

# Laravel testing

Comprendre la mise en oeuvre des  
tests sous Laravel



Compétence demandée :  
**Comprendre la mise en oeuvre de  
tests sous Laravel**

1. Base de données de tests
2. Mocker les objets sous Laravel
3. Les tests
4. Les unit tests
5. Les feature tests

# Prendre connaissance du projet



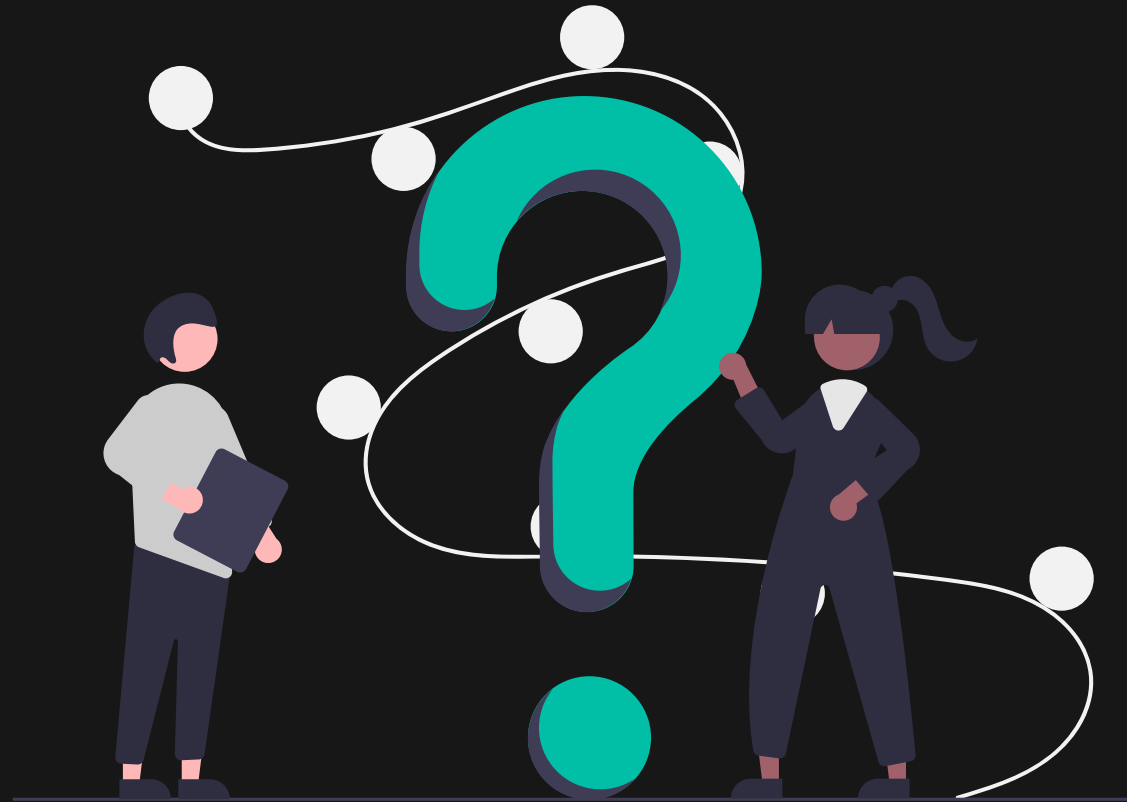
# Base de données de tests

Afin de tester correctement notre application et de ne pas avoir de données de tests, c'est à dire de mauvaises données dans notre base de données de production. Nous allons émuler une base de données de test.

Afin de créer une base de données des tests, nous allons ajouter un nouveau fichier `.env.testing`.

Les variables d'environnement de ce fichier viendront supplanter les variables d'environnement, du fichier d'environnement initial.

Il sera ainsi possible de définir une nouvelle base de données spécifiquement pour les tests.





