

Documentation Technique

GSB FRAIS — Application Web

Examen BTS SIO — SLAM
Année 2025 – 2026

| | |
|-------------------------------------|----------|
| 1. Présentation du projet | 3 |
| 1.1 Contexte et objectifs | 3 |
| 1.2 Technologies utilisées | 3 |
| 2. Modèle de base de données | 4 |
| 3. Architecture MVC | 5 |
| 3.1 Rôles des couches | 5 |
| 3.2 Schéma MVC | 6 |
| 4. Lexique | 7 |

1. Présentation du projet

1.1 Contexte et objectifs

Application client léger — GSB FRAIS

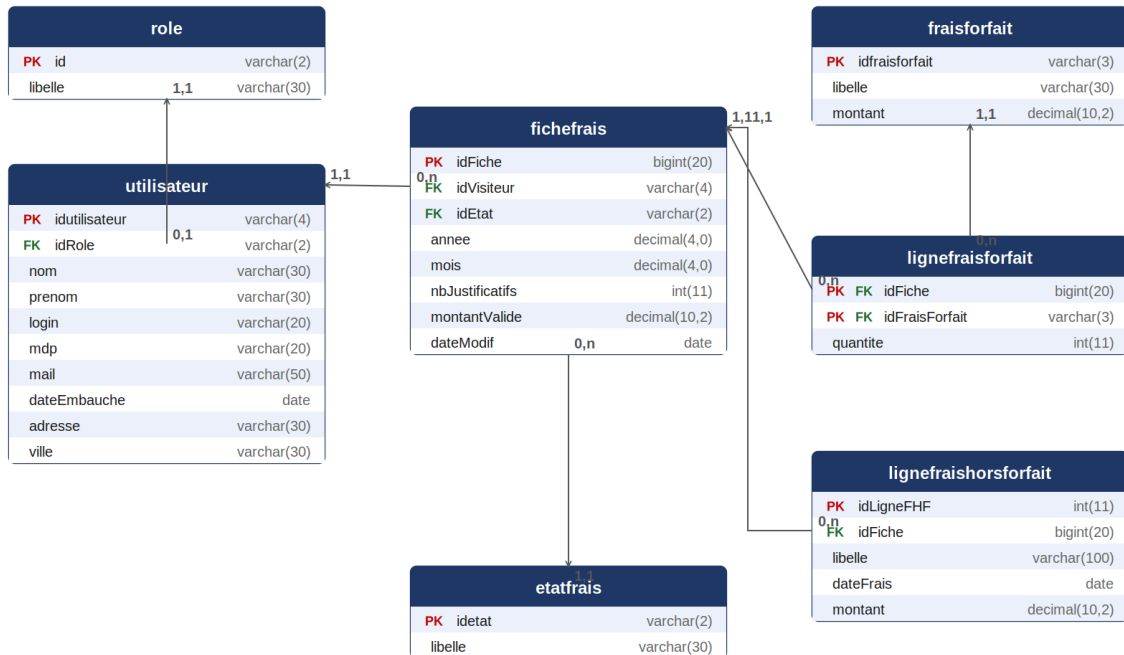
Bienvenue sur l'application web de gestion et d'information du laboratoire Galaxy Swiss Bourdin (GSB). Suite à la fusion de nos entités et dans un souci d'harmonisation de nos processus, cet outil a été conçu pour moderniser l'activité de visite médicale. Il permet d'unifier la gestion des frais de déplacement (frais au forfait et hors forfait) et d'améliorer la communication entre les acteurs mobiles sur le terrain et les services administratifs du siège parisien.

1.2 Technologies utilisées

| Composant | Technologie |
|--------------|-------------------------------|
| Langage | PHP 8 |
| Framework | CodeIgniter 4 (patron MVC) |
| SGBD | MariaDB 10.4.32 |
| Serveur Web | Apache — phpMyAdmin 5.2.1 |
| Encodage BDD | utf8mb4 / utf8mb4_general_ci |
| Architecture | MVC — Model, View, Controller |

2. Modèle de base de données

Le schéma relationnel ci-dessous représente l'ensemble des tables de la base de données gsbfrais-2025, avec leurs attributs, types, clés primaires (PK) et clés étrangères (FK), ainsi que les cardinalités entre les entités.



PK = Cle primaire **FK** = Cle etrangere
 Cardinalites : 0,1 (zero ou un) | 1,1 (exactement un) | 0,n (zero ou plusieurs)

