



ATOUM'S DOCUMENTATION

[← Écrire ses tests \(chapitre2.html\)](#)

[Cookbook \(chapitre4.html\) >](#)

3. Lancement des tests 🔗 ☰

3.1. Exécutable 🔗 ☰

atoum dispose d'un exécutable qui vous permet de lancer vos tests en ligne de commande.

3.1.1. Avec l'archive phar 🔗 ☰

Si vous utilisez l'archive phar, elle est elle-même l'exécutable.

3.1.1.1. linux / mac 🔗 ☰

```
$ php path/to/mageekguy.atoum.phar
```

3.1.1.2. windows 🔗 ☰

```
C:\> X:\Path\To\php.exe X:\Path\To\mageekguy.atoum.phar
```

3.1.2. Avec les sources 🔗 ☰

Si vous utilisez les sources, l'exécutable se trouve dans path/to/atoum/bin.

3.1.2.1. linux / mac 🔗 ☰

```
$ php path/to/bin/atoum  
  
# OU #  
  
$ ./path/to/bin/atoum
```

3.1.2.2. windows 🔗 ☰

```
C:\> X:\Path\To\php.exe X:\Path\To\bin\atoum\bin
```

3.1.3. Exemples dans le reste de la documentation 🔗 ☰

Dans les exemples suivants, les commandes pour lancer les tests avec atoum seront écrit avec la forme suivante:

```
$ ./bin/atoum
```

C'est exactement la commande que vous pourriez utiliser si vous avez installé atoum avec composer (chapitre1.html#Composer) sous Linux.

3.2. Fichiers à exécuter 🔗 ☰

3.2.1. Par fichiers 🔗 ☰

Pour lancer les tests d'un fichier, il vous suffit d'utiliser l'option -f ou --files.

```
$ ./bin/atoum -f tests/units/MyTest.php
```

3.2.2. Par répertoires 🔗 ☰

Pour lancer les tests d'un répertoire, il vous suffit d'utiliser l'option -d ou --directories.

```
$ ./bin/atoum -d tests/units
```

3.3. Filtres 🔗 ☰

Une fois que vous avez précisé à atoum quels fichiers exécuter, vous pouvez filtrer ce qui sera réellement exécuter.

3.3.1. Par espace de noms 🔗 ☰

Pour filtrer sur l'espace de noms, c'est à dire n'exécuter que les tests d'un espace de noms donné, il vous suffit d'utiliser l'option `-ns` ou `--namespaces`.

```
$ ./bin/atoum -d tests/units -ns mageekguy\\atoum\\tests\\units\\asserte
```

Il est important de doubler chaque backslash pour éviter qu'ils soient interprétés par le shell.

3.3.2. Une classe ou une méthode 🔗 ☰

Pour filtrer sur la classe ou une méthode, c'est à dire n'exécuter que les tests d'une classe ou d'une méthode donnée, il vous suffit d'utiliser l'option `-m` ou `--methods`.

```
$ ./bin/atoum -d tests/units -m mageekguy\\atoum\\tests\\units\\asserter
```

Il est important de doubler chaque backslash pour éviter qu'ils soient interprétés par le shell.

Vous pouvez remplacer le nom de la classe ou de la méthode par `*` pour signifier tous .

Si vous remplacez le nom de la méthode par `*` , cela revient à dire que vous filtrez par classe.

```
$ ./bin/atoum -d tests/units -m mageekguy\\atoum\\tests\\units\\asserter
```

Si vous remplacez le nom de la class par `*` , cela revient à dire que vous filtrez par méthode.

```
$ ./bin/atoum -d tests/units -m *::testContains
```

3.3.3. Tags 🔗 ☰

Tout comme de nombreux outils dont Behat (<http://behat.org>), atoum vous permet de tagger vos tests unitaires et de n'exécuter que ceux ayant un ou plusieurs tags spécifiques.

Pour cela, il faut commencer par définir un ou plusieurs tags pour une ou plusieurs classes de tests unitaires.

Cela se fait très simplement grâce aux annotations et à la balise @tags:

```
1. <?php
2.
3. namespace vendor\project\tests\units;
4.
5. require_once __DIR__ . '/mageekguy.atoum.phar';
6.
7. use mageekguy\atoum;
8.
9. /**
10.  * @tags thisIsOneTag thisIsTwoTag thisIsThreeTag
11.  */
12. class foo extends atoum\test
13. {
14.     public function testBar()
15.     {
16.         ...
17.     }
18. }
```

De la même manière, il est également possible de tagger les méthodes de test.