# Créer une base de données de test pour le projet





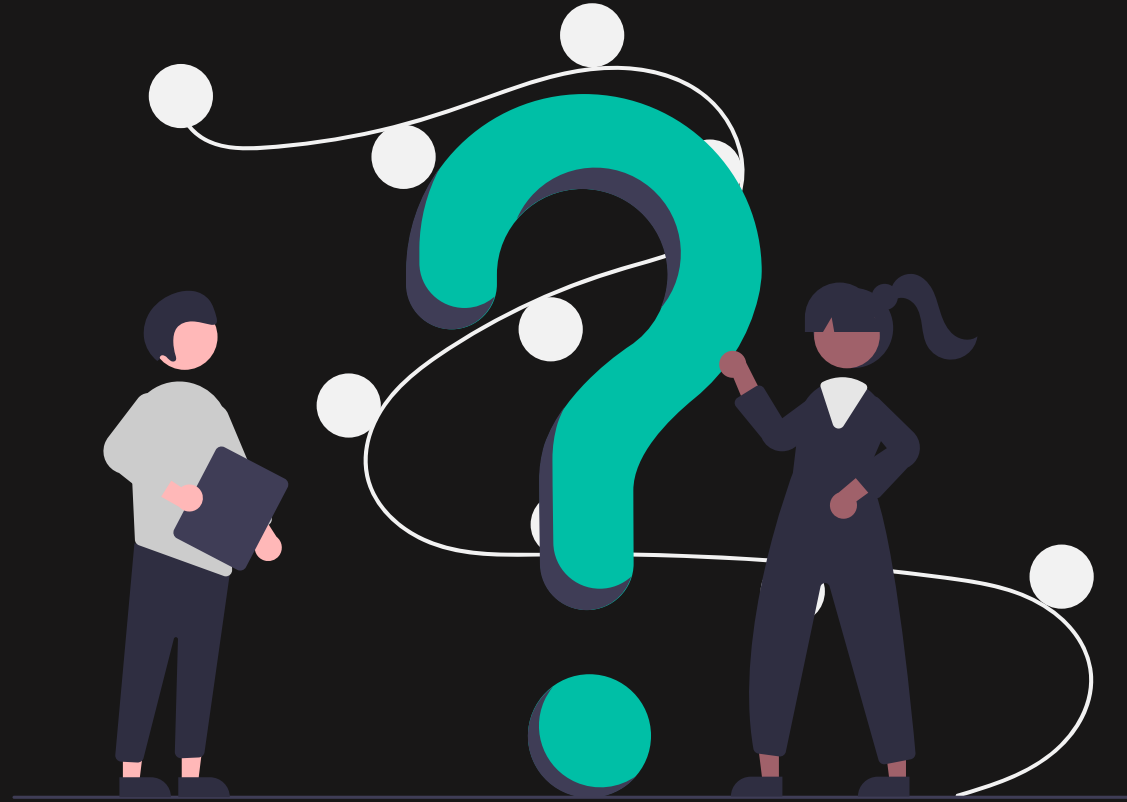
1. Base de données de tests
2. Mocker les objets sous Laravel
3. Les tests
4. Les unit tests
5. Les feature tests

# Mocker les objets sous Laravel

Mockery permet de moquer les objets utilisés dans laravel.

Il sera également possible de moquer les objets dans le container de service de laravel.

```
protected function setUp(): void
{
    parent::setUp();
    $repository = Mockery::mock(BookingRepository::class, function (MockInterface $mock) {
        $mock->shouldReceive('findOverlappingBooking')->andReturn([]);
        $mock->shouldReceive('create')->andReturn(new Booking());
    });
    $this->bookingService = new BookingService($repository);
}
```







1. Base de données de tests
2. Mocker les objets sous Laravel
3. Les tests
4. Les unit tests
5. Les feature tests

# Les tests

Dans un projet Laravel, les tests sont généralement stockés dans le répertoire tests. Ce répertoire se trouve à la racine du projet et contient tous les fichiers de test de l'application.

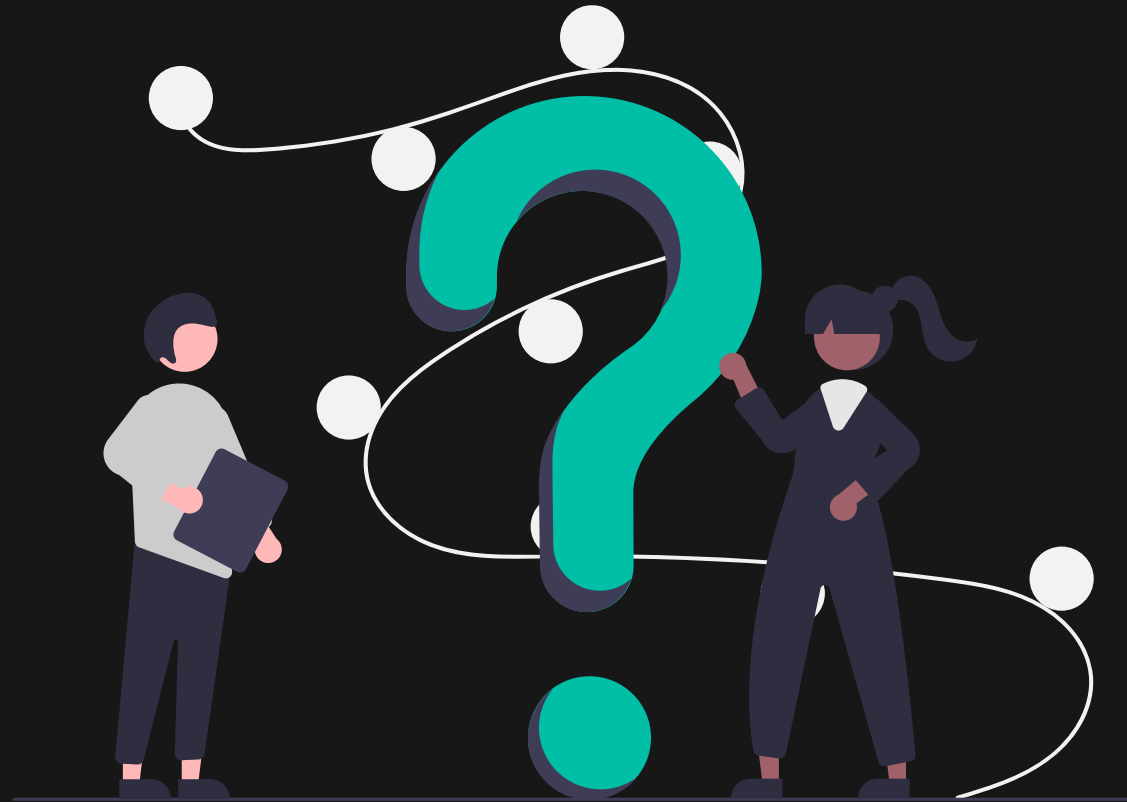
```
php artisan make:test
```

```
php artisan make:test --unit
```

```
php artisan make:feature-test
```

```
php artisan test
```

