# Langage web dynamique

## [Java Web](https://javaweb.developpez.com/)

Java est un langage orienté objet créé par James Gosling et Patrick Naughton employés de Sun Microsystems. Le langage Java possède une syntaxe similaire à celle du C, et possède la particularité d'être compilé dans un langage intermédiaire, le bytecode, qui est ensuite interprété par une machine virtuelle. La machine virtuelle existant pour de nombreuses plate-formes, cela fait du langage Java un langage particulièrement portable.

## [ASP.NET](https://dotnet.developpez.com/aspnet/)

ASP.NET est un ensemble de technologies de programmation web créé par Microsoft. Les programmeurs peuvent utiliser ASP.NET pour créer des sites webs dynamiques, des applications web ou des web services XML. ASP.NET est le successeur de la technologie Active Server Pages (ASP). On peut écrire du code ASP.NET en utilisant n'importe quel langage de programmation supporté par le Framework .NET, mais aussi d'autres langages tels que Perl et Python.

## PHP : Hypertext Preprocessor

Le langage PHP est un langage open source développé depuis 1994. Au départ, le programmeur groenlandais et canadien Rasmus Lerdorf a inventé la première version du langage pour son site web. Au fil du temps PHP s’est développé et a pris une autre dimension. Aujourd’hui comme le souligne le site de l’information lemonde.fr « PHP a atteint la maturité ». Le logiciel est considéré comme stable, c’est-à-dire il présente peu de bugs. En effet un très grand nombre de sites internet a recours à ce langage depuis. Pour les plus populaires, on peut citer Facebook, Wikipédia ou encore Yahoo. Le but du développeur était de créer des pages dynamiques.

Pour quoi on a choisi le langage PHP ?

Les points fort du langage PHP :

PHP est un langage idéal pour la toile. Il offre également un grand nombre de frameworks qui évolue très rapidement que les développeurs pourraient utiliser pour créer des applications générales et spécifiques à une industrie. De plus Le CMS le plus populaire au monde, WordPress est construit en PHP. Si vous débutez dans la programmation, le Choix d’un premier langage de programmation est une décision cruciale. PHP et Python sont deux des prétendants pour votre initiation. Ils offrent de nombreuses possibilités d’apprentissage sous forme d’outils de validation syntaxique conviviaux qui facilitent le processus d’apprentissage et permettent une base solide de la langue. Pour les personnes qui souhaitent apprendre la programmation informatique, il est nécessaire d’avoir de bonnes bases [mathématiques](http://www.accromaths.fr/) et être habitué à manier les chiffres.

# Frameworks

## Laravel

Bon, pour certains c’était à prévoir, mais Laravel est un outil qui mérite sa place. Ceux qui m’ont bien suivi ont compris que j’aime la structure MVC et la rapidité de développement. Laravel offre les deux et encore plus.

Laravel est simplement l’outil idéal pour un développeur PHP qui aime la structure. Ce framework a simplement permis à PHP de gagner sur cette règle fondamentale qui a été son plus grand problème depuis ses débuts. On peut également voir qu’avec la grosseur et l’activité de la communauté de développeur Laravel, ce framework est la pour rester.

Les fonctionnalités les plus connus de Laravel qui sont le système de templating Blade, des contrôleurs RESTfull et le tout premier système de routage abstrait dans PHP qui garde un code propre et bien organisé. Et si vous cherchez quelque chose, Il y a plein de paquets spécifiques à Laravel qui sont disponibles à tous les jours sur composer.

Il y a tellement des choses à dire sur Laravel, mais je vous laisserai découvrir par vous-même.

Encore une fois, à chacun son framework selon sa méthode de travail et les besoins de son projet. Cette liste est là à but informatif si vous avez besoin d’une direction particulière, mais c’est pas une vidéo de 5 minute qui devrait vous convaincre à 100% du meilleur framework à prendre.

Utilisez votre jugement et faites encore plus de recherches! En attendant, merci de regarder et si vous aimez n’hésitez pas à vous abonner pour d’autres listes sur la technologie! À la prochaine

## Phalcon

Utilisant une structure MVC et une rapidité impressionnante. Phalcon est un framework PHP qui a été crée comme une extension au langage C. Utilisant une couche de basse niveau cela veut donc dire qu’il utilise très peu de ressources matérielles et est ultra rapide, surtout sur les requêtes HTTP.

Idéal pour des API rapides et des applications robustes, Phalcon utilise son propre système SQL mais peut également communiquer avec des des bases de données NoSQL comme MongoDB très facilement. Phalcon vient avec un support PHP 7 avec plusieurs fonctionnalités dont le support des plusieurs langues et des constructeurs de formulaires sécurisés.

## Symfony

Symfony est de loin l’un des Frameworks plus connus et les plus appréciés dans le monde PHP, est-il très stable, très performant et bien documenté.