Les tags définis au niveau d'une méthode prennent le pas sur ceux définis au niveau de la classe.

```

1. <?php
2.
3. namespace vendor\project\tests\units;
4.
5. require_once __DIR__ . '/mageekguy.atoum.phar';
6.
7. use mageekguy\atoum;
8.
9. class foo extends atoum\test
10. {
11.     /**
12.      * @tags thisIsOneMethodTag thisIsTwoMethodTag thisIsThreeMethodT
13.      */
14.     public function testBar()
15.     {
16.         ...
17.     }
18. }

```

Une fois les tags nécessaires définis, il n'y a plus qu'à exécuter les tests avec le ou les tags adéquates à l'aide de l'option --tags, ou -t dans sa version courte:

```
$ ./bin/atoum -d tests/units -t thisIsOneTag
```

Attention, cette instruction n'a de sens que s'il y a une ou plusieurs classes de tests unitaires et qu'au moins l'une d'entre elles porte le tag spécifié. Dans le cas contraire, aucun test ne sera exécuté.

Il est possible de définir plusieurs tags:

```
$ ./bin/atoum -d tests/units -t thisIsOneTag thisIsThreeTag
```

Dans ce dernier cas, les classes de tests ayant été taggés soit avec thisIsOneTag, soit avec thisIsThreeTag, seront les seules à être exécutées.

3.4. Fichier de configuration

We need help to write this section !

3.4.1. Couverture du code

Par défaut, si PHP dispose de l'extension Xdebug (<http://xdebug.org>), atoum indique en ligne de commande le taux de couverture du code par les tests venant d'être exécutés.

Si le taux de couverture est de 100%, atoum se contente de l'indiquer. Mais dans le cas contraire, il affiche le taux de couverture globale ainsi que celui de chaque méthode de la classe testée sous la forme la forme d'un pourcentage.

[illegible]

Il est cependant possible d'obtenir une représentation plus précise du taux de couverture du code par les tests, sous la forme d'un rapport au format HTML.

Pour l'obtenir, il suffit de se baser sur les modèles de fichiers de configuration inclus dans `atoum`.

Si vous utiliser l'archive PHAR, il faut les extraire en utilisant la commande suivante:

```
1. php mageekguy.atoum.phar -er /path/to/destination/directory
```

Une fois l'extraction effectuée, vous devriez avoir dans le répertoire `/path/to/destination/directory` un répertoire nommé `resources/configurations/runner`.

Dans le cas où vous utilisez atoum avec un (clone du dépôt github (chapitre1.html#Github) ou avec composer (chapitre1.html#Composer), les modèles se trouvent dans /path/to/atoum/resources/configurations/runner

Dans ce répertoire, il y a, entre autre chose intéressante, un modèle de fichier de configuration pour atoum nommé coverage.php.dist qu'il vous faudra copier à l'emplacement de votre choix, par exemple sous le nom coverage.php.

Une fois la copie réalisée, il n'y a plus qu'à la modifier à l'aide de l'éditeur de votre choix afin de définir le répertoire dans lequel les fichiers HTML devront être générés ainsi que l'URL à partir de laquelle le rapport devra être accessible.

Par exemple:

```
1. $coverageField = new atoum\report\fields\runner\coverage\html(  
2.     'Code coverage de mon projet',  
3.     '/path/to/destination/directory'  
4. );  
5.  
6. $coverageField->setRootUrl('http://url/of/web/site');
```

*Il est également possible de modifier le titre du rapport à l'aide du premier argument du constructeur de la classe
mageekguy\atoum\report\fields\runner\coverage\html.*

Une fois tout cela effectué, il n'y a plus qu'à utiliser le fichier de configuration lors de l'exécution des tests, de la manière suivante:

```
$ ./bin/atoum -c path/to/coverage.php -d tests/units
```

Une fois les tests exécutés, atoum générera alors le rapport de couverture du code au format HTML dans le répertoire que vous aurez défini précédemment, et il sera lisible à l'aide du navigateur de votre choix.

Le calcul du taux de couverture du code par les tests ainsi que la génération du rapport correspondant peuvent ralentir de manière notable l'exécution des tests. Il peut être alors intéressant de ne pas utiliser systématiquement le fichier de configuration correspondant, ou bien de les désactiver temporairement à l'aide de l'argument -ncc.

