# Documentation Technique : Le P'tit Jardinier

## 1. Routage des Pages

### Définition des Routes

Les routes définissent le chemin d'accès aux différentes pages de l'application. Elles sont configurées dans les fichiers de route ou directement via les annotations dans les contrôleurs.

## 2. Création d’un Contrôleur et d’une Vue

### Contrôleur

Un contrôleur est une classe responsable de traiter les requêtes et de retourner une réponse. Les actions des contrôleurs utilisent les annotations pour définir leur route. Chaque action peut passer des données à une vue.

### Vue (Twig)

Les vues sont écrites avec Twig, un moteur de template intégré dans Symfony. Elles permettent d'afficher dynamiquement les données transmises par le contrôleur.

## 3. Récupération d'une Variable POST

### Gestion des Requêtes

Les données envoyées via un formulaire HTML sont récupérées à l'aide de l'objet Request. Une fois récupérées, elles sont validées et traitées avant de les sauvegarder ou d'effectuer des opérations spécifiques.

## 4. Gestion des Variables de Session

### Utilisation des Sessions

Symfony gère les sessions grâce à son composant Session. Cela permet de stocker temporairement des informations utilisateur, comme les données du formulaire ou l'état de connexion.

## 5. Configuration de la Base de Données

### Connexion à la Base

La configuration de la base de données est définie dans le fichier .env. Symfony utilise Doctrine pour gérer la connexion et l'interaction avec la base de données relationnelle.

### Exemple de Configuration :

DATABASE\_URL=mysql://user:password@127.0.0.1:3306/nom\_de\_la\_base

## 6. Conception d’un Modèle Objet

### Entités

Les entités sont des classes PHP annotées qui décrivent les tables de la base de données, leurs colonnes et leurs relations. Elles sont utilisées par Doctrine pour générer les schémas de base de données et exécuter les opérations CRUD.

## 7. Création, Lecture, Modification, Suppression de Données (CRUD)

### Création

Les nouvelles entrées sont ajoutées à la base via l’Entity Manager (persist + flush).

### Lecture

Doctrine Repository permet de rechercher des données dans la base via des méthodes personnalisées ou automatiques.

### Modification

Les données existantes sont mises à jour en modifiant l'objet entité et en appelant flush.

### Suppression

Les objets sont supprimés via l’Entity Manager avec la méthode remove.

## 8. Utilisation des Repositories

### Définition

Les Repositories contiennent la logique pour interagir avec les entités et la base de données. Ils permettent d'effectuer des requêtes personnalisées ou d'utiliser des méthodes prédéfinies comme find, findAll, ou findBy.

## 9. Génération de Formulaires à Partir de Modèles Objets

### Formulaires Symfony

Symfony propose une génération automatique de formulaires basés sur les entités. Les formulaires peuvent être personnalisés pour inclure des champs spécifiques ou appliquer des styles.