

Une introduction à **LiveServerTestCase**

DjangoCon Toulouse 2012

Julien Phalip

Odopod

@julienphalip



odopod

C'est qui lui?

- ▶ Globetrotter
- ▶ Utilise Django depuis 2007
- ▶ Core-développeur depuis 2011
- ▶ Tweete à **@julienphalip**

<http://odopod.com>



Tests: méthode traditionnelle

Tests: méthode traditionnelle

```
from django.test import TestCase
```

```
class SuperTests(TestCase):
```

```
    def test_bonjour(self):
```

```
        r = self.client.get('/bonjour')
```

```
        self.assertTrue('Bonjour' in r.content)
```

Creating test database for alias 'default'...

Creating test database for alias 'other'...

.....
.....
.....SSS.....

Ran 208 tests in 40.323s

OK (skipped=3)

Destroying test database for alias 'default'...

Destroying test database for alias 'other'...

django.test.TestCase

django.test.TestCase



THREAD DJANGO

django.test.TestCase

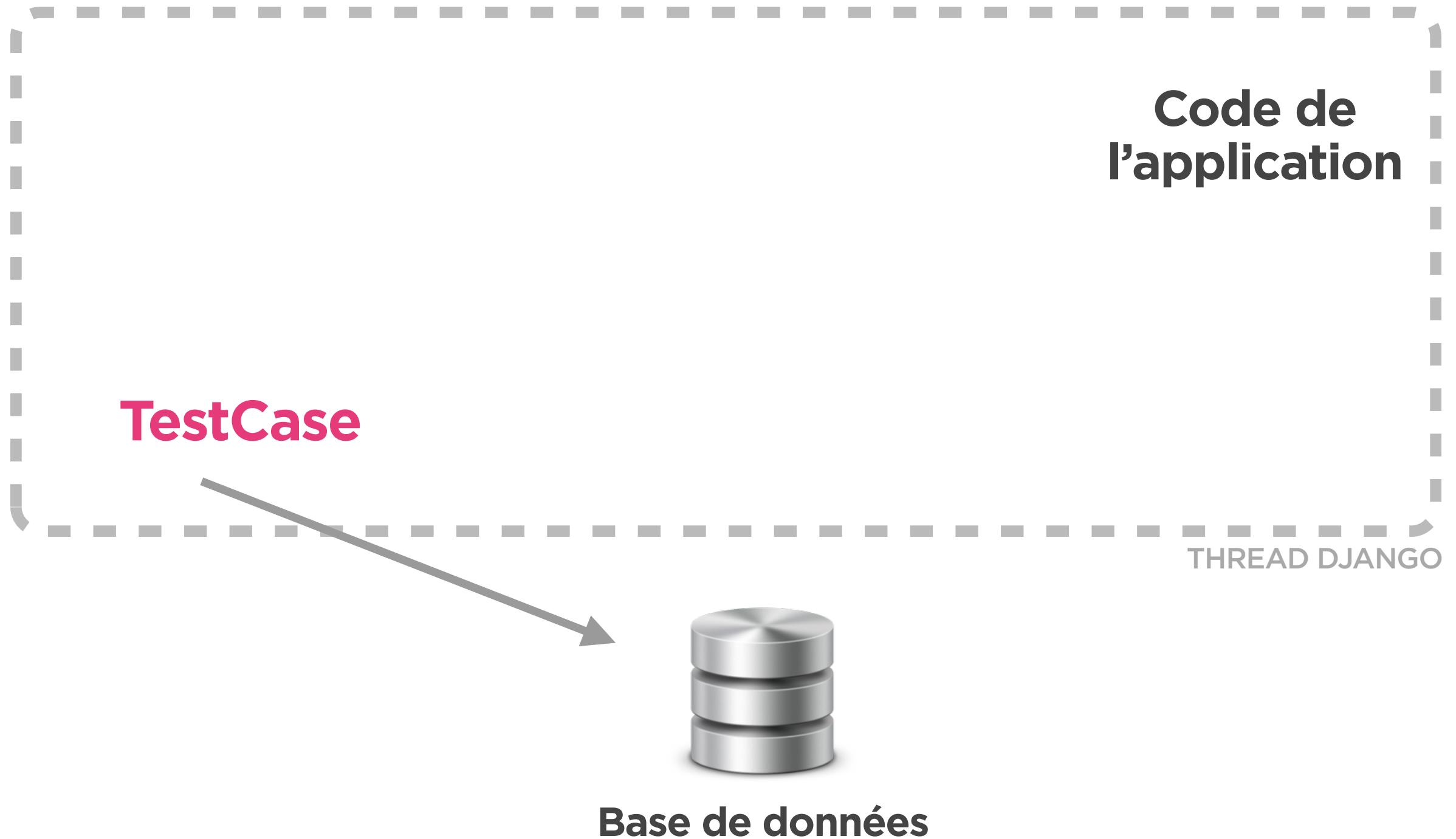
**Code de
l'application**

THREAD DJANGO

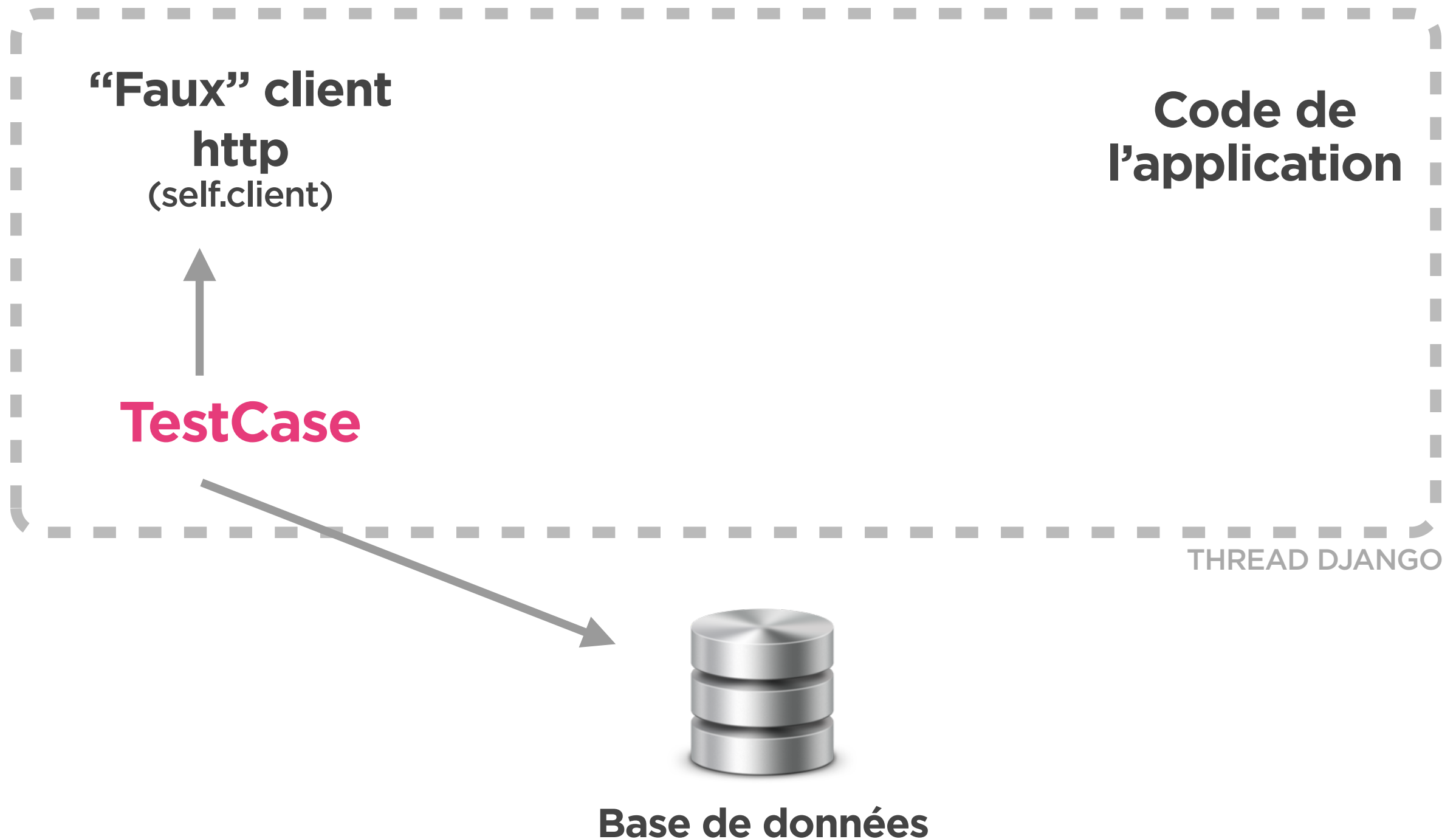
django.test.TestCase



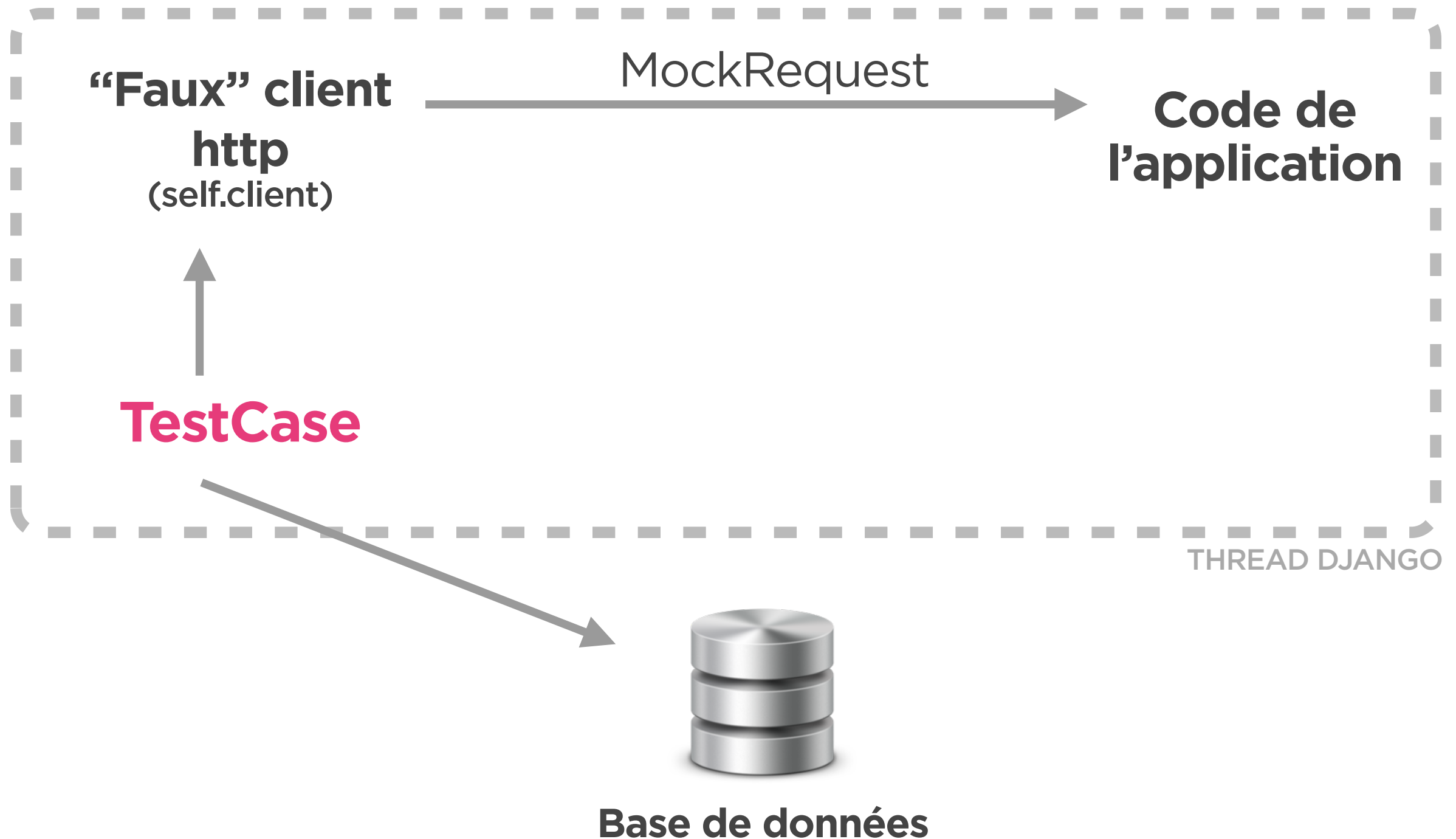
django.test.TestCase



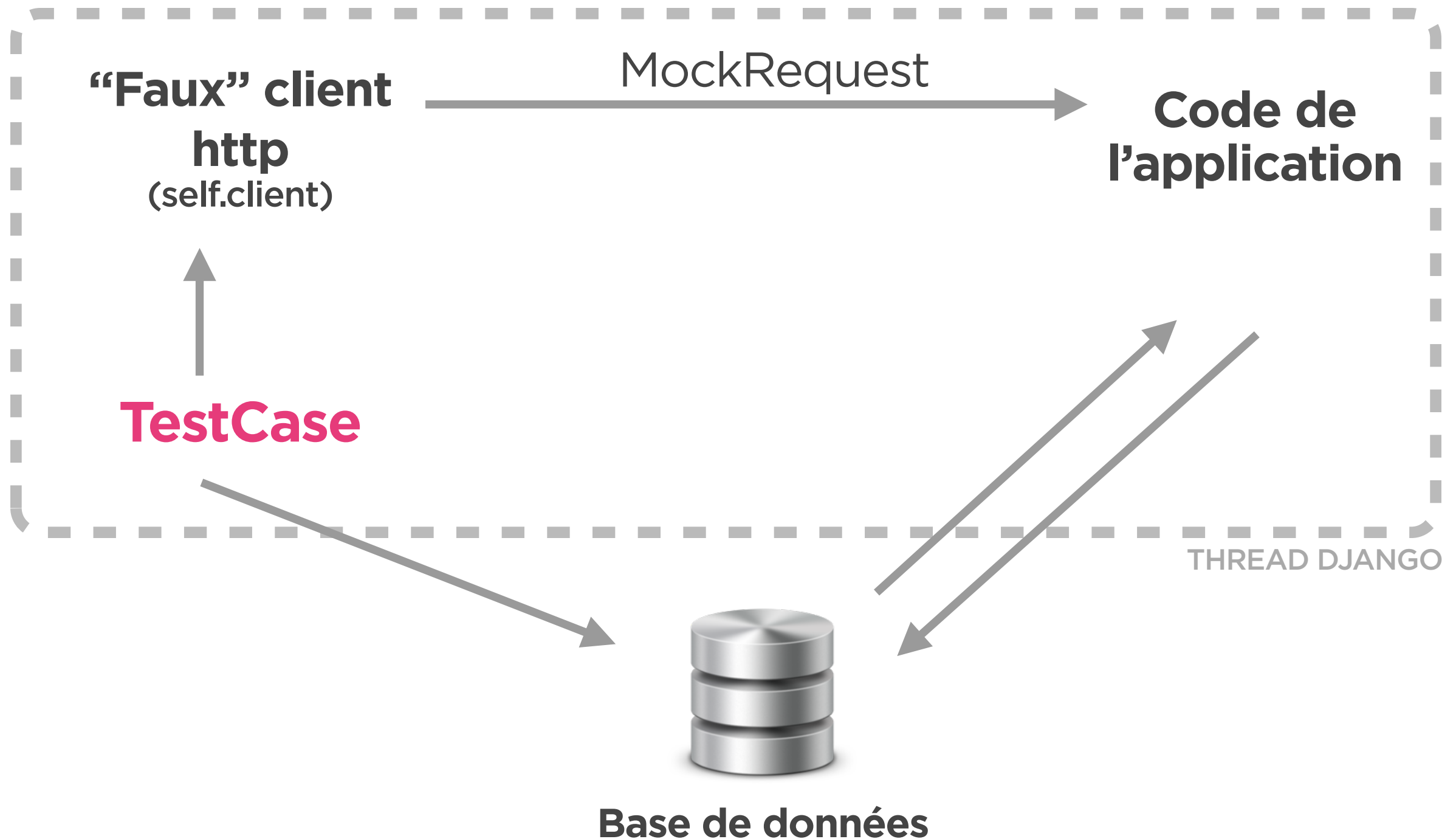