3.4.2. Notifications 🔔 ☰

atoum est capable de vous prévenir lorsque les tests sont exécutés en utilisant plusieurs système de notification : Growl, Notification Center, Libnotify.

3.4.2.1. Growl 🔔 ☰

Cette fonctionnalité nécessite la présence de l'exécutable `growlnotify`. Pour vérifier s'il est disponible, utilisez la commande suivante :

```
$ which growlnotify && echo $?  
/chemin/vers/growlnotify  
0
```

Il suffit ensuite d'ajouter le code suivant à votre fichier de configuration :

```
1. <?php  
2. $images = '/path/to/atoum/resources/images/logo';  
3.  
4. $notifier = new \mageekguy\atoum\report\fields\runner\result\notifier  
5. $notifier  
6.     ->setSuccessImage($images . DIRECTORY_SEPARATOR . 'success.png')  
7.     ->setFailureImage($images . DIRECTORY_SEPARATOR . 'failure.png')  
8. ;  
9.  
10. $report = $script->AddDefaultReport();  
11. $report->addField($notifier, array (http://www.php.net/array)(atoum\r
```

3.4.2.2. Mac OS X Notification Center 🔔 ☰

Cette fonctionnalité nécessite la présence de l'exécutable `terminal-notifier`. Pour vérifier s'il est disponible, utilisez la commande suivante :

```
$ which terminal-notifier && echo $?  
/chemin/vers/terminal-notifier  
0
```

*Rendez-vous sur la page Github du projet
(<https://github.com/alloy/terminal-notifier>) pour obtenir plus d'information
sur l'installation de `terminal-notifier`.*

Il suffit ensuite d'ajouter le code suivant à votre fichier de configuration :

```
1. <?php
2. $notifier = new \mageekguy\atoum\report\fields\runner\result\notifier
3.
4. $report = $script->AddDefaultReport();
5. $report->addField($notifier, array (http://www.php.net/array)(atoum\r
```

Sous OS X, vous avez la possibilité de définir une commande qui sera exécutée lorsque l'utilisateur cliquera sur la notification.

```
1. <?php
2. $coverage = new atoum\report\fields\runner\coverage\html(
3.     'Code coverage',
4.     $path = sys_get_temp_dir (http://www.php.net/sys_get_temp_dir)()
5. );
6. $coverage->setRootUrl('file://' . $path);
7.
8. $notifier = new \mageekguy\atoum\report\fields\runner\result\notifier
9. $notifier->setCallbackCommand('open 'file (http://www.php.net/file):/
10.
11. $report = $script->AddDefaultReport();
12. $report
13.     ->addField($coverage, array (http://www.php.net/array)(atoum\runn
14.     ->addField($notifier, array (http://www.php.net/array)(atoum\runn
15. ;
```

L'exemple ci-dessus montre comment ouvrir le rapport de couverture du code lorsque l'utilisateur clique sur la notification.

3.4.2.3. Libnotify

Cette fonctionnalité nécessite la présence de l'exécutable `notify-send`. Pour vérifier s'il est disponible, utilisez la commande suivante :

```
$ which notify-send && echo $?
/chemin/vers/notify-send
0
```

Il suffit ensuite d'ajouter le code suivant à votre fichier de configuration :

```

1. <?php
2. $images = '/path/to/atoum/resources/images/logo';
3.
4. $notifier = new \mageekguy\atoum\report\fields\runner\result\notifier
5. $notifier
6.     ->setSuccessImage($images . DIRECTORY_SEPARATOR . 'success.png')
7.     ->setFailureImage($images . DIRECTORY_SEPARATOR . 'failure.png')
8. ;
9.
10. $report = $script->AddDefaultReport();
11. $report->addField($notifier, array (http://www.php.net/array)(atoum\r

```

3.5. Fichier de bootstrap

atoum autorise la définition d'un fichier de `bootstrap` qui sera exécuté avant chaque méthode de test et qui permet donc d'initialiser l'environnement d'exécution des tests.

Il devient ainsi possible de définir, par exemple, une fonction d'auto-chargement de classes, de lire un fichier de configuration ou de réaliser toute autre opération nécessaires à la bonne exécution des tests.

La définition de ce fichier de `bootstrap` peut se faire de deux façons différentes, soit en ligne de commande, soit via un fichier de configuration.

