 2025	Heure de passage <sup>1</sup> : .....h.....
---	---

CATÉGORIE CANDIDAT <sup>2</sup> (UNE CASE À COCHER)	
<input type="checkbox"/> Scolaire	<input type="checkbox"/> Ex-scolaire
<input checked="" type="checkbox"/> Apprenti	<input type="checkbox"/> Ex-apprenti
<input type="checkbox"/> Formation professionnelle continue	<input type="checkbox"/> Ex-formation professionnelle continue
<input type="checkbox"/> Expérience professionnelle 3 ans	

<sup>1</sup> Informations communiquées sur votre convocation envoyée courant mars 2025 sur votre compte **Cyclades**

<sup>2</sup> Informations communiquées sur votre confirmation d'inscription.

Tampon de L'établissement

**SIEC – maison des examens**

7 rue Ernest Renan  
94749 ARCUEIL CEDEX  
Tél : 01 49 12 23 00  
[www.siec.education.fr](http://www.siec.education.fr)



<b>BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS</b>		<b>SESSION 2025</b>
<b>ANNEXE 9-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)</b>		
<b>Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)</b>		

  

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		<b>N° réalisation : 2/2</b>
<b>Nom, prénom : TOURE Falilou</b>		<b>N° candidat : 2444879280</b>
<b>Épreuve ponctuelle</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Contrôle en cours de formation</b> <input type="checkbox"/>		<b>Date : juin 2025</b>
<b>Organisation support de la réalisation professionnelle</b> Le ministère de la santé nous a sollicité pour concevoir un système de gestion pour les pharmacies de france		
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle</b> Application Web de gestion de produit pharmaceutique		
<b>Période de réalisation :</b> janvier/mars 2025 <b>Lieu :</b> Paris <b>Modalité :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
<b>Compétences travaillées</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Concevoir et développer une solution applicative</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Gérer les données</li> </ul>		
<b>Conditions de réalisation<sup>5</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b>  <b>Développement d'une solution complète de gestion pharmaceutique comprenant deux applications complémentaires (client léger PHP et client lourd Java) partageant une base de données commune. Le client léger est destiné aux pharmaciens pour la gestion quotidienne des ventes et des clients.</b> <b>Résultats attendus</b> <b>Application web responsive pour la gestion quotidienne des pharmacies ; Interface pharmacien sécurisée avec authentification ; Système de réinitialisation de mot de passe ; Gestion des ventes et des clients ; Consultation des stocks en temps réel</b>		
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>6</sup></b>  <b>Ressources matérielles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinateur de développement avec Windows, Serveur web pour l'hébergement de l'application, Serveur MySQL pour l'hébergement de la base de données</li> </ul> <b>Ressources logicielles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PHP 8.0 , MySQL pour la base de données, XAMPP comme environnement de développement local, HTML5, CSS3, JavaScript pour le frontend, Framework Bootstrap pour l'interface responsive, jQuery pour les interactions dynamiques, Git pour la gestion de versions</li> <li>•</li> </ul>		
<b>Modalités d'accès aux productions<sup>7</sup> et à leur documentation<sup>8</sup></b>  Accessible dans le dossier documentation <b>sur ce lien github : <a href="https://github.com/Falilou2099/ClientE6">https://github.com/Falilou2099/ClientE6</a></b>		

<sup>5</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.

<sup>6</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

<sup>7</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>8</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.

**ANNEXE 9-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle  
(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)**

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

**Architecture du projet**

**L'application légère BigPharma suit une architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) :**

- **Modèles** : Classes PHP représentant les entités métier et gérant l'accès aux données
- **Vues** : Templates PHP/HTML pour l'affichage des interfaces utilisateur
- **Contrôleurs** : Classes PHP gérant les requêtes utilisateur et la logique métier
- **Services** : Couche intermédiaire pour les opérations métier complexes

**Base de données**

**La base de données clientlégerlourd est partagée entre les applications légère et lourde, comprenant les tables suivantes :**

- **pharmacies** : stockage des informations des pharmacies
- **administrateurs** : comptes admin pour le client lourd
- **clients** : clients des pharmacies
- **produits** : catalogue des médicaments
- **stocks** : gestion des stocks par pharmacie
- **ventes et details\_ventes** : suivi des ventes
- **fournisseurs** : liste des fournisseurs
- **commandes et details\_commandes** : gestion des commandes

**Fonctionnalités principales implémentées**

1. **Authentification et gestion des comptes**
  - Interface de connexion sécurisée pour les pharmaciens
  - Système de réinitialisation de mot de passe
  - Gestion des sessions utilisateur
  - Protection contre les tentatives d'accès non autorisées
2. **Interface utilisateur responsive**
  - Design adaptatif fonctionnant sur différents appareils
  - Navigation intuitive optimisée pour une utilisation en point de vente
  - Tableaux de bord personnalisés selon les besoins du pharmacien
  - Thème visuel professionnel et cohérent
3. **Gestion des clients (en cours de développement)**
  - Création et modification des fiches clients
  - Historique des achats par client
  - Gestion des informations de contact
  - Système de fidélisation
4. **Gestion des ventes (en cours de développement)**
  - Interface de caisse intuitive
  - Scan des produits par code-barres
  - Calcul automatique des totaux et des remises
  - Génération de factures et de reçus
5. **Consultation des stocks (en cours de développement)**
  - Visualisation en temps réel des niveaux de stock
  - Alertes pour les produits en rupture ou sous le seuil minimum
  - Recherche rapide de produits par nom, catégorie ou code

