

# PHP : créer un environnement robuste et résilient

Développement ▶ Web avancé

## Présentation

Si PHP 4, il y a plus de quinze ans, utilisait un paradigme uniquement procédural (structuré en fonctions), le langage a fait son chemin et propose aujourd'hui les paradigmes orienté objet et fonctionnel. L'environnement d'exécution a changé, la philosophie générale du langage a bifurqué, les conventions de nommage ont évolué. Dans ces évolutions les plus notables, on peut lister l'orienté objet bien sûr, mais également les traits, les classes SPL (Standard PHP Library), le typage statique, les annotations et les Fiber (fonctions interruptibles). Ces ajouts permettent de créer des composants résilients, réutilisables, évolutifs et robustes, tout en laissant une part à la flexibilité assumée du langage.

Au cours de cette formation, vous comprendrez comment ces évolutions syntaxiques permettent de créer des structures de code complexes et performantes. Vous découvrirez notamment les traits, les patrons de conception (design patterns) et les classes SPL pour améliorer la maintenabilité et les fonctionnalités de vos composants applicatifs.

## Objectifs

- ▶ Comprendre les éléments syntaxiques facilitant la mise en place d'environnements robustes
- ▶ Savoir utiliser les fonctionnalités avancées de la programmation orientée objet
- ▶ Découvrir et utiliser les traits
- ▶ Comprendre les problématiques adressées par les patrons de conception (design patterns)
- ▶ Savoir mettre en place plusieurs patrons de conception

## Moyens pédagogiques

Formation alternant la théorie et la pratique, avec un intervenant présentant la formation en direct. Possibilité de réaliser cette formation en face-à-face dans nos locaux, dans vos locaux d'entreprise ou à distance via visioconférence.

Une fois terminée, vous disposerez d'une attestation de suivi de la formation, ainsi que des contenus de cours relatifs au contenu présenté.

## Evaluation des acquis

Questionnaires à choix multiples (QCM) en fin de formation. L'intervenant formulera également une appréciation sur vos acquis pour l'entièreté de la formation.

**Durée :** 21 heures (3 jours)

**Référence :** DE-084

**Niveau :** Avancé

**Formation inter-entreprises :**

Formation en présentiel et distanciel

**Tarif :** 1490 € HT

**Formation intra-entreprises :**

Formation disponible et adaptable sur demande

**Tarif :** sur devis

**Contact**

**Anthony DUPUIS**

Conseiller formation

07 68 53 96 11

anthony@ls-a.fr

**Public :**

Toute personne souhaitant améliorer ses compétences en développement informatique.

**Avez-vous les prérequis ?**

Une connaissance en PHP est nécessaire (équivalente à la formation DE-087 - PHP : les fondamentaux)

Une connaissance en programmation orientée objet est nécessaire

Une connaissance des langages du web (HTML, CSS, JavaScript) est un plus

**Dernière modification :**

22/03/2024

# PHP : créer un environnement robuste et résilient

Développement ▶ Web avancé

## Programme de la formation

### 1- Une question de paradigmes

PHP : entre la programmation orientée objet et fonctionnelle ?  
Nouveautés liées aux paradigmes dans la version PHP 8 de PHP

### 2- Programmation orientée objet avancée en PHP

Modèles liés aux classes abstraites et aux interfaces  
Les énumérations, les annotations  
Les « méthodes magiques » de PHP  
Les mots-clés readonly et final  
Concepts de généricité et classes SPL (Standard PHP Library)

### 3- Les traits

Que sont les traits ?  
Les propriétés, méthodes et constantes dans les traits  
Cumul de traits et création de classes composées

### 4- Les design patterns

Qu'est-ce qu'un design pattern ? Qu'est-ce qu'un anti-pattern ?  
Liste des principaux design patterns  
Implémentation de design patterns en PHP  
Mise en situation : transfert de données avec transformation de leur structure  
Mise en situation : changement de comportement d'une classe « à chaud »  
Mise en situation : décomposition de processus complexes via des instances  
Cumuler les design patterns pour construire des structures résilientes  
Bonnes pratiques