

Institution Les Chartreux

# Documentation

Site internet GSB

BUYAT Dorian  
09/06/2023

## Table des matières

Projet de Gestion des Emprunts et Pannes de Matériel pour Galaxy Swiss Bourdin .....	1
Architecture du projet .....	2
Fonctionnalités du site .....	3
Code technique .....	6

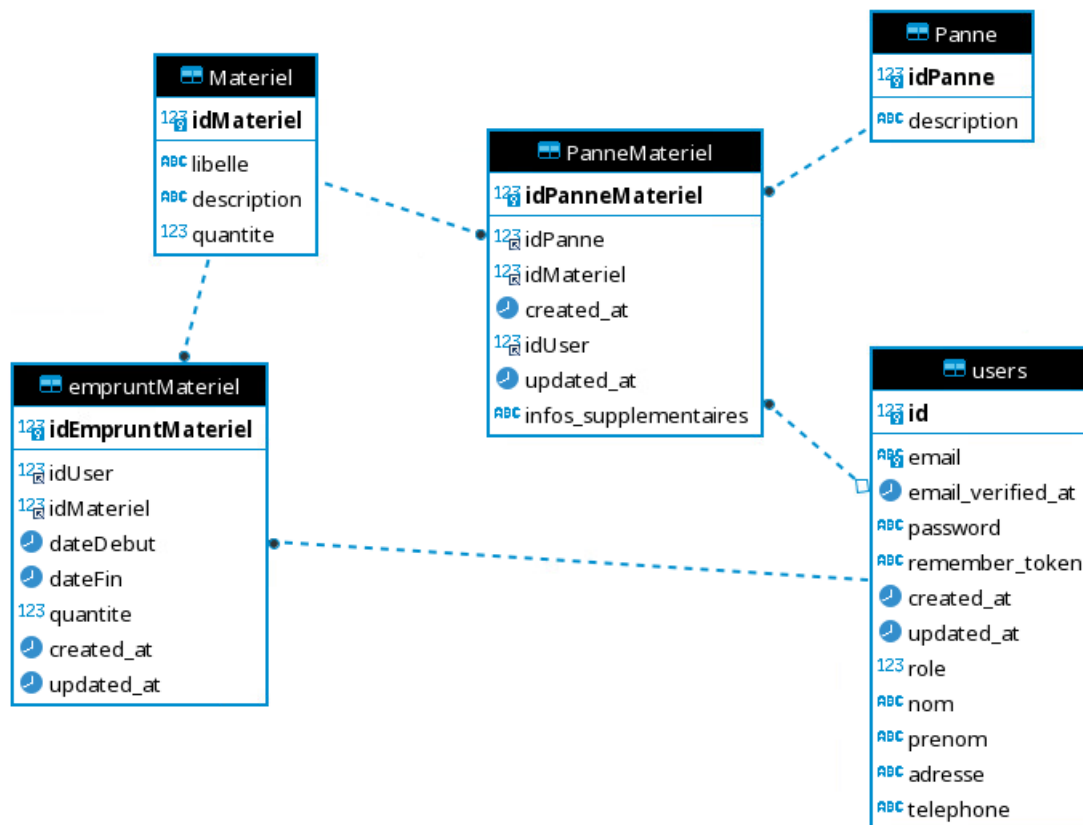
### Projet de Gestion des Emprunts et Pannes de Matériel pour Galaxy Swiss Bourdin

Ce projet a été développé dans le cadre d'un cours de développement web pour l'entreprise Galaxy Swiss Bourdin (GSB), spécialisée dans la recherche et la production de médicaments. L'objectif est de faciliter la gestion des emprunts de matériel pour les employés de l'entreprise et de signaler les éventuelles pannes sur certains matériels afin que les responsables puissent intervenir rapidement. Le projet utilise le framework PHP Laravel pour le développement web et DBEaver pour la gestion de la base de données.

### Architecture du projet

Le projet utilise une architecture MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) qui sépare la logique de présentation de la logique métier et des données. Le framework Laravel fournit des fonctionnalités intégrées pour la gestion des routes, des contrôleurs et des vues, ainsi que pour la gestion des modèles de données. Le projet utilise une base de données MySQL pour le stockage des données, qui est gérée avec DBEaver pour la visualisation et la manipulation des données.

Le projet utilise également Laravel Breeze, un kit de démarrage pour l'authentification et la gestion des utilisateurs. Breeze fournit une implémentation prête à l'emploi de l'authentification, de l'inscription, de la récupération de mot de passe et de la vérification de l'adresse e-mail, ce qui permet de gagner du temps lors de la mise en place de l'authentification. Ainsi que Spatie pour la mise en place de rôle et droit.



## Fonctionnalités du site

Le site propose une page d'accueil présentant les fonctionnalités offertes et permet la connexion et la création de compte via des boutons en haut à droite de la page.