**Réalisations techniques spécifiques**

1. **Système d'authentification sécurisé**
  - Hachage des mots de passe avec algorithmes modernes
  - Protection contre les attaques par force brute
  - Gestion des tokens pour la réinitialisation des mots de passe
  - Validation des sessions et déconnexion automatique

<b>BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS</b>		<b>SESSION 2025</b>
<b>ANNEXE 9-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle (recto)</b>		
<b>Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)</b>		

  

<b>DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE</b>		<b>N° réalisation : 1/2</b>
<b>Nom, prénom : TOURE Falilou</b>		<b>N° candidat : 2444879280</b>
<b>Épreuve ponctuelle</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Contrôle en cours de formation</b> <input type="checkbox"/>		<b>Date : juin 2025</b>
<b>Organisation support de la réalisation professionnelle</b> Le ministère de la santé nous a sollicité pour concevoir un système de gestion pour les pharmacies de france		
<b>Intitulé de la réalisation professionnelle</b> Application de gestion de produit pharmaceutique		
<b>Période de réalisation :</b> janvier/mars 2025 <b>Lieu :</b> Paris <b>Modalité :</b> <input checked="" type="checkbox"/> Seul(e) <input type="checkbox"/> En équipe		
<b>Compétences travaillées</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Concevoir et développer une solution applicative</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Assurer la maintenance corrective ou évolutive d'une solution applicative</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Gérer les données</li> </ul>		
<b>Conditions de réalisation<sup>5</sup> (ressources fournies, résultats attendus)</b>  <b>Développement d'une solution complète de gestion pharmaceutique comprenant deux applications complémentaires (client léger PHP et client lourd Java) partageant une base de données commune.</b> <b>Résultats attendus</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Application Java permettant la gestion complète des pharmacies, produits, fournisseurs et stocks</li> <li>Interface administrateur sécurisée avec authentification</li> <li>Système de création et gestion des comptes pharmacies</li> <li>Formulaires de saisie avec validation en temps réel</li> <li>Tableaux interactifs pour la visualisation et la manipulation des données</li> </ul>		
<b>Description des ressources documentaires, matérielles et logicielles utilisées<sup>6</sup></b> <b>Ressources matérielles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinateur de développement avec Windows</li> <li>Serveur MySQL pour l'hébergement de la base de données</li> </ul> <b>Ressources logicielles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Java 11 (JDK), JavaFX pour l'interface graphique MySQL pour la base de données, Maven pour la gestion des dépendances, Eclipse/IntelliJ IDEA comme environnement de développement, Git pour la gestion de versions</li> </ul>		
<b>Modalités d'accès aux productions<sup>7</sup> et à leur documentation<sup>8</sup></b>  Accessible dans le dossier documentation <b>sur ce lien github : <a href="https://github.com/Falilou2099/ClientE6">https://github.com/Falilou2099/ClientE6</a></b>		

<sup>5</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.

<sup>6</sup> Les réalisations professionnelles sont élaborées dans un environnement technologique conforme à l'annexe II.E du référentiel du BTS SIO.

<sup>7</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>8</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.

**ANNEXE 9-1-B : Fiche descriptive de réalisation professionnelle  
(verso, éventuellement pages suivantes)****Épreuve E6 - Conception et développement d'applications (option SLAM)**

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

**Architecture du projet**

**L'application lourde BigPharma suit une architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) :**

- **Modèles** : Classes Java représentant les entités métier (Pharmacie, Produit, Fournisseur, etc.)
- **Vues** : Interfaces FXML définissant l'apparence de l'application
- **Contrôleurs** : Classes Java gérant les interactions utilisateur et la logique métier
- **Services** : Couche intermédiaire pour l'accès aux données et les opérations métier

**Base de données**

**La base de données clientlegerlourd est partagée entre les applications légère et lourde, comprenant les tables suivantes :**

- **pharmacies** : stockage des informations des pharmacies
- **administrateurs** : comptes admin pour le client lourd
- **clients** : clients des pharmacies
- **produits** : catalogue des médicaments
- **stocks** : gestion des stocks par pharmacie
- **ventes et details\_ventes** : suivi des ventes
- **fournisseurs** : liste des fournisseurs
- **commandes et details\_commandes** : gestion des commandes

**Fonctionnalités principales implémentées**

- 1. Authentification et gestion des comptes**
  - Connexion sécurisée avec identifiant et mot de passe
  - Création de comptes administrateurs et pharmacies
  - Génération automatique de mots de passe sécurisés
  - Envoi d'emails de confirmation avec informations de connexion
- 2. Gestion des produits pharmaceutiques**
  - Interface complète pour l'ajout, la modification et la suppression de produits
  - Formulaire de saisie avec validation en temps réel
  - Catégorisation des produits (médicaments, parapharmacie, etc.)
  - Gestion des dates d'expiration et des seuils d'alerte
- 3. Gestion des fournisseurs**
  - Création et modification des informations des fournisseurs
  - Catégorisation par type de médicaments fournis
  - Gestion des contacts et informations de communication
  - Association des fournisseurs aux produits
- 4. Gestion des stocks (en cours de développement)**
  - Suivi des niveaux de stock par pharmacie
  - Système d'alerte pour les produits sous le seuil minimum
  - Entrées et sorties de stock avec traçabilité
- 5. Gestion des commandes (en cours de développement)**
  - Création de commandes auprès des fournisseurs
  - Suivi du statut des commandes
  - Planification des dates de livraison