

# PHP – Développement Web avancé et programmation objet

5 jours (35 heures)

Perfectionnement

Présentiel ou classe à distance

à partir de

**3 175 € HT** par personne (TVA en vigueur)

Repas inclus en présentiel

Contenu mis à jour le 30/09/2026. Document téléchargé le 02/10/2026.

Obtenez la certification M2i Langages de Programmation en suivant la formation en PHP 5 et 7 – Développement web avancé et programmation objet. Formation éligible au CPF

## Objectifs

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Coder en objet en PHP
- Structurer une architecture MVC
- Mapper des objets avec PDO et l'ORM Doctrine
- Créer des Web Services REST
- Déterminer les bonnes pratiques.

Les compétences visées par cette formation font l'objet d'une évaluation.

## À qui s'adresse cette formation ?

Programmeurs, responsables informatique, développeurs d'applications et spécialistes de bases de données.

### Prérequis

Avoir des connaissances pratiques de base sur PHP.

# Programme

## 1 Pendant votre formation

### PHP – Développement Web avancé et programmation objet

Jour 1 – Matin

#### La programmation objet en PHP

- Classes, objets, méthodes et propriétés
- Visibilité des attributs
- Le constructeur
- L'héritage et les interfaces
- Les traits
- Gestion des exceptions en PHP objet
- Apports de PHP 8 pour les classes et fonctions
- Les classes Weak Map
- L'interface Stringable
- Fonctions `str_contains`, `starts_with`, `ends_with`
- Nouvelles API d'accès au DOM

Jour 1 – Après-midi

#### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Conception d'une architecture de programme incluant des classes représentant des composants métier et des entités
- Création de classes intégrant des propriétés et des méthodes
- Ajout de la visibilité de ces attributs
- Ajout de l'héritage
- Conception d'interfaces et exploitation du polymorphisme
- Création de composants clients permettant d'instancier ces objets
- Ajout d'un traitement des exceptions sur ce programme

Jour 2 – Matin

#### Les espaces de nommage

- Avantages et impacts sur le code

#### Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Utilisation des espaces de nommage dans un projet fourni

#### Conception MVC

- Séparation des attributions entre scripts

- La couche modèle et données
- Le rôle du contrôleur
- Le rôle des vues
- Force de l'objet dans le modèle MVC

Jour 2 – Après-midi

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Modification du projet précédent afin de l'intégrer dans un modèle MVC créé lors du cours
- Création du composant contrôleur et des vues
- Ajout d'un routage simple

Jour 3 – Matin

### Couche d'accès aux données

- La couche d'abstraction PDO
- Limites de PDO
- Mapping objet relationnel et Data Access Layer

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Modification du projet déjà mené pour ajouter des accès PDO à une base de données
- Ajout des divers types d'accès à la base, avec requêtes diverses

Jour 3 – Après-midi

### Etude d'un ORM

- Création des classes entités
- Les fichiers de configuration
- Les annotations
- Le mode "commande"
- Génération de la base
- Gestion des identifiants
- Génération des requêtes
- Mapping sur base existante
- Lazy loading et associations

Jour 4 – Matin

### Etude d'un ORM – Suite

- Rappel des points abordés la veille

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- Utilisation d'un ORM comme Doctrine pour réaliser les accès base
- Configuration, réalisation des POPO et traitement depuis un client

### PHP et les services Web

- Introduction aux services Web
- Rappels XML
- Présentation de SOAP
  - SoapServer et SoapClient
- Présentation de REST
  - Ecriture d'un Web Service REST
- Choisir SOAP ou REST ?
- Manipulation de JSON en PHP
- Présentation de JSON-RPC
- Comparatif de JSON-RPC avec REST

Jour 4 – Après-midi

*Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- *Création d'un programme serveur de Web Service REST ainsi qu'un client*

Jour 5 – Matin

## Sécurité

- Configuration de PHP
- Safe mode
- Configuration de MySQL
- XSS et Injections

## Bonnes pratiques de développement en PHP

- Débogage et profiling
- Mise en cache et compression
- Pistes pour les performances
- Les solutions de codage à retenir

*Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)*

- *Ecriture et compréhension des patterns utiles en PHP*
- *Ecriture de code exploitant les bonnes pratiques*
- *Utilisation de PHPStan*

Jour 5 – Après-midi

## Présentation de bibliothèques tiers

- FPDF
- GD

## Les apports de l'IA

- Présentation d'outil IA de génération de code

- Quels prompts utiliser afin de générer du code PHP
- Les limites de l'IA dans la génération de code

## Financement

Plusieurs dispositifs de financement sont accessibles via les OPCO (Opérateurs de Compétences), organismes agréés par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner, collecter et gérer les contributions des entreprises au titre du financement de la formation professionnelle.

Pour plus d'information, une équipe de gestionnaires SKOLAE Formation spécialisée vous accompagne dans le choix de vos formations et la gestion administrative.

[Nous contacter pour en savoir plus →](#)

## Modalités pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel\* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode\*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2I, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

\* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

\*\* ratio variable selon le cours suivi

**Accessibilité aux personnes en situation de handicap**

## Détails de la session

Du 7 décembre 2026 au 11 décembre 2026 (5 jours / 35 heures)

Orléans

Du 7 décembre 2026 au 11 décembre 2026

Orléans

- 7 décembre 2026 ..... 9h00 – 15h00
- 8 décembre 2026 ..... 9h00 – 15h00
- 9 décembre 2026 ..... 9h00 – 15h00
- 10 décembre 2026 ..... 9h00 – 15h00
- 11 décembre 2026 ..... 9h00 – 15h00