En ligne de commande, il faut utiliser au choix l'argument `-bf` ou l'argument `--bootstrap-file` suivi du chemin relatif ou absolu vers le fichier concerné:

```
$ ./bin/atoum -bf path/to/bootstrap/file
```

Un fichier de bootstrap n'est pas un fichier de configuration et n'a donc pas les mêmes possibilités.

Dans un fichier de configuration, atoum est configurable via la variable `$runner`, qui n'est pas définie dans un fichier de `bootstrap`.

De plus, ils ne sont pas inclus au même moment, puisque le fichier de configuration est inclus par atoum avant le début de l'exécution des tests mais après le lancement des tests, alors que le fichier de `bootstrap`, s'il est défini, est le tout premier fichier inclus

par atoum proprement dit. Enfin, le fichier de `bootstrap` peut permettre de ne pas avoir à inclure systématiquement le fichier `scripts/runner.php` ou l'archive PHAR de atoum dans les classes de test.

Cependant, dans ce cas, il ne sera plus possible d'exécuter directement un fichier de test directement via l'exécutable PHP en ligne de commande.

Pour cela, il suffit d'inclure dans le fichier de `bootstrap` le fichier `scripts/runner.php` ou l'archive PHAR de atoum et d'exécuter systématiquement les tests en ligne de commande via `scripts/runner.php` ou l'archive PHAR.

Le fichier de `bootstrap` doit donc au minimum contenir ceci:

```
1. <?php
2.
3. // si l'archive PHAR est utilisée :
4. require_once path/to/mageekguy.atoum.phar;
5.
6. // ou si les sources sont utilisés :
7. // require_once path/atoum/scripts/runner.php
```

3.6. Option de la ligne de commande 🔗 ☰

La plupart des options existent sous 2 forme, une courte de 1 à 6 caractères et une longue, plus explicative. Ces 2 formes font strictement la même chose. Vous pouvez utiliser indifféremment l'une ou l'autre forme.

Certaines options acceptent plusieurs valeurs :

```
$ ./bin/atoum -f tests/units/MyFirstTest.php tests/units/MySecondTest.php
```

Vous ne devez mettre qu'une seule fois chaque option. Dans le cas contraire, seul le dernier est pris en compte.

```
# Ne test que MySecondTest.php
$ ./bin/atoum -f MyFirstTest.php -f MySecondTest.php

# Ne test que MyThirdTest.php et MyFourthTest.php
$ ./bin/atoum -f MyFirstTest.php MySecondTest.php -f MyThirdTest.php MyF
```

3.6.1. -bf <file> / --bootstrap-file <file>

Cette option vous permet de spécifier le chemin vers le fichier de bootstrap.

```
$ ./bin/atoum -bf /path/to/bootstrap.php  
$ ./bin/atoum --bootstrap-file /path/to/bootstrap.php
```

3.6.2. -c <file> / --configuration <file>

Cette option vous permet de spécifier le chemin vers le fichier de configuration à utiliser pour lancer les tests.

```
$ ./bin/atoum -c config/atoum.php  
$ ./bin/atoum --configuration tests/units/conf/coverage.php
```

3.6.3. -d <directories> / --directories <directories>

Cette option vous permet de spécifier le ou les répertoires de tests à lancer.

```
$ ./bin/atoum -d tests/units/db/  
$ ./bin/atoum --directories tests/units/db/ tests/units/entities/
```

3.6.4. --debug

Cette option vous permet d'activer le mode debug

```
$ ./bin/atoum --debug
```

Reportez-vous à la section sur le mode debug ([chapitre2.html#Le-mode-debug](#)) pour avoir plus d'informations.

3.6.5. -drt <string> / --default-report-title <string>

Cette option vous permet de spécifier le titre par défaut des rapports générés par atoum.

```
$ ./bin/atoum -drt Title
$ ./bin/atoum --default-report-title "My Title"
```

Si le titre comporte des espaces, il faut obligatoirement l'entourer de guillemets.

