

# 03.Laravel

16 décembre 2025

## Développement web il3

### Laravel

HE-Arc (DGR & R. Emourgeon) 2018-25

### Pourquoi Laravel <sup>1</sup> ?

- Framework full stack / glue
- Prise en main rapide
- Bonne documentation, grande communauté <sup>2</sup>
- Incite au respect des principes S.O.L.I.D <sup>3</sup>
- Gratuit et opensource (Licence MIT)

### Historique

- Projet initié en 2011 par Taylor Otwell <sup>4</sup>
- Basé sur des composants d'autres frameworks
- Mai 2013 : version 4, utilise composer <sup>5</sup>
- Août 2014 : projet PHP le plus populaire <sup>6</sup> sur github
- Qui <sup>7</sup> utilise Laravel ?
- version 9 publiée en 02.22, v10 : 02.23, v11 : 03.24, v12 : 02.25

---

1. <https://laravel.com/>

2. <https://laravel.io/forum>

3. [https://fr.wikipedia.org/wiki/SOLID\\_\(informatique\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/SOLID_(informatique))

4. <https://medium.com/@taylorotwell>

5. <https://getcomposer.org/>

6. <https://github.com/search?l=PHP&q=stars%3A%3E0&ref=searchresults&type=Repositories>

7. <https://madewithlaravel.com/>

## Principales fonctionnalités

- Routes RESTful
- ORM (Eloquent, implémentation du pattern Active Record)
- Migrations
- Moteur de templates (Blade)
- Pagination
- Authentification, sessions
- Mail
- Tests unitaires
- Extensible par packages<sup>8</sup> (bundles) via composer

## Le Front Controller

## Architecture

### MVC

- Structure d'une appli web = cycle Requête/Reponse<sup>9</sup>
- Modèle : Eloquent ORM
- Vue : Blade Engine
- Contrôleur : hérite de BaseController

## Pratique

- Conventions de codage : Laravel respecte PSR-2 / 12<sup>10</sup>
  - Vous aussi avec StyleCI<sup>11</sup> ou LaravelPint<sup>12</sup>
- Editeurs et IDE : VSCode (aussi dans github et gitlab avec .) PhpStorm, phoenix<sup>13</sup>, ...
- Tests : unitaires, Jmeter, Selenium, ...
- Outils : devtools Chrome ou FF, Emmet<sup>14</sup>, git
- Doc
  - Documentation officielle<sup>15</sup> de Laravel

---

8. <https://packalyst.com/>

9. <https://laravel.com/docs/master/lifecycle>

10. <https://laravel.com/docs/master/contributions#coding-style>

11. <https://styleci.io/>

12. <https://laravel.com/docs/master/pint>

13. <https://phcode.io/>

14. <https://emmet.io/>

15. <https://laravel.com/docs/master>

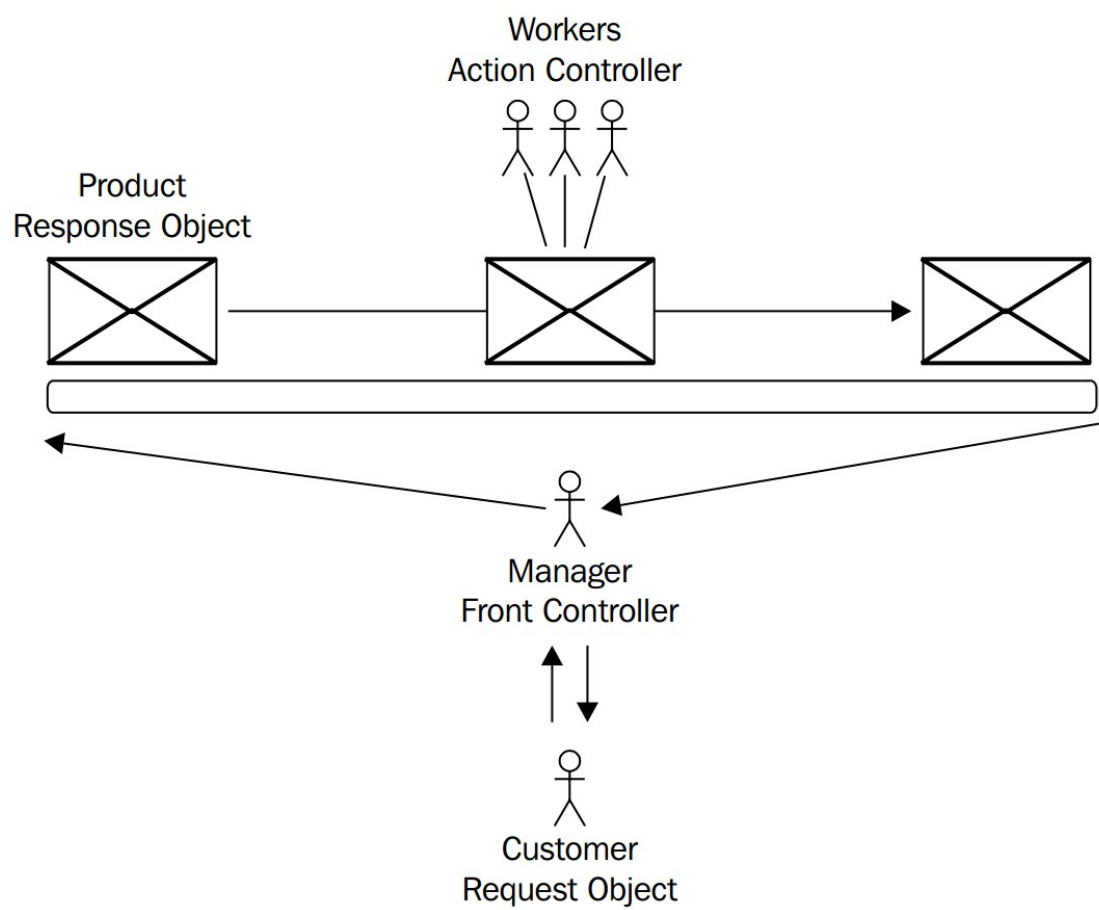


FIGURE 1 – Rôle du front controller



FIGURE 2 – Architecture de Laravel

- Cheat Sheet dev.to <sup>16</sup>, Laravel 8 <sup>17</sup>, Artisan <sup>18</sup>
- Tutoriels
  - Pour un tuto à jour : bien préciser la version (12) dans votre recherche
  - Laravel 11 : Best Momo <sup>19</sup>, Tuts Make <sup>20</sup>, Plural Sight <sup>21</sup>