django.test.TestCase



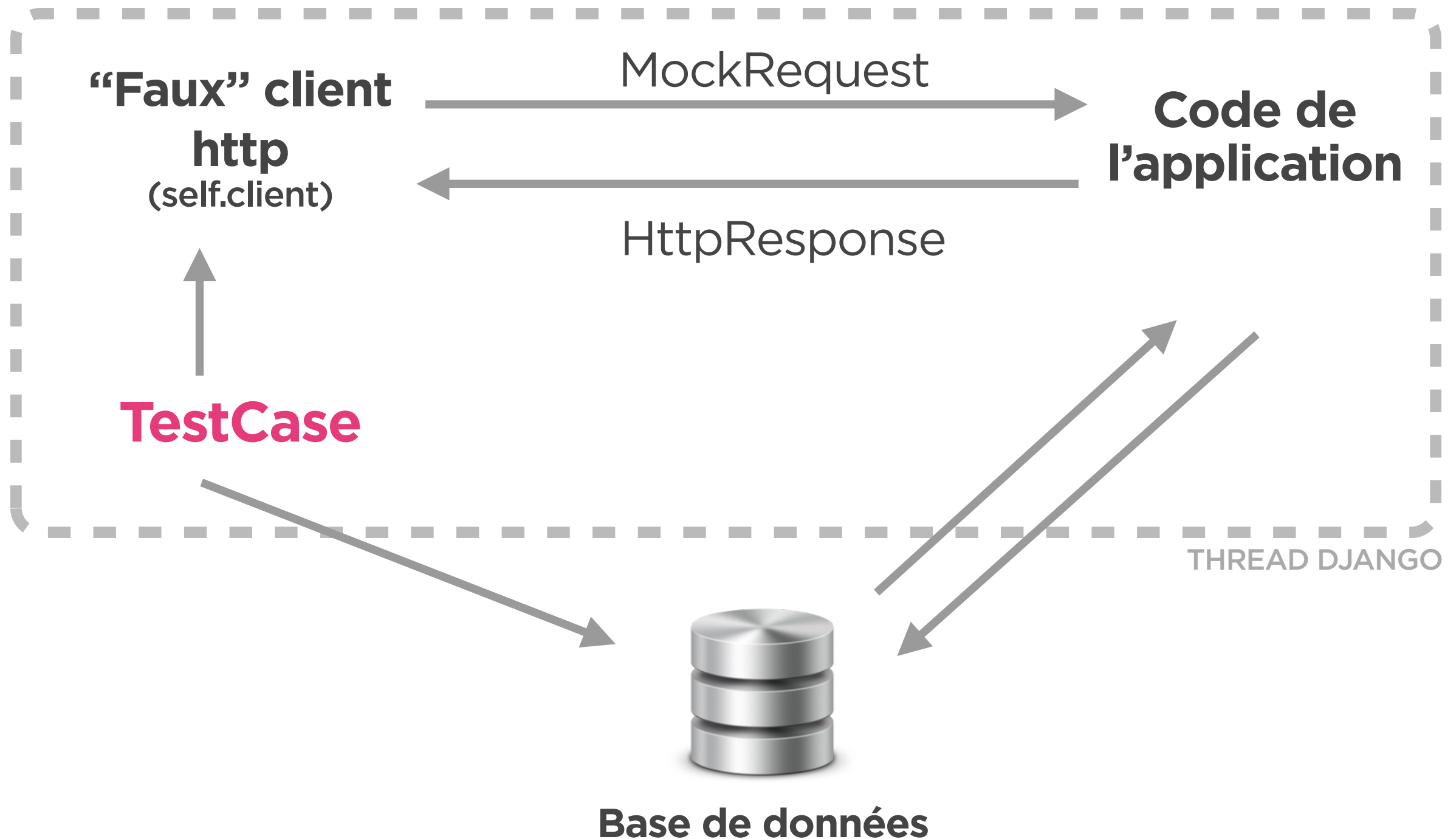
django.test.TestCase



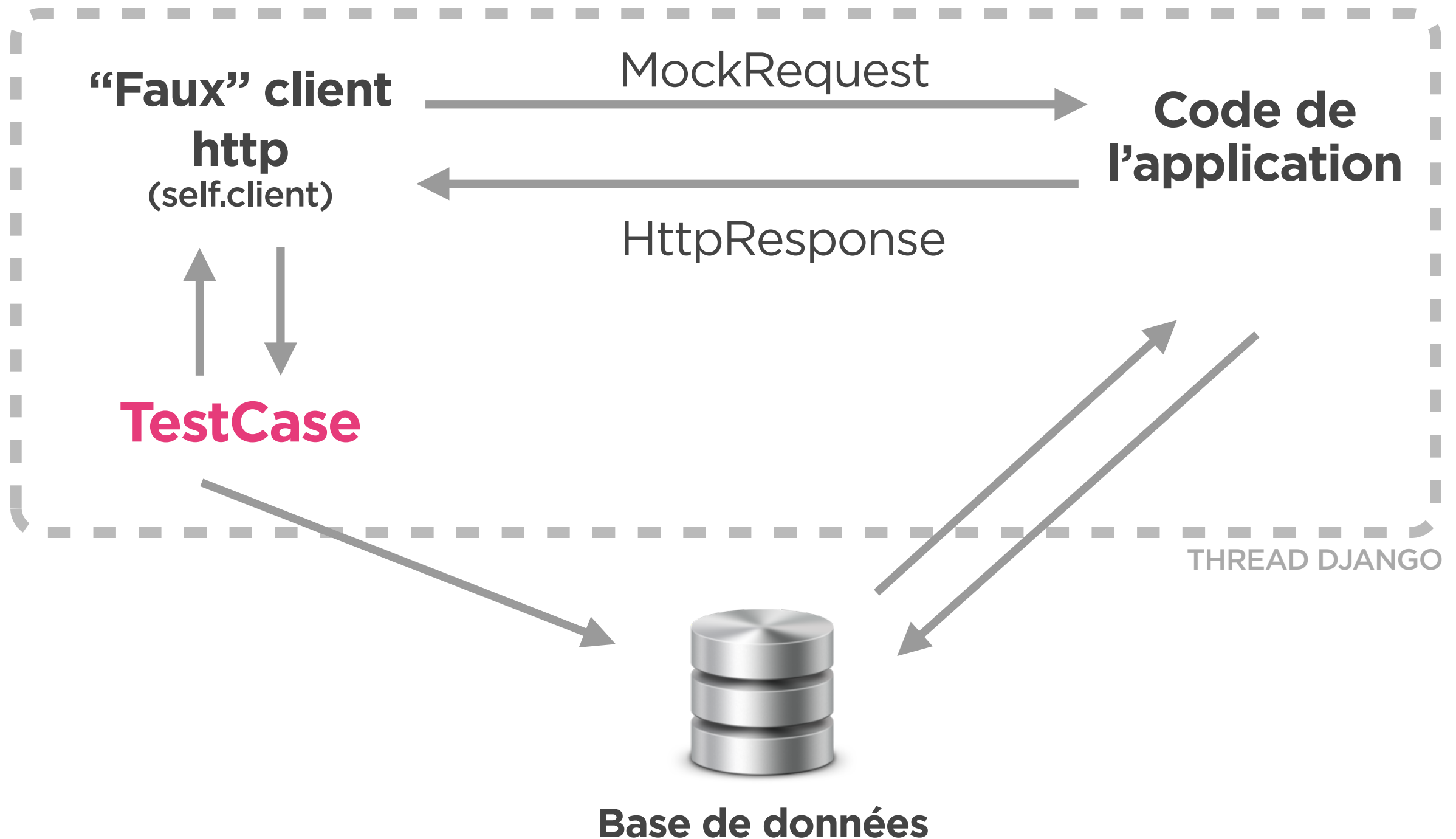
django.test.TestCase



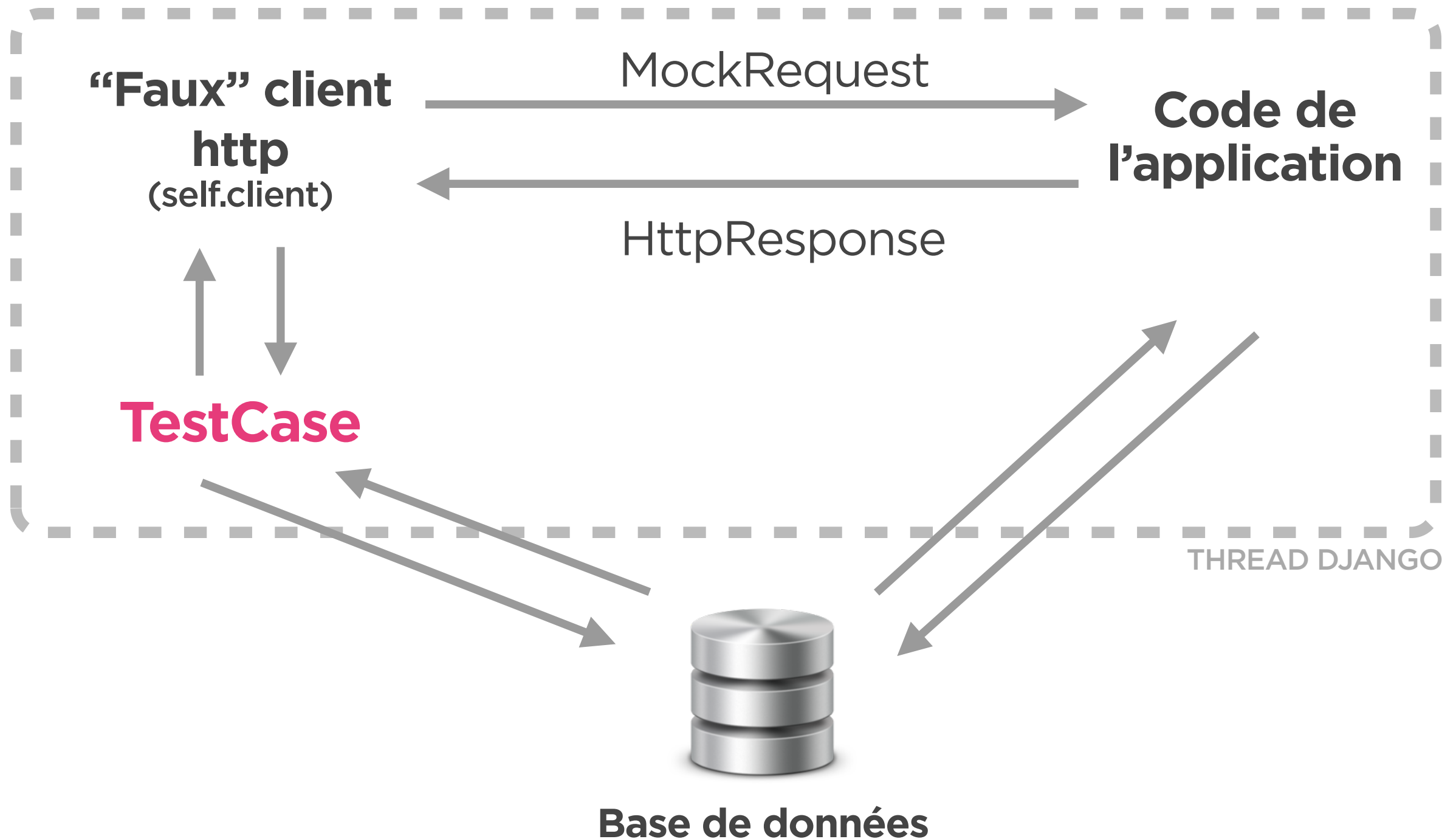
django.test.TestCase



django.test.TestCase



django.test.TestCase



... une méthode incomplète

... une méthode incomplète

- ▶ Pas de “vraies” requêtes http

... une méthode incomplète

- ▶ Pas de “vraies” requêtes http
- ▶ Pas de tests d'interface utilisateur

LiveServerTestCase

Fixed #2879 -- Added support for the integration with Selenium and ot...