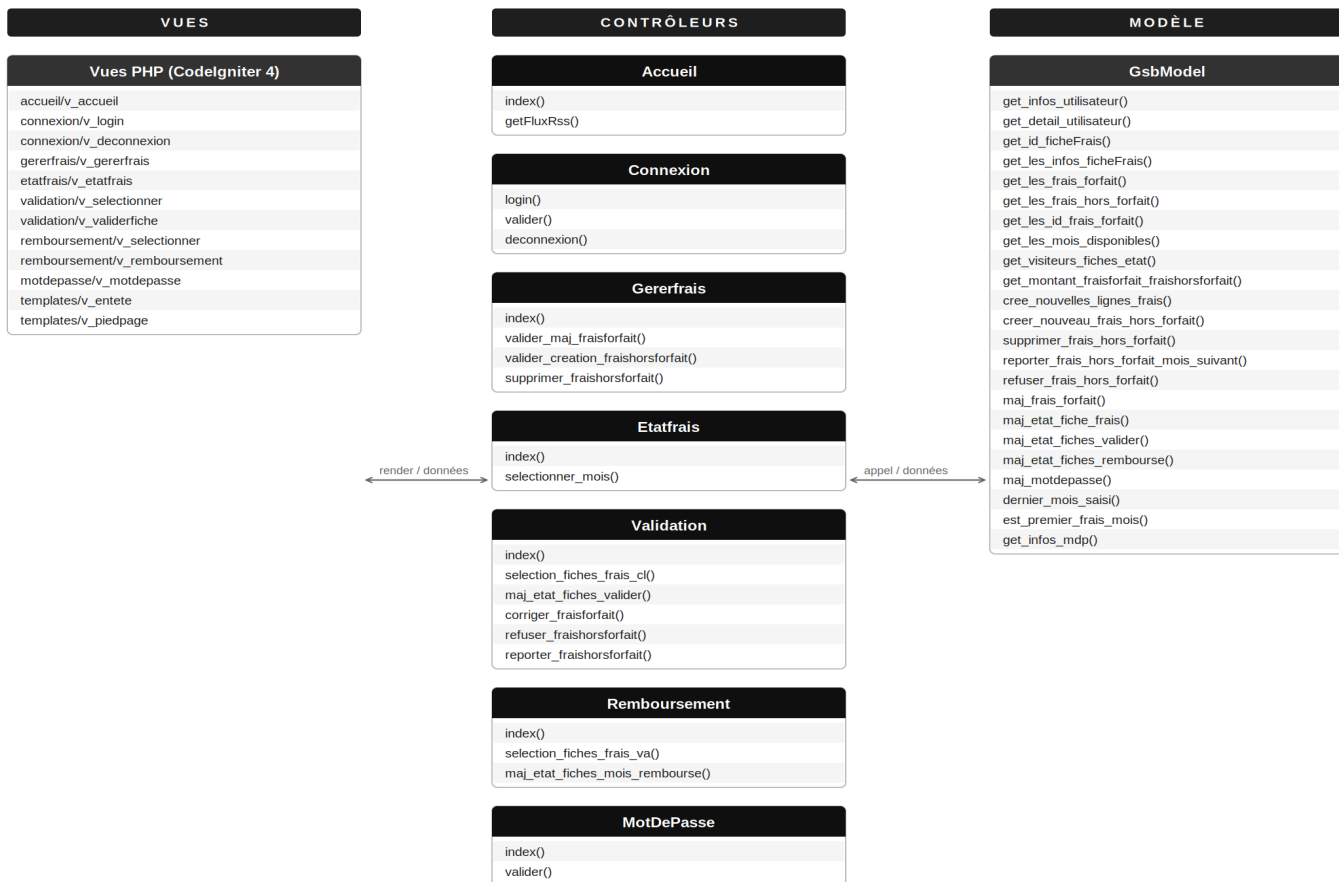
3. Architecture MVC

L'application GSB Frais repose sur le framework CodeIgniter 4 et suit le patron architectural MVC (Model – View – Controller). Ce schéma présente les trois couches de l'application, les composants de chaque couche et leurs interactions.

3.1 Rôles des couches

| Couche | Composant | Rôle |
|-------------------|--|---|
| Controller | Accueil, BaseController, Connexion, EtatFrais, GererFrais, MotDePasse, Remboursement, Validation | Reçoit les requêtes HTTP, appelle le modèle, retourne la vue. |
| Model | GsbModel | Accès à la base de données : requêtes SQL, manipulations des données. |
| View | actualites, bouton_rembourser, bouton_valider, connexion, etat_fiche, fraisforfait_edit, fraisforfait_edit_valider, fraisforfait_table, fraishorsforfait_edit, fraishorsforfait_table, fraishorsforfait_table_sup, fraishorsforfait_table_sup_valider, liste_deroulante, motdepasse_modification, sommaire | Affichage HTML rendu par le contrôleur et présenté à l'utilisateur. |

3.2 Schéma MVC



Framework : CodeIgniter 4 — Langage : PHP — Patron architectural : MVC (Model – View – Controller)

4. Lexique

| Terme | Définition |
|---------------------------|---|
| MVC | Patron architectural séparant l'application en 3 couches : Model, View, Controller. |
| Controller | Classe PHP qui traite une requête HTTP et orchestre modèle et vue. |
| Model (GsbModel) | Unique classe modèle centralisant tous les accès à la base de données. |
| View | Fichier PHP affichant le HTML retourné à l'utilisateur. |
| CodeIgniter 4 | Framework PHP MVC léger utilisé pour structurer l'application. |
| PK (Primary Key) | Clé primaire : identifiant unique d'un enregistrement dans une table. |
| FK (Foreign Key) | Clé étrangère : lien entre deux tables garantissant l'intégrité référentielle. |
| Fiche de frais | Document mensuel recensant tous les frais engagés par un visiteur. |
| Frais forfait | Frais remboursés selon un montant fixe (kilomètres, repas, nuitée). |
| Frais hors-forfait | Frais exceptionnel justifié par une facture, hors du barème forfaitaire. |
| État CR | Créée, saisie en cours. |
| État CL | Saisie clôturée, passe en traitement comptable. |
| État VA | Validée et mise en paiement. |
| État RB | Remboursée, fiche archivée. |