**Galaxy Swiss Bourdin** - [En savoir plus](#)

**Fonctionnalités proposées par le site web**

Le site web que vous allez utiliser est destiné à **faciliter la gestion des emprunts de matériel** pour les salariés de l'entreprise Galaxy Swiss Bourdin. Il permet également de **signaler les éventuelles pannes sur certains matériels** pour que les responsables puissent intervenir rapidement. Cependant, pour bénéficier de ces fonctionnalités, les utilisateurs devront **être connecté** à leur compte personnel.

**Processus de connexion et création de compte**

En regardant en haut à droite vous pouvez retrouver deux boutons : l'un pour vous **connecter si vous possédez déjà un compte**, et l'autre pour **en créer un si vous êtes un nouveau salarié** de l'entreprise. En créant un compte, vous pourrez profiter de tous les avantages de ce site web pour gérer facilement vos demandes d'emprunts et de réparation de matériel.

Les **utilisateurs** peuvent se connecter à leur compte personnel pour accéder aux fonctionnalités suivantes :

- Gestion des emprunts : sélection du matériel souhaité, de la quantité et de la durée de l'emprunt.

Nouvelle réservation

Email utilisateur

dorian@gmail.com

Nom du matériel

Sélectionner un matériel

Date début

mm / dd / yyyy

Date fin

mm / dd / yyyy

Quantité

Ajouter

- Consultation des emprunts passés et en cours.

**RETARD : Fouet**

**Vous êtes en retard de 1 jours, vous devez rendre le materiel.**

**Infos : Chromatographe**

Il vous reste 1 jour(s) avant de devoir rendre le matériel.

**Infos : Lyophilisateur**

Il vous reste 3 jour(s) avant de devoir rendre le matériel.

**Infos : Centrifugeuse**

Il vous reste 3 jour(s) avant de devoir rendre le matériel.

- Visualisation du matériel emprunté avec possibilité de signaler un défaut (Report) ou de spécifier la restitution (Rendu).

Materiels empruntés					
Nom du matériel	Date de début	Date de fin	Quantité	Rapport de panne	Action
Spectrophotomètre	2023-03-17	2023-05-29	2	Report	Rendu
Microscope	2023-03-22	2023-05-23	2	Report	Rendu
Burette	2023-03-09	2023-06-23	1	Report	Rendu
Microscope	2023-03-28	2023-03-31	1	Report	Rendu

- Signalement de pannes : description détaillée du problème rencontré.

Nouvelle Panne

Email utilisateur

dorian@gmail.com

Nom du matériel

Microscope

Date début d'emprunt

Sélectionner une date de début

Description de la Panne

Sélectionner une description

Informations complémentaires

0/255

Ajouter

- Consultation des pannes signalées.

Cuve	Problème de lubrification	2023-04-05 08:33:49	
Microscope	Mauvaise étanchéité	2023-03-30 09:48:41	
Microscope	Bruit étrange	2023-03-30 09:54:03	bruit dans l'écrout droit

Les [techniciens](#) peuvent se connecter à leur compte pour :

- Consulter les signalements de pannes et intervenir rapidement pour réparer le matériel défectueux (signaler la remise en état ou signaler comme irréparable et le supprimer).

Pannes Matériels					
Nom matériel	Description de la panne	Date de la panne	Informations supplémentaires	Utilisateur	Action
Congélateur	Défaillance de l'ordinateur de bord	2023-04-05 17:43:24		<a href="#">secrétaire</a> <a href="#">secrétaire</a>	Réparé irréparable
Ph-mètre	Erreur de programmation	2023-03-21 06:31:37		<a href="#">Bonami Daniel</a>	Réparé irréparable
Etalon	Mauvaise qualité des matériaux	2023-03-17 06:27:21		<a href="#">Faucher Anais</a>	Réparé irréparable

Les [administrateurs](#) ont accès aux fonctionnalités suivantes :

- Toutes les fonctionnalités précédentes.
- Spécification ou modification du rôle d'un compte d'utilisateur.
- Modification, création ou suppression de matériel.
- Modification, création ou suppression de pannes.

