

# Framework Symfony

Création d'une application WEB à partir du Framework Symfony

## Modalité

Formation 100% à distance via plateforme en ligne

## Durée totale

70 heures (10 jours)

## Tarif

3530.00€ TTC / pers.

## Modalités Pédagogiques

- Méthodes : Expositive, démonstrative et active
- Moyens : Cas pratique, mise en situation
- Ressources : Support de cours et Programme de formation
- Moyens techniques : Teams

## Prérequis

Maîtrise du langage PHP procédural et orienté objet, bases de SQL et HTML/CSS ou ayant suivi la formation "PHP & MySQL : créer un mini CMS (PHPMYSQL1)"

## Public cible

Toute personne ayant des connaissances de base en PHP et en programmation orientée objet et qui souhaite développer ou intervention sur une application web basée sur le framework Symfony.

## Délai et Modalités d'accès

Délai d'accès 10 jours après la signature du contrat. Dates à convenir entre le client et l'organisme de formation.

## Objectifs

À l'issue de la formation, le stagiaire doit être capable de maîtriser les compétences suivantes :

- Comprendre les prérequis du framework
- Créer sa première page
- Comprendre le fonctionnement de twig
- Gérer des modèles de données avec Doctrine
- Intégrer un formulaire fonctionnel avec Symfony
- Sécuriser les entrées utilisateurs
- Mettre en place un système de connexion sécurisé
- Gérer les accès selon les profils utilisateurs
- Structurer les opérations standard dans un projet
- Dynamiser les interfaces de consultation
- Gérer les interactions avec le système de fichiers
- Gérer les dépendances front-end dans un projet Symfony
- Comprendre les bases d'une API REST avec Symfony
- Rendre l'API exploitable et sécurisée
- Vérifier la stabilité d'un projet Symfony
- Déboguer efficacement une application Symfony
- Être capable de concevoir, développer et présenter un projet Symfony

## Déroulé du parcours de formation

## Introduction

- Présentation : qu'est-ce qu'un Framework ?
- Les dépendances et prérequis de Symfony + Choix de l'IDE ?
- Création d'un nouveau projet Symfony + présentation de la CLI de Symfony

## Première page et contrôleur (MVC)

- L'arborescence et organisation d'un projet Symfony 5
- Rappel et application du MVC avec Symfony : Controller + Entity et Repository + Templates
- Création d'un contrôleur avec le composant "console" + vue par défaut et explication routes

## Le moteur de template TWIG

- TWIG fonctionnement et avancé
- Framework Bootstrap

## Entités et base de données avec Doctrine

- Configuration Doctrine
- Création d'entités
- Migrations et base de données
- Relations OneToMany, ManyToOne
- Mappage et cascade
- Affichage de données liées

## Formulaires Symfony – Création & affichage

- Création de types de formulaire
- Association avec une entité
- Affichage dans Twig

## Validation des données & gestion des erreurs

- Contraintes de validation (annotations, YAML)
- Messages d'erreur personnalisés
- Gestion des erreurs côté contrôleur

## Sécurité, firewall et gestion des utilisateurs

- Configuration du firewall Symfony
- Création d'un utilisateur avec hash de mot de passe
- Login form & authentification
- Accès conditionné selon rôles (ROLE\_USER, ROLE\_ADMIN)

## Gestion des rôles et autorisations d'accès

- Attribuer des rôles à l'inscription
- Sécuriser des routes et contrôleurs avec annotations
- Sécurité dans les templates

## CRUD complet et pagination

- Génération CRUD
- Personnalisation des formulaires et vues
- Intégration de la pagination avec KnpPaginator

## Filtres de recherche et tri des données

- Formulaires GET
- Filtrage dynamique avec requête Doctrine
- Tri ascendant/descendant

## Upload de fichiers (images, documents)

- Gestion des fichiers
- Affichage conditionné des médias
- Sécurité des uploads

## Gestion des assets avec Webpack Encore

- Introduction à Webpack Encore
- Intégration de CSS/JS dans Symfony
- Compilation, versioning

## Introduction à l'API REST

- Différences API / interface web
- Création d'un contrôleur API
- Retour de réponses JSON

## Sérialisation et sécurisation de l'API

- Sérialisation avec Serializer
- Groupes de normalisation
- Accès protégé avec JWT ou token simple

## Tests fonctionnels et unitaires

- Utilisation de PHPUnit
- Tests de contrôleurs, formulaires
- Fixtures avec DoctrineFixturesBundle

## Débogage avancé & outils de productivité

- Symfony Profiler
- Xdebug
- Logs, outils de performance

## Atelier final – projet Symfony en autonomie

- Réalisation d'un mini-projet : blog, CRM, catalogue produits, etc.
- Revue de code finale
- Présentation orale du projet

### Évaluations formatives

Le suivi de la progression pédagogique est assuré par des quiz de validation des connaissances à la fin des modules et des exercices d'application pratiques (mises en situation).

### Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression en cours de formation à l'aide de cas pratiques, mises en situation, QCM...  
Un test de positionnement sera complété en amont et en aval afin de valider les compétences acquises.

### Formateurs

Tous les formateurs de CE FORMATION sont des professionnels en activité, à leur compte ou salarié, ils conservent ainsi "les mains dans le cambouis".  
Ils ont chacun leur spécialité, mais également une vision globale du métier et sont dotés d'un niveau BAC+3 ou supérieur.  
Ils sont tous également formateurs dans d'autres centres de formation, depuis au minimum 2 ans, et sont connus et respectés pour leur engagement, leur pédagogie et leur humilité face au métier et à sa constante évolution.

### Contacts

CE FORMATION  
07.68.48.96.63  
[contact@ce-formation.com](mailto:contact@ce-formation.com)  
CE FORMATION

### Accessibilité aux PSH

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap.  
Si la situation nécessite des aménagements spécifiques, le candidat peut contacter notre référent handicap :  
Christel EHRHART  
07.68.48.96.63  
[christel@ce-formation.com](mailto:christel@ce-formation.com)

### Indicateurs

Taux de satisfaction : *En cours*

Taux d'accomplissement : *En cours*