3.6.6. -f <files> / --files <files>

Cette option vous permet de spécifier le ou les fichiers de tests à lancer.

```
$ ./bin/atoum -f tests/units/db/mysql.php
$ ./bin/atoum --files tests/units/db/mysql.php tests/units/db/pgsql.php
```

3.6.7. -ft / --force-terminal

Cette option vous permet de forcer la sortie vers le terminal.

```
$ ./bin/atoum -ft
$ ./bin/atoum --force-terminal
```

3.6.8. -g <pattern> / --glob <pattern>

Cette option vous permet de spécifier les fichiers de tests à lancer en fonction d'un schéma.

```
$ ./bin/atoum -g ???
$ ./bin/atoum --glob ???
```

3.6.9. -h / --help

Cette option vous permet d'afficher la liste des options disponibles.

```
$ ./bin/atoum -h
$ ./bin/atoum --help
```

3.6.10. -l / --loop

Cette option vous permet d'activer le mode loop d'atoum.

```
$ ./bin/atoum -l
$ ./bin/atoum --loop
```

Reportez-vous à la section sur le mode loop (chapitre2.html#Le-mode-loop) pour avoir plus d'informations.

3.6.11. -m <class::method> / --methods <class::methods>

Cette option vous permet de filtrer les classes et les méthodes à lancer.

```
# lance uniquement la méthode testMyMethod de la classe vendor\\project\\
$ ./bin/atoum -m vendor\\project\\test\\units\\myClass::testMyMethod
$ ./bin/atoum --methods vendor\\project\\test\\units\\myClass::testMyMet

# lance toutes les méthodes de test de la classe vendor\\project\\test\\
$ ./bin/atoum -m vendor\\project\\test\\units\\myClass::*
$ ./bin/atoum --methods vendor\\project\\test\\units\\myClass::*

# lance uniquement les méthodes testMyMethod de toutes les classes de te
$ ./bin/atoum -m *::testMyMethod
$ ./bin/atoum --methods *::testMyMethod
```

Reportez-vous à la section sur les filtres par classe ou méthode pour avoir plus d'informations.

3.6.12. -mcn <integer> / --max-children-number <integer>

Cette option vous permet de définir le nombre maximum de processus lancé pour exécuter les tests.

```
$ ./bin/atoum -mcn 5
$ ./bin/atoum --max-children-number 3
```

3.6.13. -ncc / --no-code-coverage

Cette option vous permet de désactiver la génération du rapport de la couverture de code.

```
$ ./bin/atoum -ncc  
$ ./bin/atoum --no-code-coverage
```

3.6.14. -nccfc <classes> / --no-code-coverage-for-classes <classes>

Cette option vous permet de désactiver la génération du rapport de la couverture de code pour une ou plusieurs classe.

```
$ ./bin/atoum -nccfc vendor\\project\\db\\mysql  
$ ./bin/atoum --no-code-coverage-for-classes vendor\\project\\db\\mysql
```

Il est important de doubler chaque backslash pour éviter qu'ils soient interprétés par le shell.

3.6.15. -nccfns <namespaces> / --no-code-coverage-for-namespaces <namespaces>

Cette option vous permet de désactiver la génération du rapport de la couverture de code pour un ou plusieurs espaces de noms.

```
$ ./bin/atoum -nccfns vendor\\outside\\lib  
$ ./bin/atoum --no-code-coverage-for-namespaces vendor\\outside\\lib1 ve
```

Il est important de doubler chaque backslash pour éviter qu'ils soient interprétés par le shell.

3.6.16. -nccid <directories> / --no-code-coverage-in-directories <directories>

Cette option vous permet de désactiver la génération du rapport de la couverture de code pour un ou plusieurs répertoires.

```
$ ./bin/atoum -nccid /path/to/exclude  
$ ./bin/atoum --no-code-coverage-in-directories /path/to/exclude/1 /path
```

3.6.17. -ns <namespaces> / --namespaces <namespaces>

Cette option vous permet de filtrer les classes et les méthodes en fonction des espaces de noms.

```
$ ./bin/atoum -ns mageekguy\\atoum\\tests\\units\\asserters
$ ./bin/atoum --namespaces mageekguy\\atoum\\tests\\units\\asserters
```

Reportez-vous à la section sur les filtres par espace de noms pour avoir plus d'informations.