...her in-browser testing frameworks. Also added the first Selenium tests for `contrib.admin`. Many thanks to everyone for their contributions and feedback: Mikeal Rogers, Dirk Datzert, mir, Simon G., Almad, Russell Keith-Magee, Denis Golomazov, devin, robertrv, andrewbadr, Idan Gazit, voidspace, Tom Christie, hjwp2, Adam Nelson, Jannis Leidel, Anssi Kääriäinen, Preston Holmes, Bruno Renié and Jacob Kaplan-Moss.

git-svn-id: <http://code.djangoproject.com/svn/django/trunk@17241> bcc190cf-cafb-0310-a4f2-bffc1f526a37



jphalip authored 11 months ago

commit 2f02a05ffb45be68b4164b4785ff1826833150a3

django.test.LiveServerTestCase

django.test.LiveServerTestCase



LiveServerTestCase

THREAD
DJANGO #1

django.test.LiveServerTestCase

LiveServerTestCase

THREAD
DJANGO #1

**Serveur
http**

**Code de
l'application**

THREAD
DJANGO #2

django.test.LiveServerTestCase

“Vrai” client http

LiveServerTestCase

THREAD
DJANGO #1

**Serveur
http**

**Code de
l'application**

THREAD
DJANGO #2

django.test.LiveServerTestCase

“Vrai” client http

Serveur
http

Code de
l'application

LiveServerTestCase

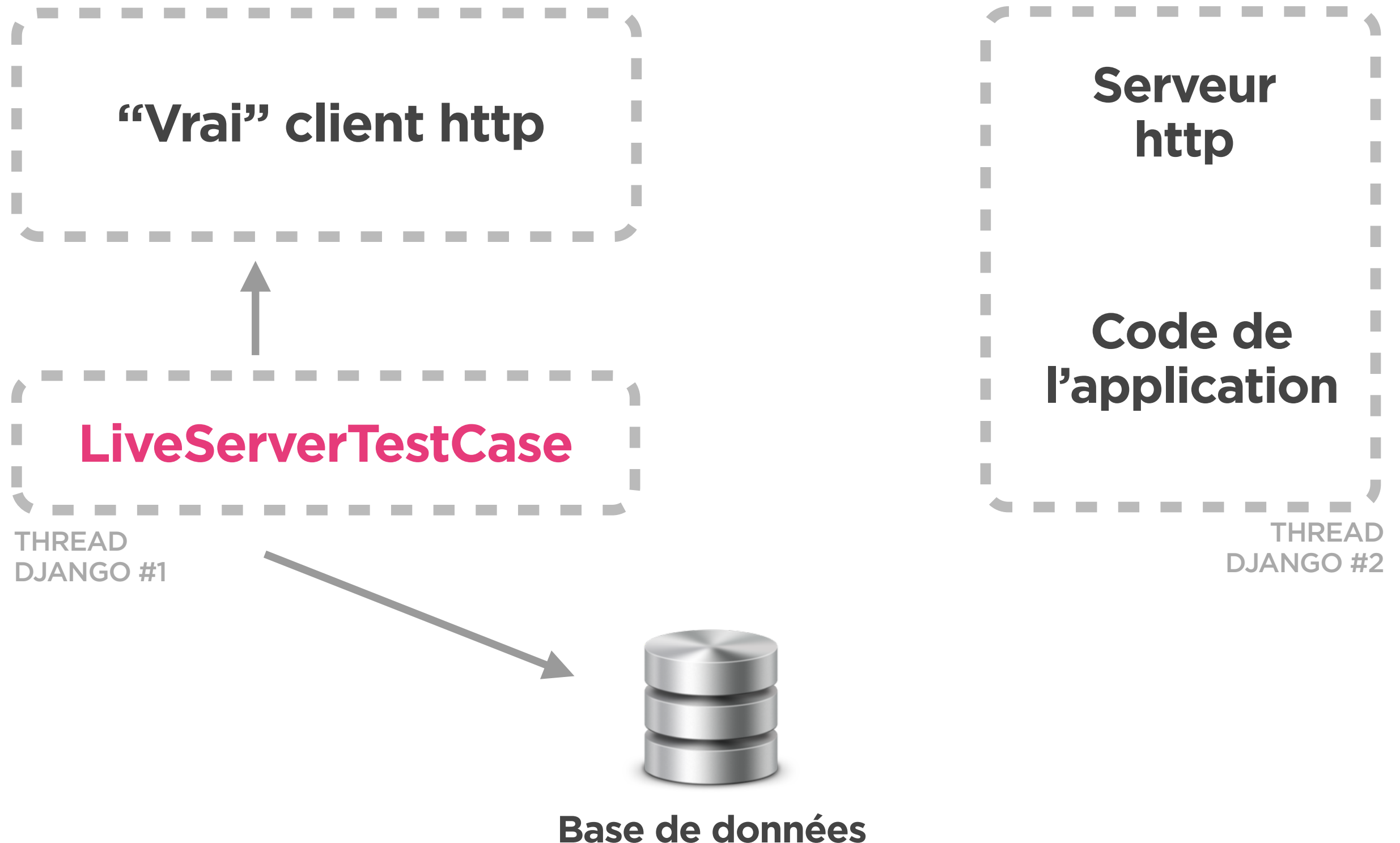
THREAD