Cette commande va exécuter tous les tests de votre projet Laravel en utilisant PHPUnit.





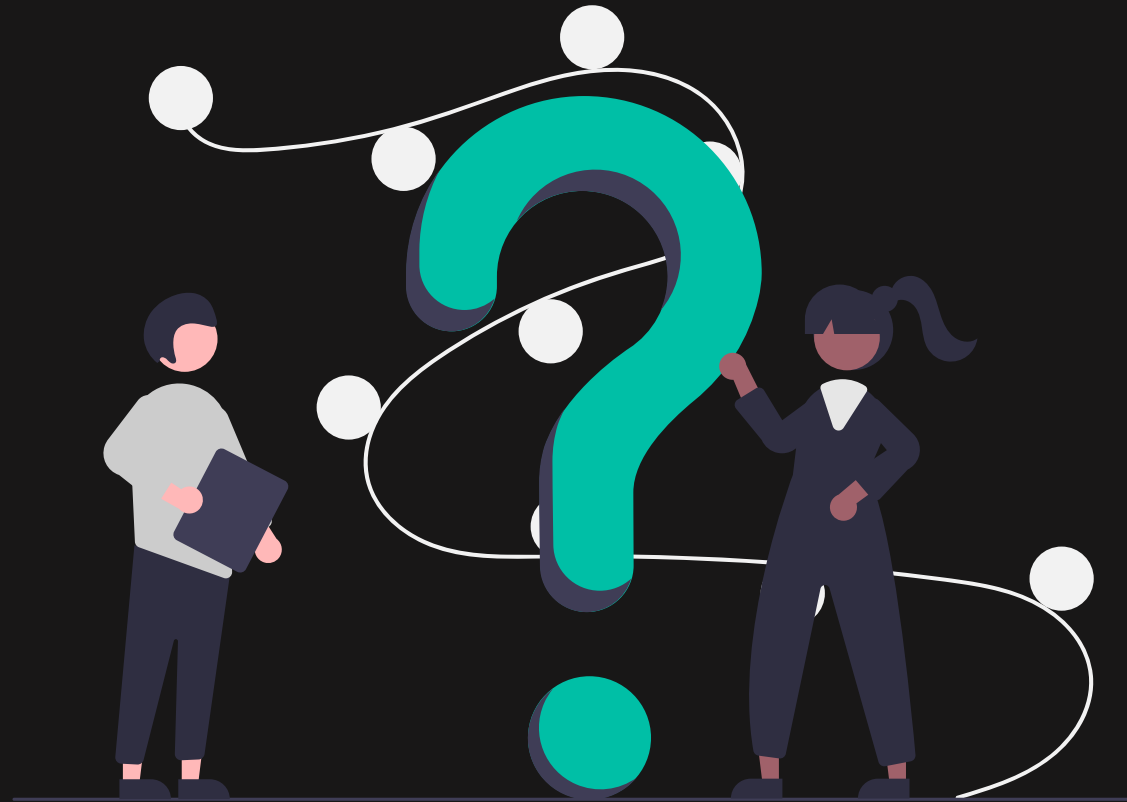
1. Base de données de tests
2. Mocker les objets sous Laravel
3. Les tests
4. Les unit tests
5. Les feature tests