3.6.18. -p <file> / --php <file>

Cette option vous permet de spécifier le chemin de l'exécutable php à utiliser pour lancer vos tests.

```
$ ./bin/atoum -p /usr/bin/php5
$ ./bin/atoum --php /usr/bin/php5
```

Par défaut, la valeur est recherchée parmi les valeurs suivantes (dans l'ordre):

- constante PHP_BINARY
- variable d'environnement PHP_PEAR_PHP_BIN
- variable d'environnement PHPBIN
- constante PHP_BINDIR + '/php'

3.6.19. -sf <file> / --score-file <file>

Cette option vous permet de spécifier le chemin vers le fichier des résultats créé par atoum.

```
$ ./bin/atoum -sf /path/to/atoum.score
$ ./bin/atoum --score-file /path/to/atoum.score
```

3.6.20. -t <tags> / --tags <tags>

Cette option vous permet de filtrer les classes et les méthodes à lancer en fonction des tags.

```
$ ./bin/atoum -t OneTag  
$ ./bin/atoum --tags OneTag TwoTag
```

Reportez-vous à la section sur les filtres par tags pour avoir plus d'informations.

3.6.21. --test-all

Cette option vous permet de lancer les tests se trouvant dans les répertoires définis dans le fichier de configuration via `$script->addTestAllDirectory('path/to/directory')`.

```
$ ./bin/atoum --test-all
```

3.6.22. --test-it

Cette option vous permet de lancer les tests unitaires d'atoum pour vérifier qu'il tourne sans problème sur votre serveur.

```
$ ./bin/atoum --test-it
```

3.6.23. -tfe <extensions> / --test-file-extensions <extensions>

Cette option vous permet de spécifier le ou les extensions des fichiers de tests à lancer.

```
$ ./bin/atoum -tfe phpt  
$ ./bin/atoum --test-file-extensions phpt php5t
```

3.6.24. -ulr / --use-light-report

Cette option vous permet d'alléger la sortie généré par atoum.

```
$ ./bin/atoum -ulr
$ ./bin/atoum --use-light-report
```

```
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][    59/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   118/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   177/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   236/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   295/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   354/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   413/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   472/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   531/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   590/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   649/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   708/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   767/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   826/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   885/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][   944/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][  1003/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][  1062/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][  1121/1141  
[SSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSSS>][  1141/1141
```

Success (154 tests, 1141/1141 methods, 0 void method, 0 skipped method,

3.6.25. -v / --version

Cette option vous permet d'afficher la version courante d'atoum.

```
$ ./bin/atoum -v
$ ./bin/atoum --version
```

atoum version DEVELOPMENT by Frédéric Hardy (/path/to/atoum)

◀ Écrire ses tests (chapitre2.html)

[Cookbook \(chapitre4.html\)](#) ➤

1. Introduction (chapitre1.html#Introduction)

- 1.1. Qu'est-ce que atoum ? (chapitre1.html#Qu-est-ce-que-atoum)
- 1.2. Téléchargement et installation (chapitre1.html#Telechargement-et-installation)
 - 1.2.1. Archive PHAR (chapitre1.html#Archive-PHAR)
 - 1.2.1.1. Installation (chapitre1.html#Installation)
 - 1.2.1.2. Mise à jour (chapitre1.html#Mise-a-jour)
 - 1.2.1.3. Lister les versions contenues dans l'archive (chapitre1.html#Lister-les-versions-contenues-dans-l-archive)
 - 1.2.1.4. Changer la version courante (chapitre1.html#Changer-la-version-courante)
 - 1.2.1.5. Suppression d'anciennes versions (chapitre1.html#Suppression-d-anciennes-versions)
 - 1.2.2. Composer (chapitre1.html#Composer)
 - 1.2.3. Script d'installation (chapitre1.html#Script-d-installation)
 - 1.2.4. Github (chapitre1.html#Github)

- 1.2.5. Plugin symfony 1 (chapitre1.html#Plugin-symfony-1)
- 1.2.6. Bundle Symfony 2 (chapitre1.html#Bundle-Symfony-2)
- 1.2.7. Composant Zend Framework 2 (chapitre1.html#Composant-Zend-Framework-2)
- 1.3. La philosophie d'atoum (chapitre1.html#La-philosophie-d-atoum)
 - 1.3.1. Exemple simple (chapitre1.html#Exemple-simple)
 - 1.3.2. Principes de base (chapitre1.html#Principes-de-base)
- 1.4. Intégration d'atoum dans votre IDE (chapitre1.html#Integration-d-atoum-dans-votre-IDE)
 - 1.4.1. Sublime Text 2 (chapitre1.html#Sublime-Text-2)
 - 1.4.2. VIM (chapitre1.html#VIM)
 - 1.4.2.1. Installation du plug-in atoum pour VIM (chapitre1.html#Installation-du-plug-in-atoum-pour-VIM)
 - 1.4.2.2. Utilisation du plug-in atoum pour VIM (chapitre1.html#Utilisation-du-plug-in-atoum-pour-VIM)
 - 1.4.2.3. Gestion des fichiers de configuration de atoum (chapitre1.html#Gestion-des-fichiers-de-configuration-de-atoum)
 - 1.4.3. Ouvrir automatiquement les tests en échec (chapitre1.html#Ouvrir-automatiquement-les-tests-en-echec)
 - 1.4.3.1. macvim (chapitre1.html#macvim)
 - 1.4.3.2. gvim (chapitre1.html#gvim)
 - 1.4.3.3. PhpStorm (chapitre1.html#PhpStorm)
 - 1.4.3.4. gedit (chapitre1.html#gedit)