DJANGO #1

THREAD
DJANGO #2

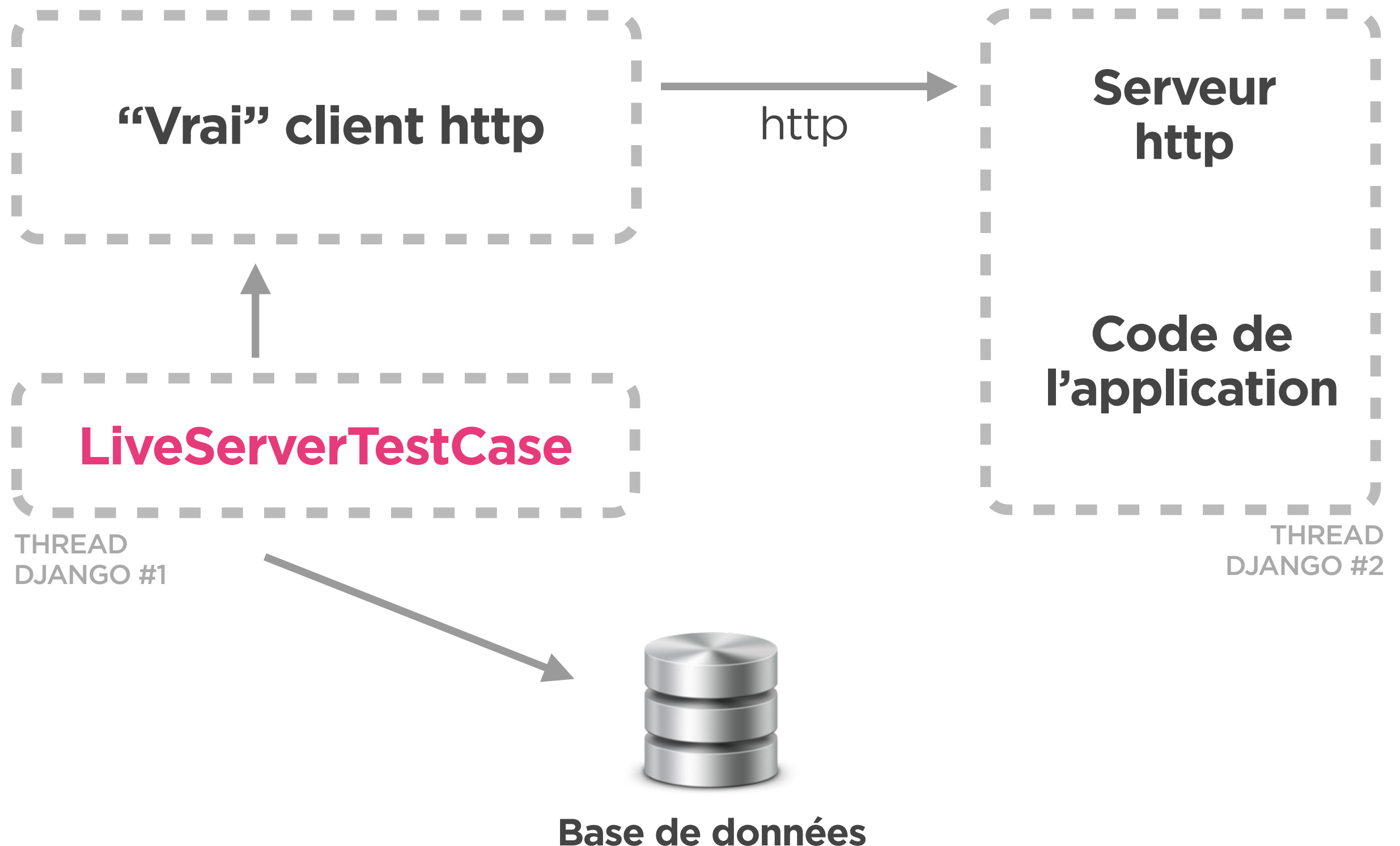


Base de données

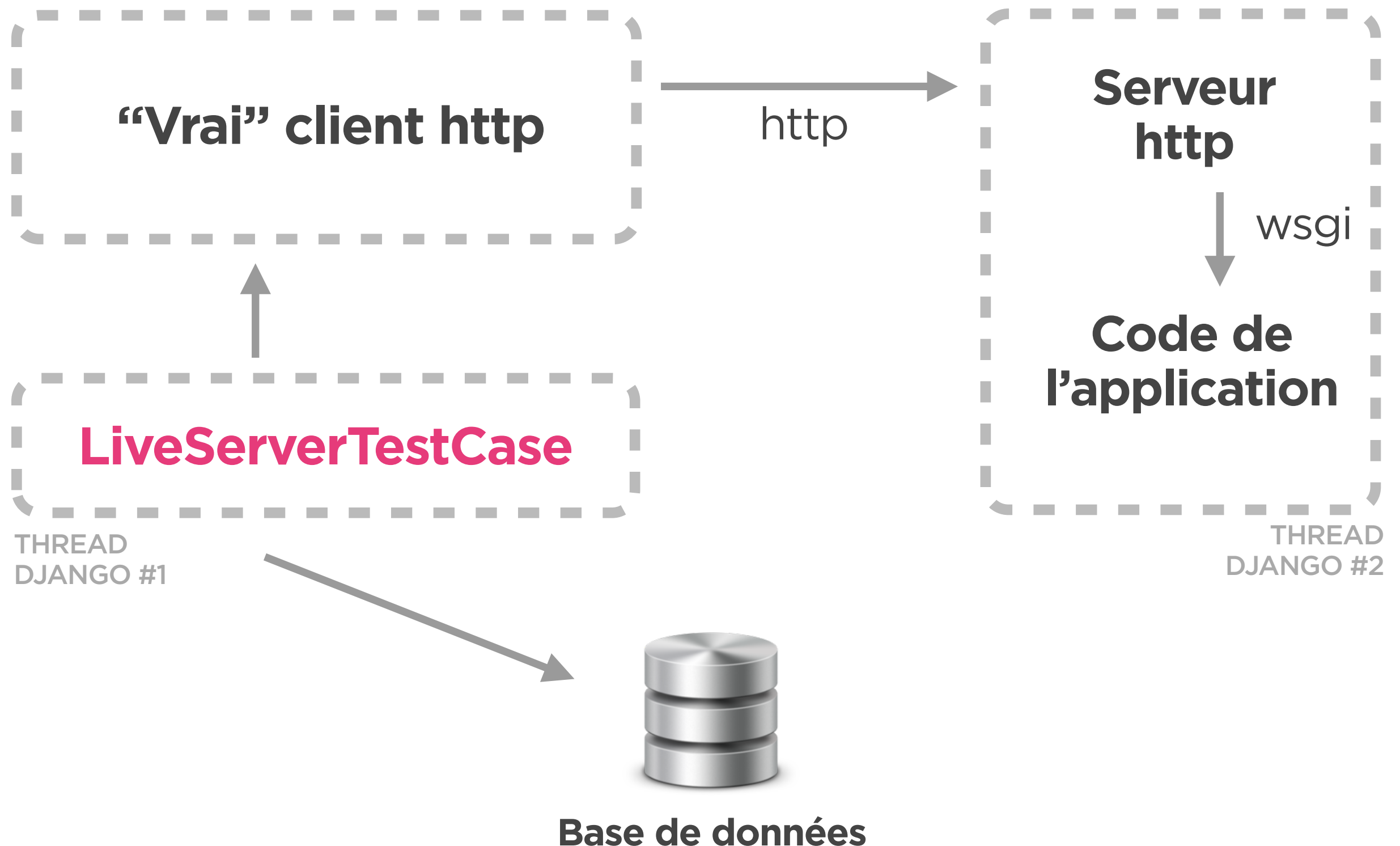
django.test.LiveServerTestCase



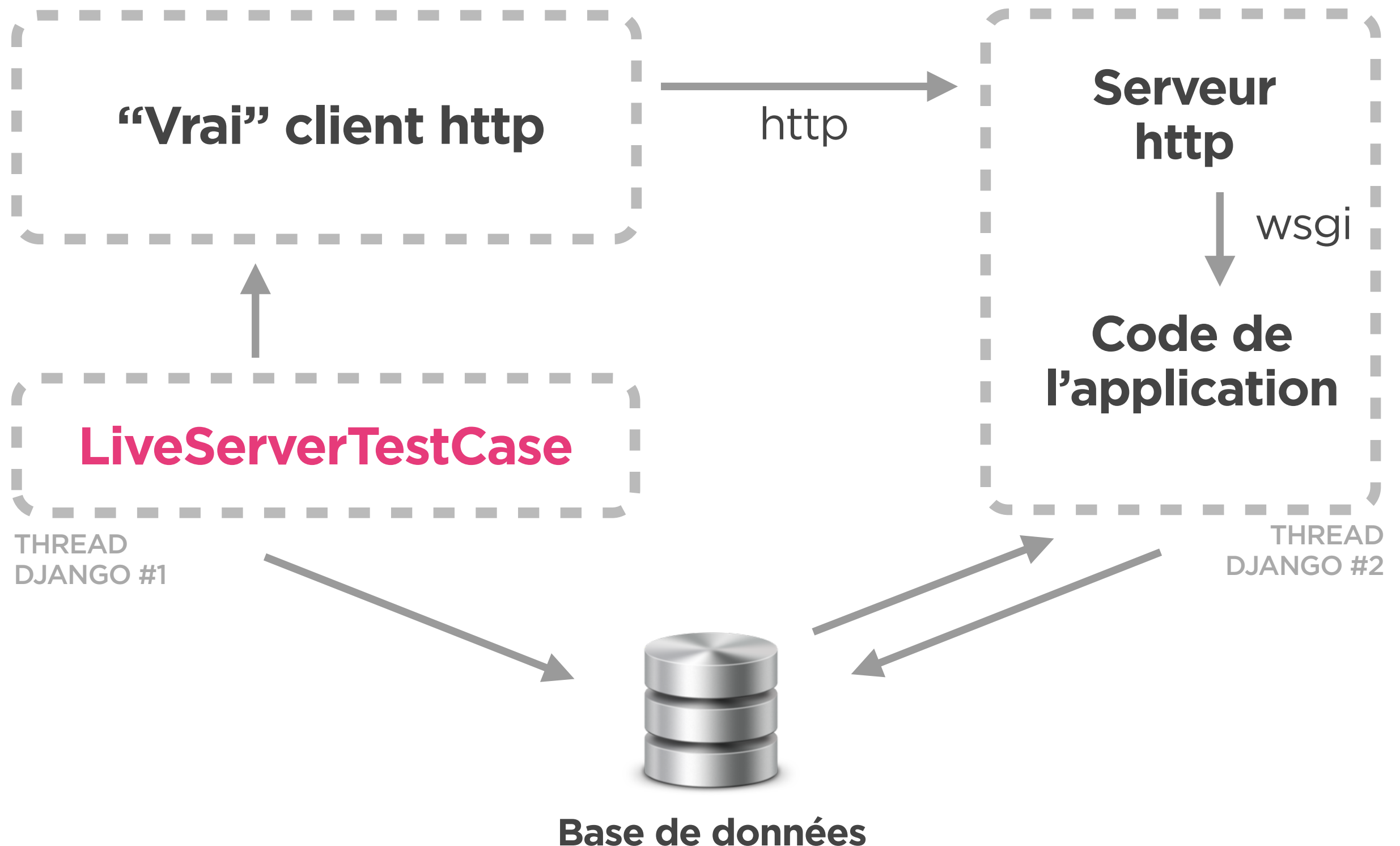
django.test.LiveServerTestCase



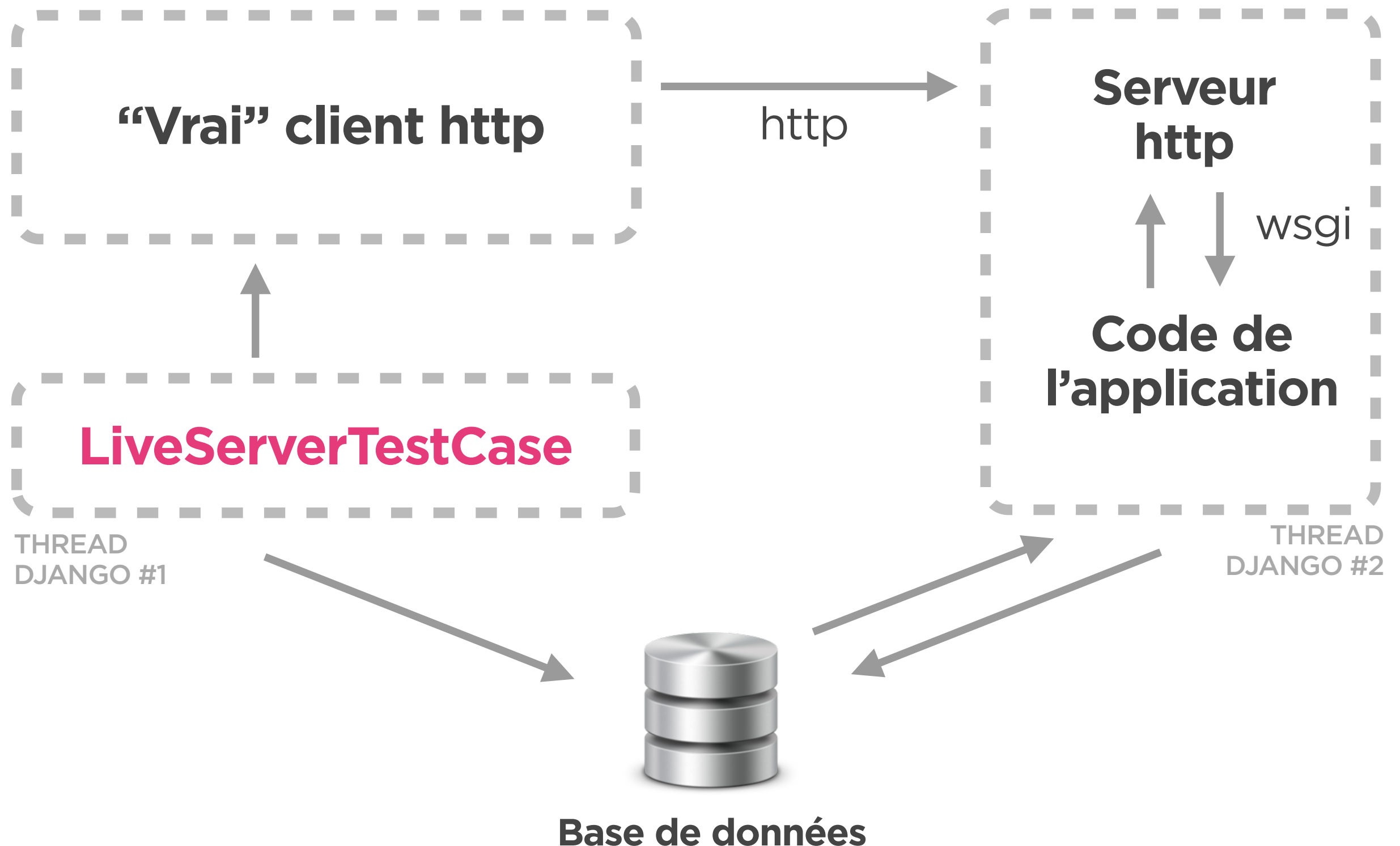
django.test.LiveServerTestCase



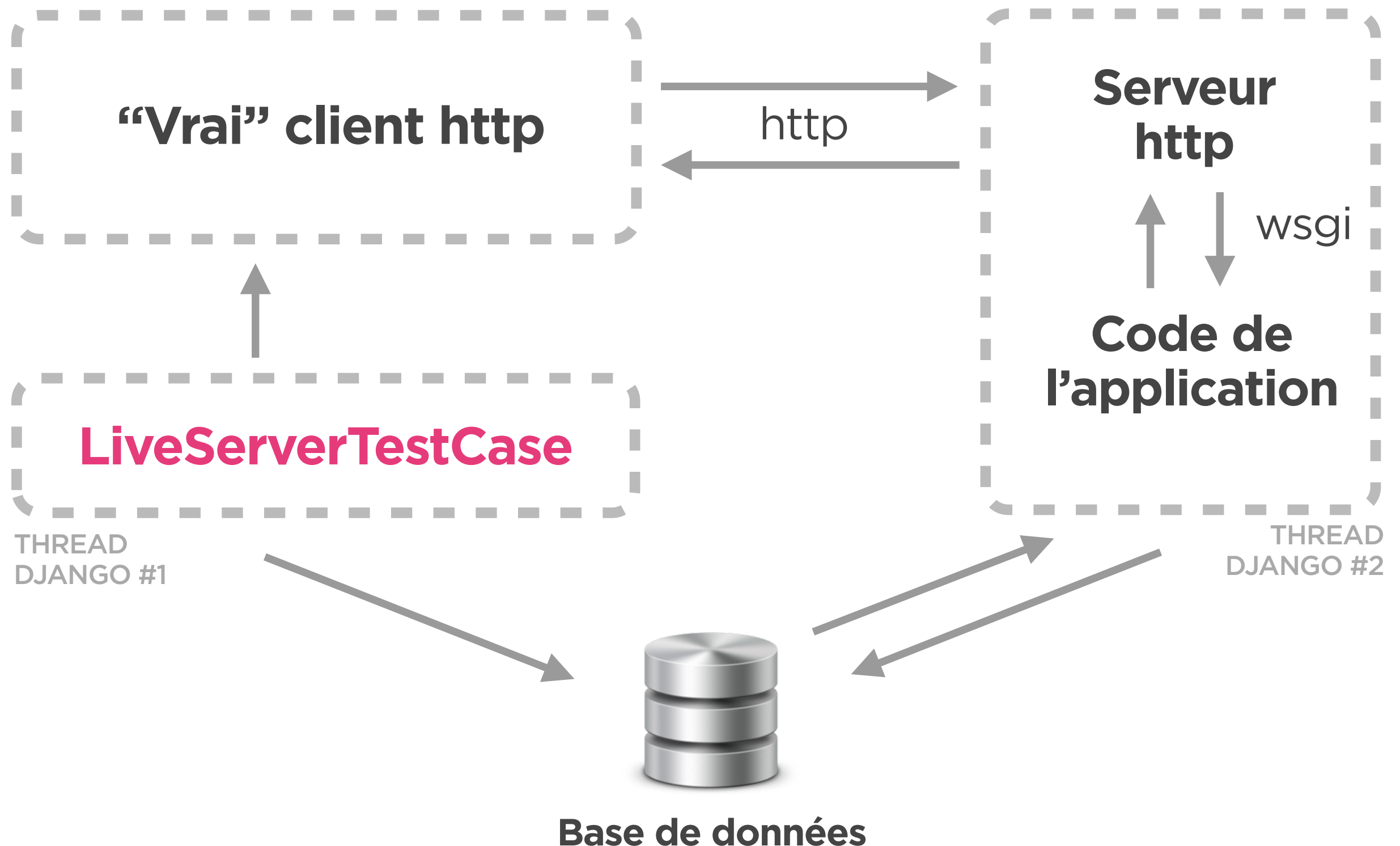
django.test.LiveServerTestCase



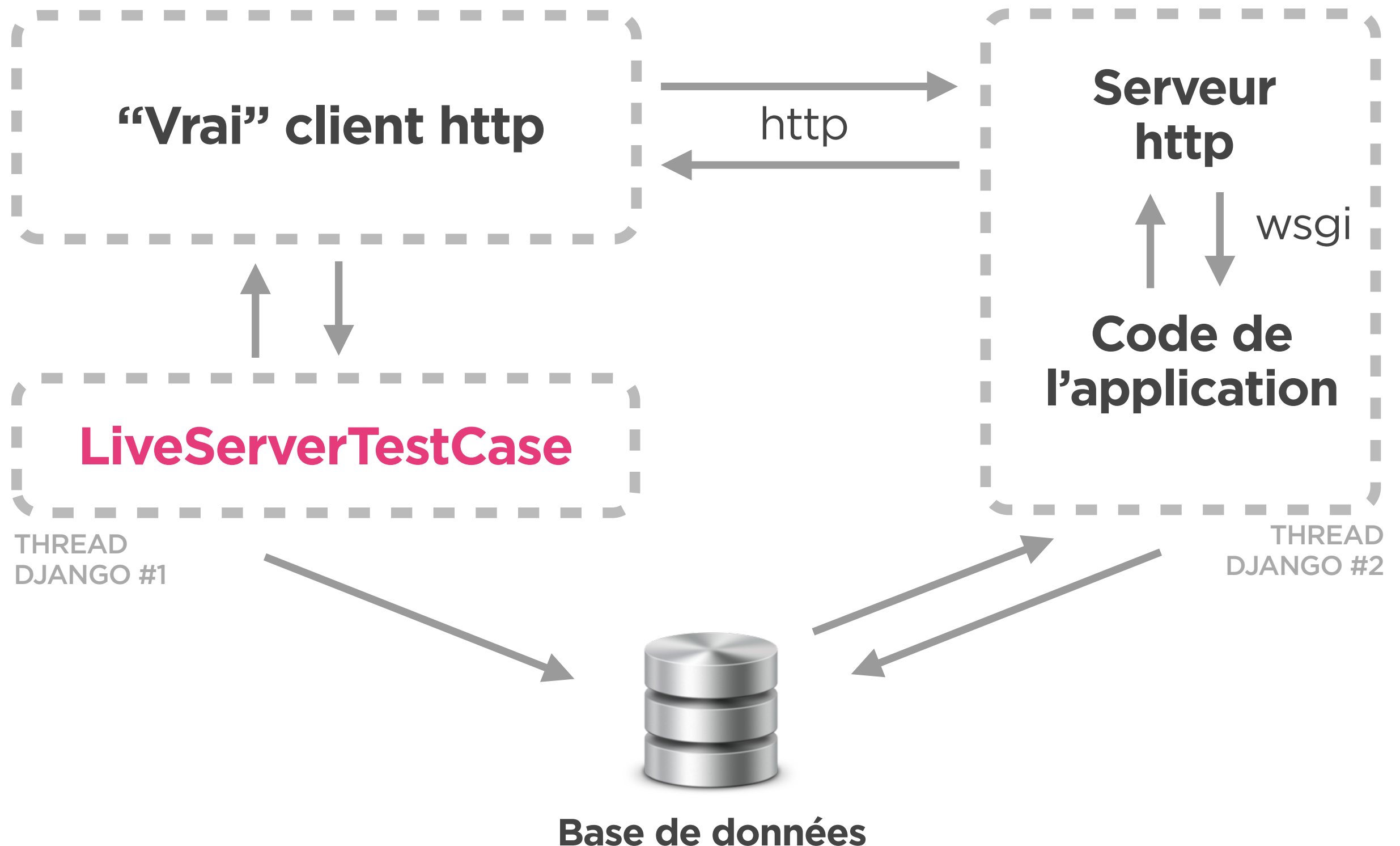
django.test.LiveServerTestCase



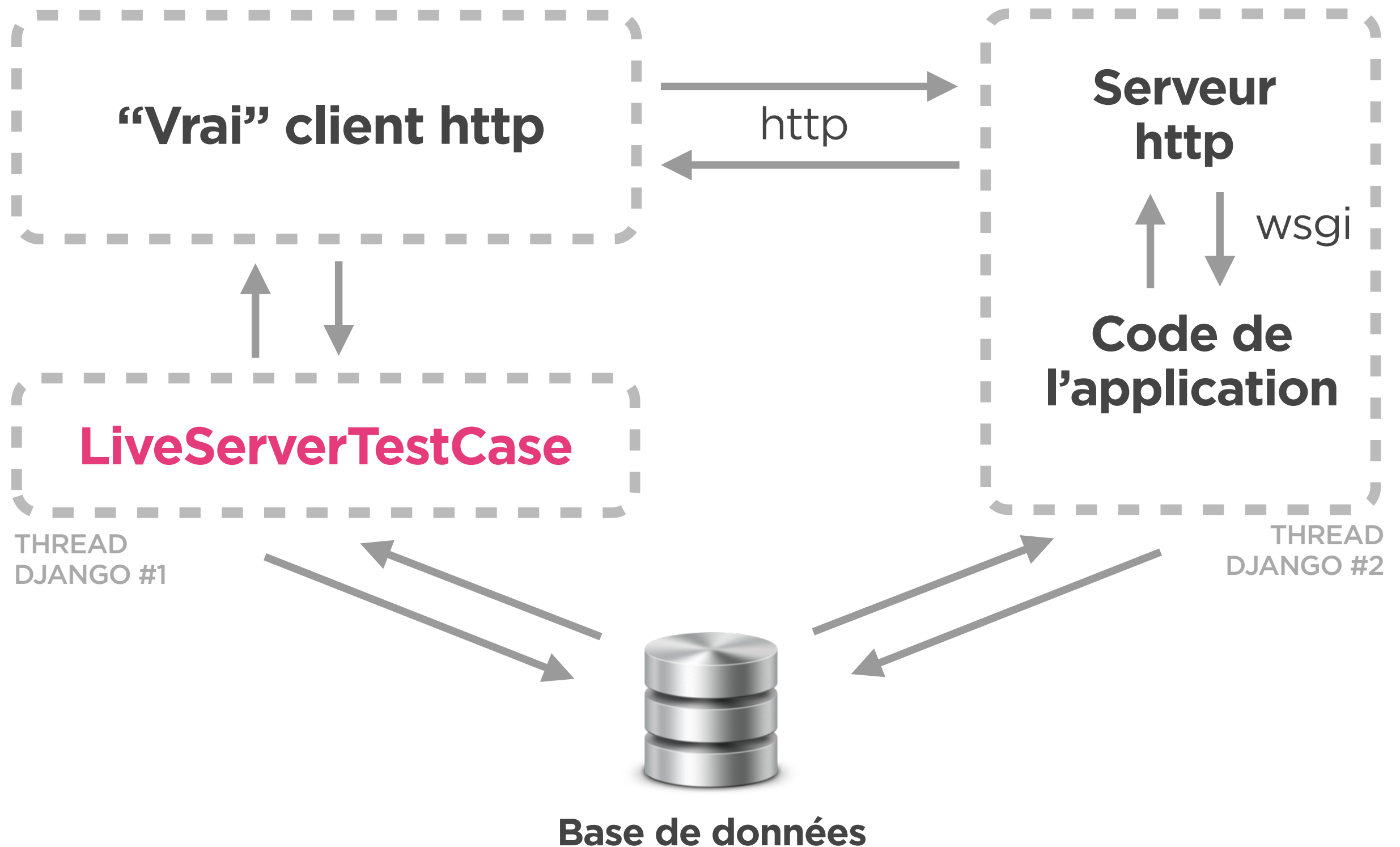
django.test.LiveServerTestCase



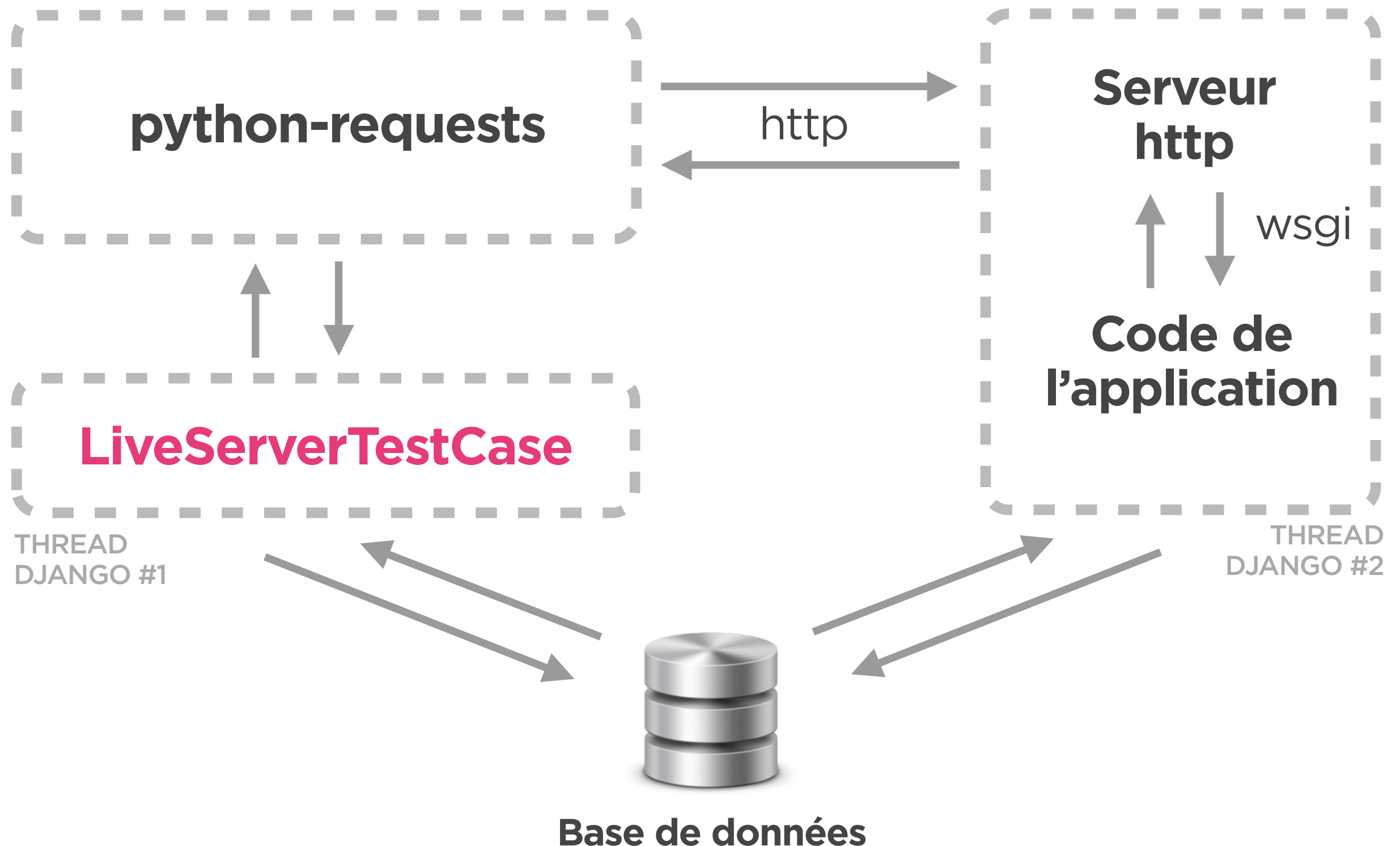
django.test.LiveServerTestCase



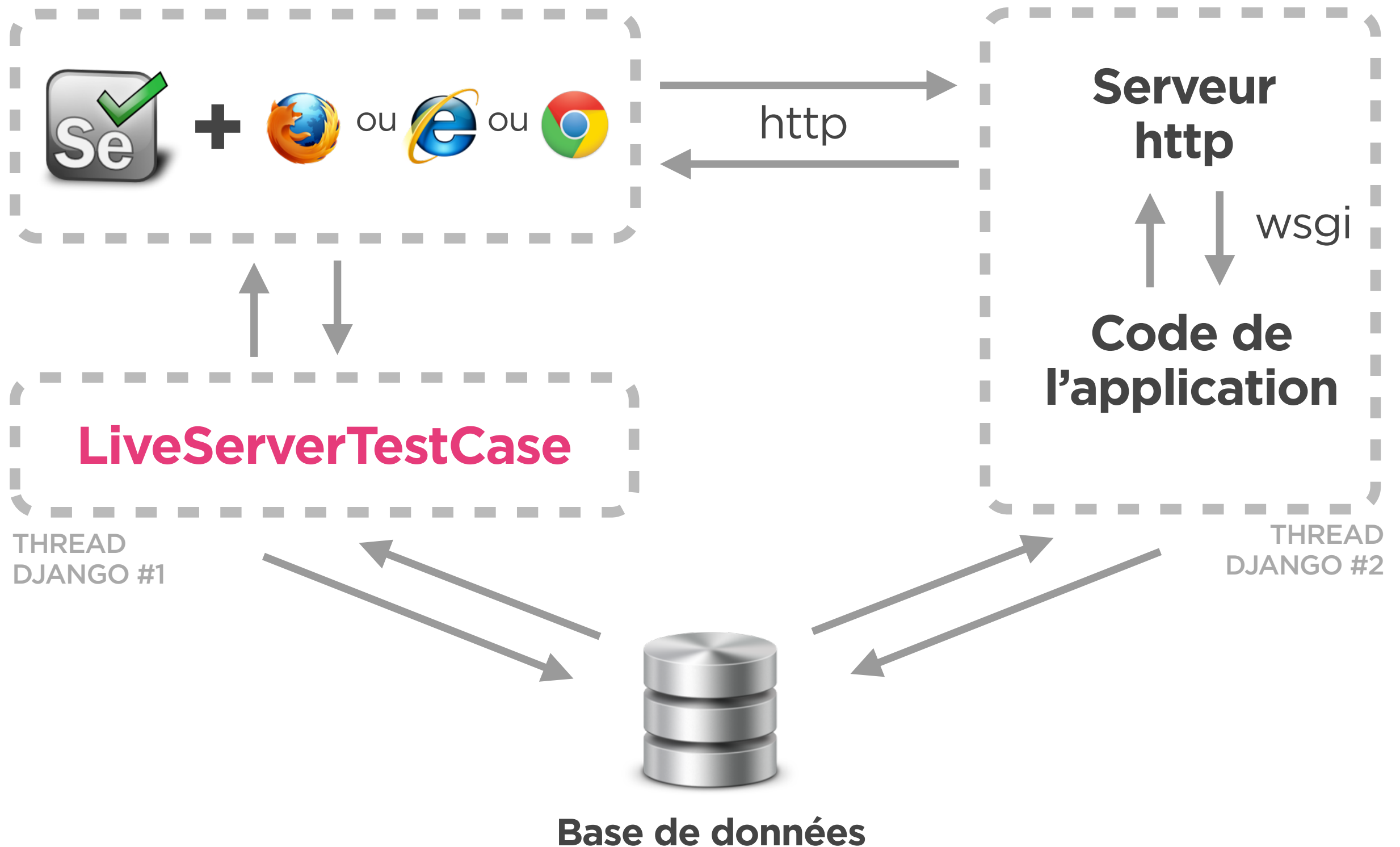
django.test.LiveServerTestCase



django.test.LiveServerTestCase



django.test.LiveServerTestCase



LiveServerTestCase: avec Selenium

```
from django.test import LiveServerTestCase
from selenium.webdriver.firefox.webdriver import WebDriver

class SuperTests(LiveServerTestCase):
```

LiveServerTestCase: avec Selenium

```
from django.test import LiveServerTestCase
from selenium.webdriver.firefox.webdriver import WebDriver

class SuperTests(LiveServerTestCase):

    @classmethod