## Environnement de développement

- De quoi ai-je besoin pour développer ?
  - (L)AMP : Serveur HTTP, SGBD, PHP
  - Git
  - Composer <sup>22</sup> : gestionnaire de dépendances PHP
  - Associer nom de domaine au dossier projet
- Installer Laravel (créer un nouveau projet)

`$composer global require "laravel/installer"`

- Le déploiement est simplifié si l'env de **dev** ressemble à celui de **production**

16. <https://dev.to/mikevarenek/laravel-fundamentals-a-cheat-sheet-for-rapid-development-gd9>  
 17. <https://quickref.me/laravel>  
 18. <https://artisan.page/>  
 19. <https://laravel.sillo.org/search/laravel%2012>  
 20. <https://tutsmake.com/?s=laravel+12>  
 21. <https://www.pluralsight.com/paths/laravel>  
 22. <https://getcomposer.org/>

## Environnement de développement

- Local
  - Installation AMP, git + configuration : Long
  - Dépendant du poste de travail
  - Travail offline
- VM (Vagrant - Homestead <sup>23</sup>) ou conteneur
  - Mise en route plus rapide : pré-configuré
  - Environnement dédié au dev, identique pour chaque développeur
- Cloud (koding.com, coder.com, repl.it, gitpod ...)
  - Mise en route plus rapide : pré-configuré
  - Indépendant du poste de travail (navigateur)
  - Outils de synchro disponibles

## Aide à la mise en place du dev env

- Paquets AMP (WAMP, EasyPHP, ...)
- Pour aller plus vite :
  - Windows : Laragon <sup>24</sup>
  - Laravel Valet pour Mac <sup>25</sup>, Ubuntu <sup>26</sup>, et WSL <sup>27</sup>
- Windows avec WSL
  - Tuto <sup>28</sup>

## Démarrer un projet

- Créer un nouveau projet

```
$ composer create-project laravel/laravel raidit
# ou si ~/.composer/vendor/bin est dans le PATH :
$ laravel new raidit
$ cd raidit
```

- Racine du site dans /public (lien symbolique ou virtual host)

---

23. <https://laravel.com/docs/master/homestead>

24. <https://laragon.org/>

25. <https://laravel.com/docs/master/valet>

26. <https://cpriego.github.io/valet-linux/#installation>

27. <https://github.com/valeryan/valet-wsl>

28. <https://jackwhiting.co.uk/posts/setting-up-a-windows-10-development-environment-with-wsl-php-laravel/>

## Le dépôt

- Initialiser le dépôt

```
$cd raidit
$git init
$git add .
$git commit -m "Install laravel"
$git remote add origin git@github.com:bastian/raidit.git
$git push --set-upstream origin master
```

- Penser à ajouter sa clé publique à Github

## Apache

- Virtual hosts
  - http-vhosts.conf (activer dans httpd.conf)
  - Un par site
  - Pointer dans /public
- AllowOverride : active .htaccess
- .htaccess : redirection des requêtes
- Alternative : Remplacer le dossier racine http par un lien symbolique vers le dossier /public

## Artisan

- Laravel's CLI
- Construit avec Symfony Console
- Aide aux tâches courantes, ex :

```
$php artisan route:list
$php artisan migrate
$php artisan make:controller
```

```
$php artisan list
```

- Extensible<sup>29</sup>

---

29. <https://laravel.com/docs/master/artisan>

## Premiers pas

- Routes<sup>30</sup>
  - Ajouter une route `/test`
  - Ajouter un paramètre qui sera affiché : `/test/param`
  - Utiliser une vue pour cette route
  - Lister les routes avec la commande `artisan`

...

- Contrôleurs<sup>31</sup>
  - Ajouter un contrôleur : `Test`
  - Lui ajouter une action : `index`
  - Ajouter la route correspondante : `/test/index`

...

- Vues<sup>32</sup>
  - Ajouter une vue Blade (`.blade.php`)
  - Afficher cette vue dans l'action `index`

## Ressources

- Tips<sup>33</sup>
- Cheat Sheet<sup>34</sup>
- Laracast<sup>35</sup>
- Learning Laravel<sup>36</sup>
- Laravel 10 REST API CRUD tuto<sup>37</sup>
- Les vôtres<sup>38</sup>

## Sources

- 
- 30. <https://laravel.com/docs/master/routing>
  - 31. <https://laravel.com/docs/master/controllers>
  - 32. <https://laravel.com/docs/master/views>
  - 33. <https://github.com/LaravelDaily/laravel-tips>
  - 34. <https://hackr.io/blog/laravel-cheat-sheet>
  - 35. <https://laracasts.com/search?query=laravel%2011>
  - 36. <https://learninglaravel.net/tags/tutorials>
  - 37. <https://www.tutsmake.com/laravel-10-rest-api-authentication-with-passport/>
  - 38. <https://github.com/HE-Arc/slides-devweb/wiki/Ressources>