

# Développement Web PHP 8 (POO, MySQL 8, Sécurité & Déploiement)



5 jours - 35 heures

Code formation : ADHDEV0426

adhara.fr

## Objectifs

Développer une application web dynamique en PHP 8, structurée en programmation orientée objet, connectée à une base MySQL 8, en appliquant les bonnes pratiques de sécurité, de performance et de mise en production.

## Participants

Développeurs, webmasters, chefs de projet techniques.

## Prérequis

bases HTML/CSS, notions de programmation structurée et SQL.

## Ouverture vers l'Intelligence Artificielle

Le formateur proposera, lorsque pertinent, un éclairage sur les usages complémentaires de l'intelligence artificielle en lien avec le programme : automatisation de tâches, assistance à l'analyse et à la création de contenus, optimisation des processus ou encore support à la prise de décision. Ces apports permettront d'illustrer de nouvelles pratiques tout en sensibilisant aux bonnes règles d'utilisation responsable (sécurité, fiabilité des résultats, respect des données).

## Programme

### Fondamentaux Web & environnement de développement

Présentation de PHP 8.x : évolutions majeures et impacts (typage, match, attributes, enums)  
Architecture Web : HTTP/HTTPS, cycle requête/réponse, client/serveur, stateless  
Installation et configuration : PHP 8.x, serveur web (Apache/Nginx), MySQL 8  
Organisation d'un projet PHP (structure de répertoires, conventions)  
Bonnes pratiques de configuration locale (php.ini, extensions nécessaires)

### Bases du langage PHP : structurer un code robuste

Syntaxe et bonnes pratiques : variables, constantes, opérateurs  
Structures de contrôle : conditions, boucles, match  
Gestion des fichiers et inclusion (require/include), modularité du code  
Fonctions : déclaration, valeurs par défaut, typage, arguments nommés, retour typé  
Gestion des erreurs : erreurs vs exceptions, try/catch, messages utiles en dev

### POO moderne en PHP 8.x : construire une application maintenable

Concepts POO : classes, propriétés, méthodes, héritage, encapsulation, visibilité  
Interfaces, traits, polymorphisme, bonnes pratiques d'architecture  
Fonctionnalités PHP modernes utiles en POO :  
Constructor property promotion  
readonly  
Nullsafe operator  
Enums  
Attributes (bases et usages)  
Structuration applicative (couches simples : contrôleur/service/repository)

### Sessions, authentification & sécurité applicative

Sessions : création, lecture, écriture, destruction  
Cookies de session : configuration HttpOnly / Secure / SameSite  
Prévention des attaques courantes : fixation/hijacking de session  
Rotation d'identifiant de session, timeout, déconnexion propre  
Stockage des mots de passe

# Développement Web PHP 8 (POO, MySQL 8, Sécurité & Déploiement)



5 jours - 35 heures

Code formation : ADHDEV0426

adhara.fr

## Accès aux données MySQL 8 avec PDO

Connexion via PDO, configuration et encodage  
CRUD : insertion, mise à jour, suppression, lecture  
Requêtes préparées : prévention injection SQL, binding, gestion des types  
Transactions : atomicité, rollback, gestion d'erreurs  
Gestion centralisée des exceptions, logs, erreurs SQL

## Fonctionnalités MySQL 8 utiles en projet

JSON natif : stockage, requêtes, index (principes)  
CTE (WITH) : structurer des requêtes complexes  
Fenêtrage : OVER(), PARTITION BY  
Gestion rôles/privilèges : sécurité et séparation des responsabilités  
Indexation et analyse : EXPLAIN, plans d'exécution

## Projet : structuration applicative

Conception d'un mini-projet : formulaire, gestion utilisateurs, accès base  
Organisation du code (séparation des responsabilités)  
Gestion des erreurs et exceptions (bonnes pratiques PHP 8)  
Qualité et performance : OPcache, principes de JIT, indexation MySQL, EXPLAIN  
Déploiement : gestion des environnements

## Mise en production & exploitation

Configuration PHP en production : affichage erreurs, logs, extensions, limitations  
Supervision applicative : logs, alertes, traçabilité  
Sauvegardes et restauration MySQL : principes et bonnes pratiques

## Sécurité : durcissement et conformité minimale

Validation des données et protections XSS / CSRF  
Sessions et mots de passe sécurisés  
Requêtes préparées et principe du moindre privilège MySQL  
En-têtes HTTP de sécurité (CSP, HSTS, etc.)

## Remarques

## Pédagogie

La pédagogie est basée sur le principe de la dynamique de groupe avec alternance d'apports théoriques, de phases de réflexion collectives et individuelles, d'exercices, d'études de cas et de mises en situations observées. Formation / Action participative et interactive : les participants sont acteurs de leur formation notamment lors des mises en situation car ils s'appuient sur leurs connaissances, les expériences et mettront en œuvre les nouveaux outils présentés au cours de la session.

## Public Visé

Collaborateurs - Développer ses compétences, s'affirmer comme expert dans son domaine, sécuriser son parcours professionnel ;  
Entreprises ou organisations - Accélérer les évolutions de carrière des collaborateurs, augmenter l'efficacité et l'employabilité des équipes... ;  
Demandeur d'emploi - Développer son employabilité, favoriser sa transition professionnelle...

## Profil de l'intervenant

Consultant-formateur expert. Suivi des compétences techniques et pédagogiques assuré par nos services.

## Développement Web PHP 8 (POO, MySQL 8, Sécurité & Déploiement)

5 jours - 35 heures

Code formation : ADHDEV0426



adhara.fr

### Moyens techniques

Encadrement complet des stagiaires durant la formation. Espace d'accueil, configuration technique des salles et matériel pédagogique dédié pour les formations en centre. Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique à échéance de la formation.

### Méthodes d'évaluation des acquis

Un contact téléphonique est systématiquement établi avec le stagiaire ou la personne chargée de son inscription afin de définir le positionnement. Si besoin, un questionnaire est adressé pour valider les prérequis en correspondance et obtenir toute précision nécessaire permettant l'adaptation de l'action. Durant la formation, des exercices individuels et collectifs sont proposés pour évaluer et valider les acquis du stagiaire. La feuille d'émargement signée par demi-journée ainsi que l'évaluation des acquis sont adressées avec la facture.