    def setUpClass(cls):
        cls.selenium = WebDriver()
        super(MySeleniumTests, cls).setUpClass()

    @classmethod
    def tearDownClass(cls):
        cls.selenium.quit()
        super(MySeleniumTests, cls).tearDownClass()
```

LiveServerTestCase: avec Selenium

```
from django.test import LiveServerTestCase
from selenium.webdriver.firefox.webdriver import WebDriver
```

```
class SuperTests(LiveServerTestCase):
```

```
    @classmethod
```

```
    def setUpClass(cls):
```

```
        cls.selenium = WebDriver()
```

```
        super(MySeleniumTests, cls).setUpClass()
```

```
    @classmethod
```

```
    def tearDownClass(cls):
```

```
        cls.selenium.quit()
```

```
        super(MySeleniumTests, cls).tearDownClass()
```

LiveServerTestCase: avec Selenium

```
from django.test import LiveServerTestCase
from selenium.webdriver.firefox.webdriver import WebDriver
```

```
class SuperTests(LiveServerTestCase):
```



...

```
    def test_bonjour(self):
        self.selenium.get(self.live_server_url +
                           '/bonjour')
        self.selenium.find_element_by_id('btn-ok').click()
```


DÉMO

(Tester l'admin de Django avec Selenium)

Autres cas d'utilisation

Autres cas d'utilisation

- ▶ Tests d'APIs REST avec python-requests.
(suggéré par Steve Lacy @sklacy)

Autres cas d'utilisation

- ▶ Tests d'APIs REST avec python-requests.

(suggéré par Steve Lacy @sklacy)

- ▶ `r = requests.get(self.live_server_url + '/api/user/1/')`

Autres cas d'utilisation

▶ Tests d'APIs REST avec python-requests.

(suggéré par Steve Lacy @sklacy)

- ▶ `r = requests.get(self.live_server_url + '/api/user/1/')`
- ▶ `self.assertEqual(r.json, {u'username': u'john.doe',
u'email': 'john@doe.com'})`

Autres cas d'utilisation

▶ Tests d'APIs REST avec python-requests.

(suggéré par Steve Lacy @sklacy)

- ▶ `r = requests.get(self.live_server_url + '/api/user/1/')`
- ▶ `self.assertEqual(r.json, {u'username': u'john.doe',
u'email': 'john@doe.com'})`

▶ Tests d'authentification Facebook ou Twitter, avec Selenium.

(suggéré par Samuel Sutch @ssutch)

En conclusion...

En conclusion...

- ▶ LiveServerTestCase c'est **top** !

En conclusion...

- ▶ LiveServerTestCase c'est top !
 - ▶ Protocole http complet.

En conclusion...

- ▶ LiveServerTestCase c'est **top** !
