

# Le framework Symfony



## Présentation

Symfony est un des framework les plus prisés du web, qui, plus qu'un simple support de travail, est une technologie alliant rapidité de développement, sécurité, modularité et évolutivité du code. C'est un framework PHP open Source avec une architecture MVC (Model, View, Controller). Il permet aux développeurs de créer des applications web sans codage monotone et étendu. Grâce à ce framework, ils peuvent se servir d'outils pour réaliser un travail normé et organisé, poser les bases d'un projet web, suivre une architecture et une logique de travail strictes et rigoureuses. Cet applicatif est source de productivité pour un développeur car il dispose de "*composants*" qu'il est libre d'utiliser ou non dans son travail de développement web.

Avec une communauté de plus 600 000 développeurs PHP Symfony répartis sur plus de 120 pays, Symfony est un des framework les plus utilisés au monde, ce qui est un gage de qualité et de pérennité.



Cette entreprise française regroupe les créateurs de Symfony. De par son accès en open source, Symfony évolue en fonction des retours et besoins de la communauté de ses utilisateurs. Twig, également produit par SensioLabs est un moteur de template simple, puissant et extensible qui est inclus dans Symfony.

Pour l'anecdote, le logo représente les lettres SF, selon la volonté des créateurs de garder les initiales du projet de base : Sensio Framework.

## Son histoire

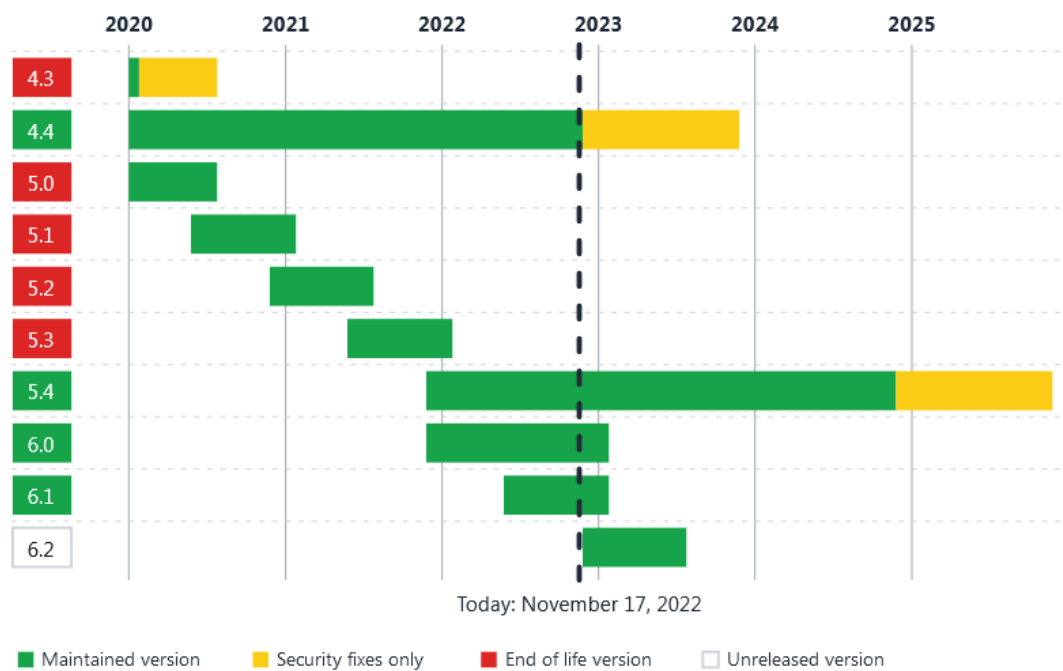
Fabien Potencier, développeur passionné, est le créateur de la 1<sup>ère</sup> version le 18 octobre 2005. A l'origine, Symfony s'appelait Sensio Framework pour devenir ensuite Symfony 1. Ce framework n'a cessé d'évoluer à travers plusieurs versions, qui se sont enrichies de nouvelles fonctionnalités :

Symfony 2 en juin 2011 (nouveau bundle qui remplace Plugin ; amélioration du système Autoloading, outil Composer) ; Symfony 3 en novembre 2015, Symfony 4 en novembre 2017...

