

## 03.Laravel 5

9 octobre 2018

### Développement web dlm3

#### Laravel 5



FIG. 1 : Logo Laravel

HE-Arc (DGR & R. Emourgeon) 2018

## 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 5.7 sortie en août 2018

## 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

---

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

<sup>2</sup><http://laravel.io/forum>

<sup>3</sup>[http://fr.wikipedia.org/wiki/SOLID\\_\(informatique\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/SOLID_(informatique))

<sup>4</sup><http://taylorotwell.com/>

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

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

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

<sup>8</sup><http://packalyst.com/>



FIG. 2 : Rôle du front controller

## Architecture

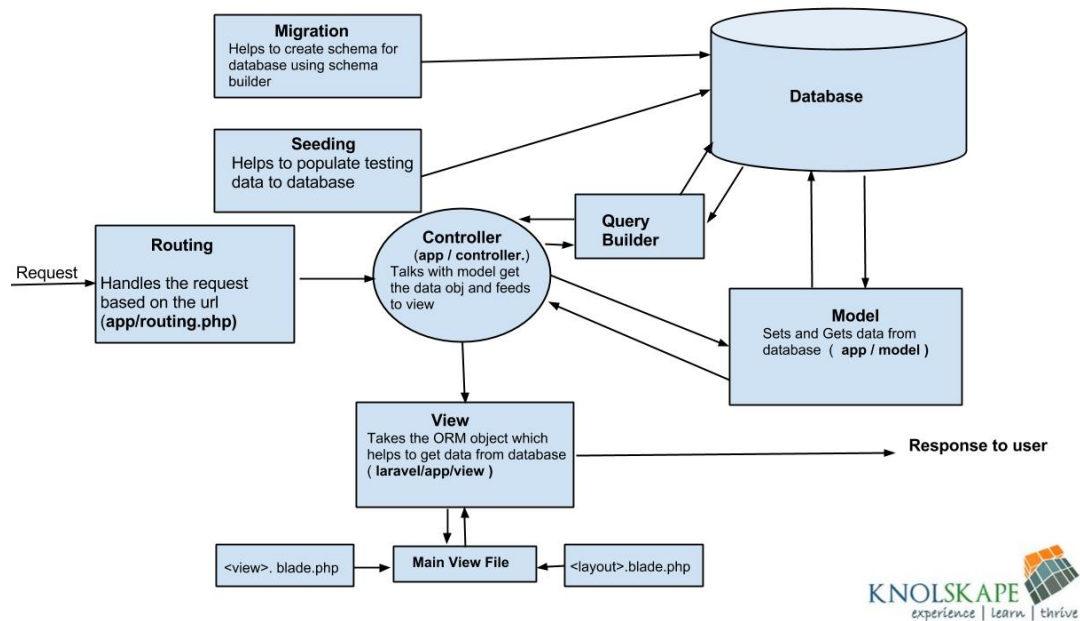


FIG. 3 : Architecture de Laravel

## 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<sup>10</sup>
  - Vous aussi avec StyleCI<sup>11</sup>
- Editeurs et IDE : PhpStorm, thimble<sup>12</sup>, brackets, Sublime Text, Atom, VS Code...

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

<sup>10</sup><https://laravel.com/docs/5.1/contributions#coding-style>

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

<sup>12</sup><https://thimble.mozilla.org/fr/>

- Tests : unitaires, Jmeter, Selenium, ...
- Outils : devtools Chrome ou FF, Emmet<sup>13</sup>, git
- Doc
  - Documentation officielle<sup>14</sup> de Laravel
  - Cheat Sheet<sup>15</sup>
- Tutoriels
  - Best Momo<sup>16</sup>, Open Classroom<sup>17</sup>, CodeSchool -> Pluralsight<sup>18</sup>

## Environnement de développement

- Local
  - Installation AMP, git + configuration : Long
  - Dépendant du poste de travail
  - Travail offline
  - Windows : WSL<sup>19</sup> est votre ami !!!
- VM (Vagrant - Homestead<sup>20</sup>) ou conteneur
  - Mise en route plus rapide : pré-configuré
  - Environnement dédié au dev, identique pour chaque développeur
- Cloud (Cloud9, ...)
  - Mise en route plus rapide : pré-configuré
  - Indépendant du poste de travail (navigateur)
  - Outils de synchro disponibles

## Environnement de développement

- Cloud : Cloud9<sup>21</sup>
- Local ou VM
  - Installer : serveur http, SGBD, git, php7, composer
  - Installer Laravel :

`$composer global require "laravel/installer"`

---

<sup>13</sup><http://emmet.io/>

<sup>14</sup><https://laravel.com/docs/master>

<sup>15</sup><https://summerblue.github.io/laravel5-cheatsheet/#>

<sup>16</sup><http://laravel.sillo.org/laravel-5/>

<sup>17</sup><https://openclassrooms.com/courses/decouvrez-le-framework-php-laravel-1>

<sup>18</sup><https://www.codeschool.com/courses/try-laravel>

<sup>19</sup><https://docs.microsoft.com/en-us/windows/wsl/install-win10>

<sup>20</sup><https://laravel.com/docs/5.7/homestead>

<sup>21</sup><https://github.com/dev-nowornet/Laravel-5.6-Complete-Install-Cloud9-C9>

## 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)

## 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<sup>22</sup>

- 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 :

---

<sup>22</sup><https://help.ubuntu.com/lts/serverguide/httpd.html>

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

```
$php artisan list
```

- Extensible<sup>23</sup>

## Premiers pas

- Routes<sup>24</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>25</sup>
  - Ajouter un contrôleur : Test
  - Lui ajouter une action : index
  - Ajouter la route correspondante : /test/index

...

- Vues<sup>26</sup>
  - Ajouter une vue Blade (.blade.php)
  - Afficher cette vue dans l'action index

## Ressources

- Laracast<sup>27</sup>
- Laravel Tips<sup>28</sup>
- Learning Laravel<sup>29</sup>
- RESTful API with Laravel 5<sup>30</sup>
- Les vôtres<sup>31</sup>

---

<sup>23</sup><https://laravel.com/docs/master/artisan>

<sup>24</sup><https://laravel.com/docs/master/routing>

<sup>25</sup><https://laravel.com/docs/master/controllers>

<sup>26</sup><https://laravel.com/docs/master/views>

<sup>27</sup><https://laracasts.com/series/laravel-5-fundamentals>

<sup>28</sup><https://laraveltips.wordpress.com/>

<sup>29</sup><http://learninglaravel.net/tags/tutorials>

<sup>30</sup><http://www.tutorials.kode-blog.com/laravel-5-rest-api>

<sup>31</sup><https://github.com/HE-Arc/slides-devweb/wiki/Ressources>

## Sources