2. Écrire ses tests (chapitre2.html#Ecrire-ses-tests)

- 2.1. Assertions (chapitre2.html#Assertions)
 - 2.1.1. variable (chapitre2.html#variable)
 - 2.1.1.1. isCallable (chapitre2.html#variableIsCallable)
 - 2.1.1.2. isEqualTo (chapitre2.html#variableIsEqualTo)
 - 2.1.1.3. isIdenticalTo (chapitre2.html#variableIsIdenticalTo)
 - 2.1.1.4. isNotCallable (chapitre2.html#variableIsNotCallable)
 - 2.1.1.5. isNotEqualTo (chapitre2.html#variableIsNotEqualTo)
 - 2.1.1.6. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#variableIsNotIdenticalTo)
 - 2.1.1.7. isNull (chapitre2.html#isNull)
 - 2.1.1.8. isNotNull (chapitre2.html#isNotNull)
 - 2.1.2. boolean (chapitre2.html#boolean)
 - 2.1.2.1. isEqualTo (chapitre2.html#booleanIsEqualTo)
 - 2.1.2.2. isFalse (chapitre2.html#isFalse)
 - 2.1.2.3. isIdenticalTo (chapitre2.html#booleanIsIdenticalTo)
 - 2.1.2.4. isNotEqualTo (chapitre2.html#booleanIsNotEqualTo)
 - 2.1.2.5. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#booleanIsNotIdenticalTo)
 - 2.1.2.6. isTrue (chapitre2.html#isTrue)
 - 2.1.3. integer (chapitre2.html#integer)
 - 2.1.3.1. isEqualTo (chapitre2.html#integerIsEqualTo)
 - 2.1.3.2. isGreaterThan (chapitre2.html#integerIsGreaterThan)
 - 2.1.3.3. isGreaterThanOrEqualTo (chapitre2.html#integerIsGreaterThanOrEqualTo)
 - 2.1.3.4. isIdenticalTo (chapitre2.html#integerIsIdenticalTo)
 - 2.1.3.5. isLessThan (chapitre2.html#integerIsLessThan)
 - 2.1.3.6. isLessThanOrEqualTo (chapitre2.html#integerIsLessThanOrEqualTo)
 - 2.1.3.7. isNotEqualTo (chapitre2.html#integerIsNotEqualTo)
 - 2.1.3.8. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#integerIsNotIdenticalTo)
 - 2.1.3.9. isZero (chapitre2.html#integerIsZero)
 - 2.1.4. float (chapitre2.html#float)
 - 2.1.4.1. isEqualTo (chapitre2.html#floatIsEqualTo)
 - 2.1.4.2. isGreaterThan (chapitre2.html#floatIsGreaterThan)
 - 2.1.4.3. isGreaterThanOrEqualTo (chapitre2.html#floatIsGreaterThanOrEqualTo)
 - 2.1.4.4. isIdenticalTo (chapitre2.html#floatIsIdenticalTo)
 - 2.1.4.5. isLessThan (chapitre2.html#floatIsLessThan)
 - 2.1.4.6. isLessThanOrEqualTo (chapitre2.html#floatIsLessThanOrEqualTo)
 - 2.1.4.7. isNearlyEqualTo (chapitre2.html#isNearlyEqualTo)
 - 2.1.4.8. isNotEqualTo (chapitre2.html#floatIsNotEqualTo)
 - 2.1.4.9. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#floatIsNotIdenticalTo)
 - 2.1.4.10. isZero (chapitre2.html#floatIsZero)