## Code technique

Chaque vues sont composées d'une barre latérale construite en fonction des rôles des utilisateurs.

```
@role('admin|utilisateur')
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link text-white" href="/stock">
    <span data-feather="layers"></span>
    Matériels empruntés
  </a>
</li>
<li class="nav-item ">
  <a class="nav-link text-white" href="/reservation/create">
    <span data-feather="shopping-cart"></span>
    Nouvelle Reservation
  </a>
</li>
@endrole
@role('admin|technicien')
<li class="nav-item ">
  <a class="nav-link text-white" href="/panneMateriel">
    <span data-feather="tool"></span>
    Reparer les Pannes
  </a>
</li>
@endrole
@role('admin|utilisateur')
<li class="nav-item ">
  <a class="nav-link text-white" href="/panneUser">
```

Chaque champs des formulaires sont composé de la structure suivante :

```
<div class="form-group row">
  <label for="idMateriel" class="col-md-4 col-form-label text-md-right">{{ __('Nom du matériel') }}</label>
  <div class="col-md-6">
    <select id="idMateriel" name="idMateriel" class="form-control" required>
      <option value="">Sélectionner un matériel</option>
      @foreach(App\Models\Materiel::select('libelle', 'idMateriel')->get() as $materiel)
        <option value="{{ $materiel->idMateriel }}" @if(old('idMateriel') == $materiel->idMateriel) selected @endif>{{ $materiel->libelle }}</option>
      </select>
      @error('idMateriel')
        <span class="invalid-feedback" role="alert">
          <strong>{{ $message }}</strong>
        </span>
      @enderror
    </div>
  </div>
```

une fois le formulaire soumis ces données sont traités grâce au controller suivant :

Voici un extrait de données qui sont analysées pour être validées en fonction de certains critères :

```
'dateDebut' => [
  'required',
  'date',
  function($attribute, $value, $fail) use ($request) {
    $dateToday = Carbon::now();
    $dateDebut = Carbon::createFromFormat( format: 'Y-m-d', $value);
    // empêche la sélection d'une date postérieure à la date du jour
    if ($dateToday->lt($dateDebut) ) {
      $fail("La date de début doit être postérieure à la date d'aujourd'hui.");
    }
  },
],

'dateFin' => [
  'required',
  'date',
  Rule::requiredIf(function () use ($request) {
    return !empty($request->input( key: 'dateDebut'));
  }),
  function($attribute, $value, $fail) use ($request) {
    $dateDebut = Carbon::createFromFormat( format: 'Y-m-d', $request->input( key: 'dateDebut'));
    $dateFin = Carbon::createFromFormat( format: 'Y-m-d', $value);
    if ($dateFin->lt($dateDebut)) {
      $fail('La date de fin doit être postérieure à la date de début.');
```

```
// Définition des messages d'erreur personnalisés
$messages = [
  'dateDebut.required' => 'La date de début est obligatoire.',
  'dateDebut.date' => 'La date de début doit être une date valide.',
  'dateFin.required' => 'La date de fin est obligatoire.',
  'dateFin.date' => 'La date de fin doit être une date valide.',
  'dateFin.after' => 'La date de fin doit être supérieure à la date de début.',
  'quantite.required' => 'La quantité est obligatoire.',
  'quantite.integer' => 'La quantité doit être un nombre entier.',
  'quantite.min' => 'La quantité doit être supérieure ou égale à 1.',
];
```

Les lignes de code suivantes ont pour objectifs que l'utilisateur puisse sélectionner que des informations qui l'a pu rentrer donc le nom d'un matériel qu'il a emprunté ainsi que la date de celui-ci .



```
// Récupère toutes les noms des matériels empruntés en fonction de l'id utilisateur

$emprunts = App\Models\EmpruntMateriel::where('idUser', $idUser)
    ->whereHas('materiel', function($query) use($libelle) {
        $query->where('libelle', $libelle);
    })
    ->where('dateDebut', $dateDebut)
    ->first();

if ($dateDebut == '0') {

    // Récupère toutes les datesDebut possibles pour le libellé et l'id utilisateur donnés
    $datesDebut = App\Models\EmpruntMateriel::where('idUser', $idUser)
        ->whereHas('materiel', function($query) use($libelle) {
            $query->where('libelle', $libelle);
        })
        ->pluck('dateDebut')
        ->unique()
        ->toArray();
}
```

## Conclusion

Le projet de Gestion des Emprunts et Pannes de Matériel pour Galaxy Swiss Bourdin offre une solution robuste et efficace pour gérer les emprunts et les pannes de matériel au sein de l'entreprise. Grâce à l'utilisation du framework Laravel, l'architecture MVC et la base de données MySQL, le site permet une gestion simplifiée et sécurisée des données pour les utilisateurs, les techniciens et les administrateurs. Les différentes fonctionnalités offertes par le site répondent aux besoins de l'entreprise et permettent un suivi rigoureux et une intervention rapide en cas de panne.

La mise en œuvre de ce projet a permis d'acquérir des compétences techniques et une compréhension approfondie des enjeux liés à la gestion des emprunts et des pannes de matériel dans un environnement professionnel. Dans un souci d'amélioration continue, des mises à jour et des optimisations pourraient être envisagées pour répondre encore mieux aux besoins spécifiques de l'entreprise et offrir une expérience utilisateur toujours plus performante et agréable.

Lien du projet :

<https://gitlab.com/sco-chartreux/slam-22-23/solo/buyat-dorian/ppeleger>