Sans doute ce qui fait le succès de Symfony est sa modularité. Ce Framework est un grand projet qui offre une multitude des fonctions prêtes à fonctionner qu’il est facile de créer des projets et des applis professionnels en très peu de temps avec un développement sur des API REST très robustes.

Avec son renom il est normal qu’il offre également une large communauté toujours accessible

## CakePHP

Un framework parfait pour les non initiés qui veulent apprendre à développer des applis Web assez rapidement.

La version 3.0 de CakePHP est fraîche et fonctionnelle, utilise la convention MVC pour les gens qui aiment l’ordre et la configuration est pas compliqué. Tout simplement, aucun fichier XML ou Yaml n’est nécessaire. Les outils de sécurité sont un gros plus pour CakePHP qui vient avec des fonctionnalités qui évitent les injections XSS et SQL ainsi que des outils de validation de formulaire. Le développement est toujours actif et la documentation est simple à comprendre.

## CodeIgniter

Framework souple et très léger, il est reconnu comme un framework qui donne beaucoup de libertés au développeur. Codeigniter est un vétéran sur la planète PHP et a connu beaucoup de succès surtout grâce à sa configuration rapide et minimale qui ne demande pas de de ligne de commande ou de logiciel en particulier.

La courbe d’apprentissage est basse, beaucoup de librairies pour une mise en place rapide et une documentation de haute qualité en font un framework de choix pour ceux qui ne veulent pas de restrictions. Recommandé si vous n’aimez pas les restrictions du pattern MVC.

Quel Framework PHP choisir pour mon projet ?

Vous avez un projet de startup et il est venu le temps de développer votre produit en PHP. L’étape de choisir le Framework est une étape cruciale dans le développement d’un produit.

Choisir le bon framework vous permet :

* De trouver des profils développeurs.
* De s’assurer d’avoir un outil de développement à jour en permanence.
* D’avoir un outil de développement intégré dans un écosystème open source permettant de trouver rapidement et facilement des modules pré-développés.

## Pour quoi on a choisi le Framework laravel :

Laravel est pour nous le framework à utiliser dans le cadre de votre développement produit, voici pourquoi.

## Dans Laravel, de nombreuses bibliothèques sont déjà intégrées

Les bibliothèques pré-installées qui sont orientées objet sont l’une des principales raisons de la demande croissante de Laravel par rapport à d’autres frameworks. Contrairement à d’autres frameworks, il y a plus de 20 bibliothèques pré-installées dans Laravel, dont la bibliothèque Authentification est bien connue. Il offre de meilleures caractéristiques de sécurité, y compris la protection CSRF, le chiffrement et les sécurités de connexion et de base de données.

## Une documentation de qualité en cas de besoin

Chaque développeur web utilisant Laravel a accès à une documentation particulièrement facile à comprendre, soignée et beaucoup plus organisée.

Laravel adopte le modèle contrôleur-vue-modèle (MVC). Comme il s’agit d’un cadre conforme à la norme MVC, il est livré avec de nombreuses fonctions intégrées et une architecture de développement robuste et améliorée.

## Test unitaire

Laravel vous permet d’évaluer la qualité de votre code en effectuant des tests unitaires via PHP Unit. Il définit en outre le fichier PHPUnit.XML par défaut. Ainsi, vous pouvez simplement écrire des cas de test et effectuer des tests unitaires tout au long du processus de développement appelé également « couverture de code ». Tout à la fois, Laravel permet en outre de définir des méthodes d’essai personnalisées en fonction des exigences spécifiques du projet.

## Mise à jour de la base de données

La mise à jour de base de données est un processus automatisé. Les tables de base de données peuvent être mises à jour avec des données par défaut qui peuvent être utilisées pour la configuration préliminaire de l’application ou pour le test de l’application.

## Authentification et autorisation par hierarchie

Il s’agit d’un framework PHP qui rend l’authentification des applications web très simple car tout est déjà intégré ou configuré dans le framework. Alors que la principale préoccupation de la plupart des propriétaires d’applications web concerne la vérification des utilisateurs et empêche l’accès des utilisateurs non autorisés, Laravel les soulage de cette tension. Il est relativement facile pour les propriétaires d’organiser la logique d’autorisation de leur application web et de restreindre l’accès des utilisateurs à toutes les ressources.

## Mise en cache

Vous pouvez profiter du système de mise en cache de base fourni par Laravel pour réaliser des tâches de mise en cache simples comme le stockage d’objets dans un fichier ou une base de données. Simultanément, vous avez également le choix d’intégrer le framework web sans faille avec les systèmes de cache populaires tels que Redis, APC et Memcached. Ainsi, vous pouvez simplement augmenter les performances de l’application web en intégrant un système de mise en cache robuste dans Laravel.

## Artisan

Laravel propose un outil intégré appelé Artisan, qui permet à l’utilisateur d’effectuer très rapidement de longues tâches de programmation qui peuvent être facilement réalisées par les développeurs de Laravel. Dans Laravel, le développeur doit interagir en utilisant une ligne de commande qui gère l’environnement du projet Laravel. Il est utilisé pour générer un code structuré et une structure de base de données pour faciliter la gestion du système de base de données.

