

# Résumé du projet TaskFlow

## Présentation générale

TaskFlow constitue une solution applicative dédiée à la gestion de projets et de tâches, orientée vers la facilitation du travail collaboratif au sein d'équipes. L'application offre un environnement structuré permettant aux utilisateurs d'organiser leurs activités professionnelles de manière efficace et coordonnée.

## Architecture fonctionnelle

Le système propose six fonctionnalités cardinales qui structurent l'expérience utilisateur. La gestion de projets permet la création, la modification et l'organisation hiérarchique des différents projets. La gestion de tâches offre la possibilité d'ajouter des éléments de travail avec des attributs essentiels tels que les niveaux de priorité, les échéances temporelles et l'assignation nominative aux collaborateurs.

Le module de collaboration facilite l'invitation d'utilisateurs et leur intégration aux projets existants. Le système de notifications assure une veille informative sur les nouvelles activités et modifications. Le tableau de bord centralise la visualisation synthétique des projets et tâches en cours. L'interface responsive garantit une adaptabilité optimale sur l'ensemble des supports, qu'ils soient mobiles ou fixes.

## Infrastructure technique

L'architecture backend repose sur PHP version 8.2, implémentée via le framework Symfony dans sa version 7.3. Cette fondation assure robustesse et maintenabilité du code applicatif.

La persistance des données s'effectue par l'intermédiaire d'une base de données MySQL version 9.1, garantissant fiabilité et performances dans le stockage des informations.

La couche frontend mobilise Bootstrap 5.3 pour le design responsive et la cohérence visuelle, complété par Font Awesome 6.5 pour l'iconographie. Le moteur de templates Twig assure le rendu dynamique des pages.

La communication par email s'appuie sur le composant Symfony Mailer, tandis que la sécurité applicative est prise en charge par Symfony Security, implémentant une authentification basée sur l'adresse électronique.

## Finalité pédagogique

Cette application représente un cas d'étude complet illustrant les pratiques modernes de développement web avec Symfony, intégrant les aspects de gestion de données relationnelles, d'authentification sécurisée, de communication asynchrone et d'interface utilisateur responsive.