Symfony est suivi par ses développeurs et a droit à de nouvelles versions régulièrement, faites de nouveautés et d'améliorations. Le 30 novembre 2017, une mise à jour majeure, avec en feature star une version allégée du framework, apporte un gain de productivité conséquent.

L'évolution de Symfony se traduit par la sortie d'une version majeure tous les 2 ans, en Novembre avec son support de bugs qui dure 8 mois et un support de sécurité qui lui dure 14 mois.

## Symfony Releases Calendar



## Ses avantages

- **Un framework PHP, flexible et riche en fonctionnalités**

Notamment à travers deux avantages technologiques, les bundles et les composants.

Les bundles, ensemble de fichiers (fichiers PHP, feuilles de style, JavaScripts, images) pour la mise en œuvre d'une fonctionnalité (par exemple, un blog, un panier d'achat, etc.) sont découplés. Ils sont reconfigurables et les réutilisables pour de nombreuses applications afin de réduire le coût global de développement.

Les composants, fonctionnalités génériques réduisent les tâches de routine et permettent aux développeurs de se concentrer sur des fonctionnalités métier spécifiques. Il existe 30 composants Symfony utiles qui facilitent le processus de développement. Les composants Symfony peuvent également être utilisés de manière autonome dans d'autres frameworks (par exemple, Laravel) ou dans des solutions PHP simples.

Ces points forts de la solution permettent de créer une application hautement flexible, une productivité excellente sur les projets pour les développeurs experts.

- **Un framework, offrant d'importantes fonctionnalités de personnalisations**

Son architecture de services OOPS avancée est une forte valeur ajoutée pour faire évoluer les projets.

Symfony c'est 3 possibilités de personnalisation :

- Full stack pour développer un produit complexe avec de multiples fonctionnalités.
- Brique par brique par l'utilisation de fonctionnalités spécifiques qui ne nécessitent pas le framework entier. Il est possible de développer une application avec des fonctions sélectives limitées.
- Micro framework avec Symfony 2, une caractéristique particulière peut être utiliser pour développer une fonctionnalité définie. Les briques peuvent être utilisées séparément.

- **Un framework fiable, avec une maintenance performante**

De nombreuses plateformes notables comme php BB, Drupal, Magento et eZ Publish utilisent ses composants. Symfony est un framework stable avec des mises à jour fréquentes et fait l'objet de tests réguliers. Les versions les plus récentes bénéficient d'un support à long terme et sont compatibles avec les versions plus récentes : jusqu'à 3 ans pour certaines versions.

- **Un framework accessible, en innovation permanente, avec une documentation complète**

Symfony, solution open source est utilisée par un grand nombre de développeurs. Experts et amateurs de PHP du monde entier participent à l'amélioration du code pour tout le monde. Dans la communauté, les gens coopèrent les uns avec les autres, créent de nouveaux composants, essaient de résoudre les problèmes apparus, ou aident les autres avec des conseils.

La documentation de Symfony est clairement écrite, bien structurée, fournie avec des exemples et mise à jour de version en version.

## Exemples de site et services développés avec Symfony



BLABLACAR

**BlaBlaCar** est le site français de co-voiturage que tout le monde connaît !  
En 2018, BlaBlaCar est le **44<sup>ème</sup> site le plus visité en France**, et gère plus de **65 millions de membres à travers 22 pays**.



DAILYMOTION

On ne présente plus **Dailymotion**, le site français de partage, d'hébergement et de visionnage de vidéos en ligne.  
En 2018, Dailymotion est le **148<sup>ème</sup> site le plus visité dans le monde**, et affiche entre **350 et 400 millions de visiteurs uniques chaque mois**.



SPOTIFY

**Spotify** est un site suédois d'écoute de musiques en streaming.  
En 2018, Spotify affiche entre **220 et 250 millions de visiteurs uniques chaque mois**, et gère plus de **600.000 requêtes utilisateurs par seconde** !