## Moteur de templating Blade

Laravel est livré avec le moteur de template Blade. Vous pouvez profiter de Blade pour inclure du code PHP simple dans la vue et compiler les vues en code PHP. Ainsi, vous pouvez améliorer les performances du site web en compilant les vues en code PHP, et mettre en cache le code jusqu’à ce que les vues changent. Le moteur de template lame vous permet en outre d’afficher plus facilement les données et d’étendre la mise en page sans affecter la vitesse de l’application.

## Itinéraire Middleware

Laravel supporte le middleware HTTP. Le middleware ajoute des couches supplémentaires à la route HTTP. Vous pouvez utiliser le middleware d’itinéraire pour exécuter des itinéraires précis dans les applications d’une manière plus efficace. De plus, le middleware vous permet de tester et de supprimer des requêtes individuelles et de supprimer toutes les couches conventionnelles. Cette caractéristique vous permet d’optimiser la communication entre votre application et le serveur web sans utiliser d’outils tiers.

## Système de routage

Le système de routage est la caractéristique clé de Laravel qui est une méthode de routage facile à utiliser. Le chemin peut être défini sur l’application avec une couche de contrôle et une bonne flexibilité. Un répertoire est créé pour correspondre à l’URI.

## Artisan CLI

Artisan CLI est l’interface de ligne de commande de Laravel. Ceci a été introduit pour la première fois dans Laravel 3 mais il n’avait que quelques fonctionnalités de base. Mais avec Laravel 4, des fonctionnalités supplémentaires étaient disponibles parce que différents composants du framework Symfony ont été intégrés.

L’immense notoriété et la faveur croissante de Laravel sont dues à sa syntaxe raffinée mais simple qui a fait du développement d’applications web avec PHP une tâche amusante. Les développeurs Web comptent vraiment sur la plate-forme car elle résout rapidement et facilement les tâches récurrentes dans tous les projets Web. Cela permet de gagner du temps qui peut être consacré à d’autres tâches créatives telles que l’écriture de fonctions personnalisées. Cela a rendu le processus de développement web extrêmement rentable.

Laravel est certainement l’un des meilleurs frameworks PHP connus pour les applications web robustes et le développement de MVP.

# Scrum

\_ Elle s'appuie sur le découpage des projets en **itérations**

encore nommées « **sprints »**.

\_ Un sprint peut avoir une durée qui varie généralement

entre deux semaines et un mois.

\_ Scrum est aussi caractérisée par une

**« mêlée quotidienne »**, dans laquelle les

collaborateurs indiquent :

◦ les tâches qu'ils ont effectuées la veille,

◦ les difficultés rencontrées, et

◦ les tâches à faire le jour même.

### Répartitions des rôles dans Scrum

Voici en détail la définition de Scrum, la méthode ultime de gestion de projet ?

## Le Scrum Master

* S’assure que les principes et les valeurs de Scrum sont respectés
* Facilite la communication au sein de l’équipe
* Cherche à améliorer la productivité et le savoir faire de son équipe

## L’équipe « team members » :

* Pas de rôle bien déterminé : architecte, développeur, testeur
* Tous les membres de l’équipe apportent leur savoir faire pour accomplir les tâches
* Taille de 6 à 10 personnes en général et pouvant aller jusqu’à 200 personnes
* **Le product owner :**
* Expert métier, définit les spécifications fonctionnelles
* Etablit la priorité des fonctionnalités à développer ou corriger
* Valide les fonctionnalités développées
* Joue le rôle du client

## Les sprints

Le cycle de vie Scrum est rythmé par des itérations de quelques semaines, **les sprints**.

## Le product backlog

**Le référentiel des exigences initiales** est dressé et hiérarchisé avec le client. Il constitue ce que l’on nomme le **product backlog**. Il ne doit pas nécessairement contenir toutes les fonctionnalités attendues dès le début du projet, il va évoluer durant le projet en parallèle des besoins du client.

Points forts et points faibles

1) Avantages

\_ Scrum permet effectivement de répondre aux

changements avec une certaine souplesse et de

de modifier les livrables de façon à livrer la

release la plus appropriée.

\_ Scrum accorde une place importante au partage

des connaissances au sein d’une équipe,

notamment au cours des réunions

quotidiennes.

Améliorer la productivité et la capitalisation des connaissances.

Points forts et points faibles

2) Limites

\_ L’isolation de l’équipe pendant un Sprint autorise les

développeurs à se concentrer pleinement sur les

fonctionnalités qu’ils ont à développer.

\_ Si on imagine qu’une modification des spécifications est

ordonnée par le client en cours de Sprint, alors

**est-il nécessaire de continuer à développer en**

**ignorant cela jusqu’au bout du Sprint?**

Prendre en compte les modifications au fur et à mesure de leur arrivée limite la production de code voué à la destruction.