# Les unit tests

Les tests unitaires dans Laravel reste des tests unitaires comme vu dans la section précédente.

```
public function test_book_return_success()
{
    $user = User::create([
        'name' => 'user',
        'email' => 'user@user.com',
        'password' => 'useruser'
    ]);
    $hotel = Hotel::create([
        'name' => 'test',
        'address' => 'test'
    ]);
    $room = Room::create([
        'number' => '493',
        'capacity' => 10,
        'type' => 'suite',
        'hotel_id' => $hotel->id
    ]);
    $booking = $this->bookingService->book($user, $room, new \DateTimeImmutable('2022-12-29'),
new \DateTimeImmutable('2022-12-30'));
    $this->assertNotNull($booking);
}
```





1. Base de données de tests
2. Mocker les objets sous Laravel
3. Les tests
4. Les unit tests
5. Les feature tests

# Les feature tests

Avec laravel, on a toujours la distinction entre les tests unitaires et les tests d'intégration.

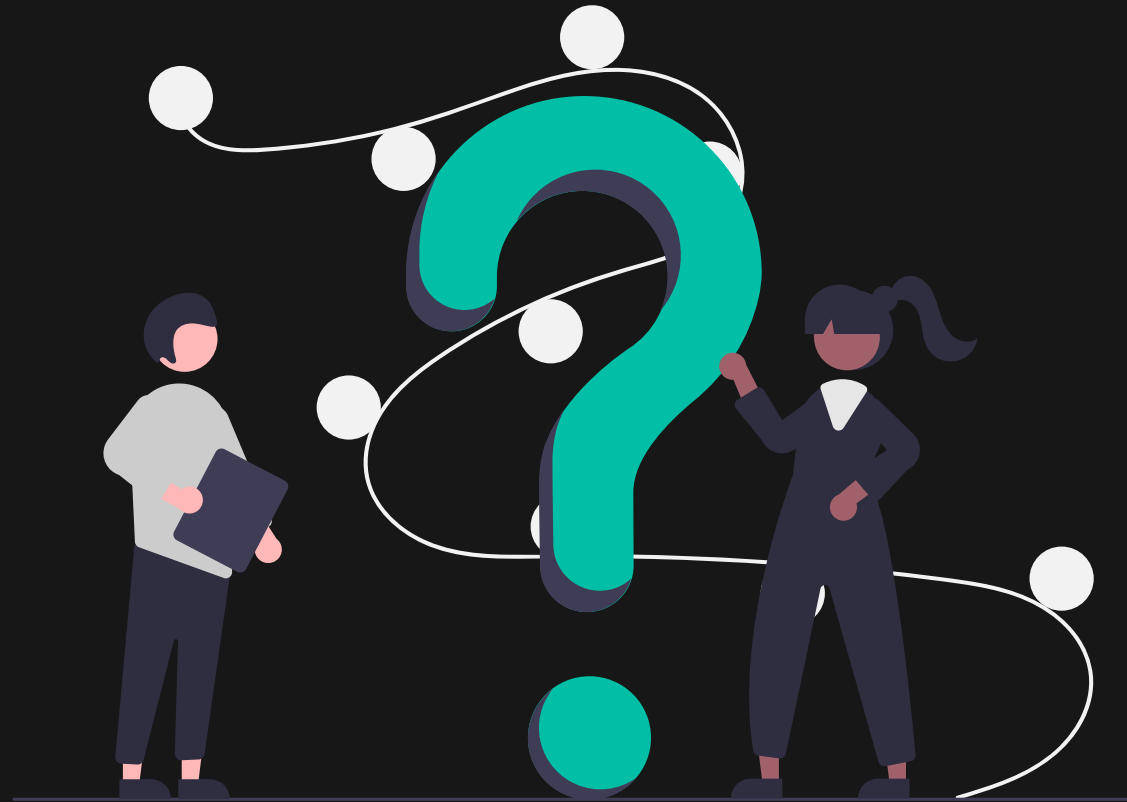
Contrairement aux tests unitaires qui s'appelleront toujours unit test, les tests d'intégration s'appelleront les feature tests. À noter que les futurs tests peuvent également dénoter les tests e2e.



```
public function test_book_room_return_201()
{
    $user = User::create([
        'name' => 'user',
        'email' => 'user@user.com',
        'password' => 'useruser'
    ]);
    $hotel = Hotel::create([
        'name' => 'test',
        'address' => 'test'
    ]);
    $room = Room::create([
        'number' => '493',
        'capacity' => 10,
        'type' => 'suite',
        'hotel_id' => $hotel->id
    ]);

    $response = $this->actingAs($user)->post('/api/rooms/' . $room->id . '/bookings', [
        'start_at' => '2022-12-29',
        'end_at' => '2022-12-30'
    ]);

    $response->assertStatus(201);
}
}
```



# Implémenter les tests unitaires