## Sa dernière version – quelques nouveautés



Symfony 6.2 **IN DEVELOPMENT**

Release date: November 2022

End of support: July 2023

- Améliorations du profiler

Le profiler qui permet d'analyser directement chaque requête, affiche par exemple des données sur la requête, le concept d'autorisation, les requêtes SQL envoyées, le temps utilisé pour répondre à la requête, les e-mails envoyés, etc. Avec Symfony 6, un aperçu HTML de l'e-mail est désormais directement affiché, ce qui simplifie considérablement le développement de cet envoi d'e-mail.

Le design en place est désormais beaucoup plus moderne et la fonctionnalité de filtrage par canal ou par niveau d'erreur est désormais disponible.

- Auto-complétion de la console

Les commandes de la console peuvent désormais être complétées automatiquement. Au lieu de devoir toujours appeler la commande d'aide, ceux-ci peuvent désormais être complétés avec le tabulateur pendant la saisie.

- Support des énumérations PHP

Après des années, l'une des fonctions linguistiques les plus souvent demandées est arrivée avec PHP 8.1 : support des énumérations. Jusqu'à récemment, les listes de sélection encodées ne peuvent être représentées que sous forme de class. Cela peut maintenant être utilisé en conséquence dans la nouvelle création de Symfony. Ils peuvent ainsi être directement référencés dans les formulaires.

- Reconnaissance automatique de la langue

Chaque navigateur transmet un en-tête Accept-Language de page. Celui-ci contient des informations sur les langues préférées de l'utilisateur. Par exemple, il peut être reconnu que le Français est la langue principale de l'utilisateur mais que l'anglais et l'espagnol sont également compris.

Symfony 6 prend en charge l'interprétation et le traitement de ces souhaits linguistiques. Ainsi, une application web multilingue peut être appelée directement dans la langue souhaitée par l'utilisateur sans code supplémentaire.

Autres nouveautés de la version 6 de Symfony :

- Prise en charge de Bootstrap5 et Tailwind pour le rendu des formulaires. Il est possible désormais les utiliser en incluant le thème globalement dans la configuration twig ou localement dans le modèle de page.

- Nouvelles fonctionnalités dans le component String : trimPrefix et trimSuffix.
- Nouvelle classe Path appartenant au composant Filesystem, utilisable pour normaliser l'accès aux répertoires et aux fichiers.
- Ajouter des paramètres à l'objet Translatable.
- Amélioration des bundle Doctrine orm qui fournissent une passe de compilation pour enregistrer les mapping pour les classes de modèles.
- Gestionnaires de messagerie configurables par le biais d'attributs, sans avoir à les ajouter à la configuration.
- Ajout des types PHP dans toutes les propriétés, this, arguments et valeurs du return des private, protected et public function chaque fois que possible
- Représentation des réponses des services HTTP au format json grâce à l'usage de la class JsonResponse définie à true.
- Consommation par lot des messages du messenger via l'interface BatchHandlerInterface.

## Mes sites de veille Symfony

<https://symfony.com/releases>

<https://www.lafermeduweb.net/tag/symfony>

## Sources documentaires

<https://www.adimeo.com/blog/quest-ce-que-symfony-et-quels-sont-ses-avantages>

<https://www.prestaconcept.net/blog/symfony/symfony-une-genese-majeure>

<https://medium.com/slickteam/le-framework-symfony-7ecca18a95a9>

<https://mobiskill.fr/blog/conseils-emploi-tech/pourquoi-utiliser-le-framework-symfony-en-2022/>

<https://easypartner.fr/blog/symfony-6-quelles-sont-les-nouveautes-de-la-derniere-version/>

<https://www.alpixel.fr/exemples-sites-internet-symfony>

<https://learn.web-develop.me/view/courses/symfony-5-le-guide-complet-debutants-et-intermediaires/450399-presentation-du-framework-symfony-20-minutes/>