 - ▶ Protocole http complet.
 - ▶ Intégration frontend/backend.

En conclusion...

- ▶ LiveServerTestCase c'est top !
 - ▶ Protocole http complet.
 - ▶ Intégration frontend/backend.
 - ▶ fun !

En conclusion...

- ▶ LiveServerTestCase c'est **top** !
 - ▶ Protocole http complet.
 - ▶ Intégration frontend/backend.
 - ▶ fun !
- ▶ ... mais à utiliser avec **modération**

En conclusion...

- ▶ LiveServerTestCase c'est **top** !
 - ▶ Protocole http complet.
 - ▶ Intégration frontend/backend.
 - ▶ fun !
- ▶ ... mais à utiliser avec **modération**
 - ▶ Plus lent, surtout avec Selenium.

En conclusion...

- ▶ LiveServerTestCase c'est **top** !
 - ▶ Protocole http complet.
 - ▶ Intégration frontend/backend.
 - ▶ fun !
- ▶ ... mais à utiliser avec **modération**
 - ▶ Plus lent, surtout avec Selenium.
 - ▶ À utiliser pour les fonctionnalités critiques et pour augmenter la couverture des tests.

Merci !

à Toulibre, la Django Software Foundation et tous les organisateurs et participants de DjangoCon Toulouse.

@julienphalip

<http://odopod.com>

<http://julienphalip.com>

A solid pink square containing the word "odopod" in white lowercase letters.

odopod