- 2.1.5. sizeOf (chapitre2.html#sizeOf)
 - 2.1.5.1. isEqualTo (chapitre2.html#sizeOfIsEqualTo)
 - 2.1.5.2. isGreaterThan (chapitre2.html#sizeOfIsGreaterThan)
 - 2.1.5.3. isGreaterThanOrEqualTo (chapitre2.html#sizeOfIsGreaterThanOrEqualTo)
 - 2.1.5.4. isIdenticalTo (chapitre2.html#sizeOfIsIdenticalTo)
 - 2.1.5.5. isLessThan (chapitre2.html#sizeOfIsLessThan)
 - 2.1.5.6. isLessThanOrEqualTo (chapitre2.html#sizeOfIsLessThanOrEqualTo)
 - 2.1.5.7. isNotEqualTo (chapitre2.html#sizeOfIsNotEqualTo)
 - 2.1.5.8. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#sizeOfIsNotIdenticalTo)
 - 2.1.5.9. isZero (chapitre2.html#sizeOfIsZero)
- 2.1.6. object (chapitre2.html#object)
 - 2.1.6.1. hasSize (chapitre2.html#objectHasSize)
 - 2.1.6.2. isCallable (chapitre2.html#objectIsCallable)
 - 2.1.6.3. isCloneOf (chapitre2.html#objectIsCloneOf)
 - 2.1.6.4. isEmpty (chapitre2.html#objectIsEmpty)
 - 2.1.6.5. isEqualTo (chapitre2.html#objectIsEqualTo)
 - 2.1.6.6. isIdenticalTo (chapitre2.html#objectIsIdenticalTo)
 - 2.1.6.7. isInstanceOf (chapitre2.html#objectIsInstanceOf)
 - 2.1.6.8. isNotCallable (chapitre2.html#objectIsNotCallable)
 - 2.1.6.9. isNotEqualTo (chapitre2.html#objectIsNotEqualTo)
 - 2.1.6.10. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#objectIsNotIdenticalTo)
- 2.1.7. dateInterval (chapitre2.html#dateInterval)
 - 2.1.7.1. isCloneOf (chapitre2.html#dateIntervalsCloneOf)
 - 2.1.7.2. isEqualTo (chapitre2.html#dateIntervalsEqualTo)
 - 2.1.7.3. isGreaterThan (chapitre2.html#dateIntervalsGreaterThan)
 - 2.1.7.4. isGreaterThanOrEqualTo (chapitre2.html#dateIntervalsGreaterThanOrEqualTo)
 - 2.1.7.5. isIdenticalTo (chapitre2.html#dateIntervalsIdenticalTo)
 - 2.1.7.6. isInstanceOf (chapitre2.html#dateIntervalsInstanceOf)
 - 2.1.7.7. isLessThan (chapitre2.html#dateIntervalsLessThan)
 - 2.1.7.8. isLessThanOrEqualTo (chapitre2.html#dateIntervalsLessThanOrEqualTo)
 - 2.1.7.9. isNotEqualTo (chapitre2.html#dateIntervalsNotEqualTo)
 - 2.1.7.10. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#dateIntervalsNotIdenticalTo)
 - 2.1.7.11. isZero (chapitre2.html#dateIntervalsZero)
- 2.1.8. dateTime (chapitre2.html#dateTime)
 - 2.1.8.1. hasDate (chapitre2.html#dateTimeHasDate)
 - 2.1.8.2. hasDateAndTime (chapitre2.html#dateTimeHasDateAndTime)
 - 2.1.8.3. hasDay (chapitre2.html#dateTimeHasDay)
 - 2.1.8.4. hasHours (chapitre2.html#dateTimeHasHours)
 - 2.1.8.5. hasMinutes (chapitre2.html#dateTimeHasMinutes)
 - 2.1.8.6. hasMonth (chapitre2.html#dateTimeHasMonth)
 - 2.1.8.7. hasSeconds (chapitre2.html#dateTimeHasSeconds)
 - 2.1.8.8. hasTime (chapitre2.html#dateTimeHasTime)
 - 2.1.8.9. hasTimezone (chapitre2.html#dateTimeHasTimezone)
 - 2.1.8.10. hasYear (chapitre2.html#dateTimeHasYear)
 - 2.1.8.11. isCloneOf (chapitre2.html#dateTimesCloneOf)
 - 2.1.8.12. isEqualTo (chapitre2.html#dateTimesEqualTo)
 - 2.1.8.13. isIdenticalTo (chapitre2.html#dateTimesIdenticalTo)
 - 2.1.8.14. isInstanceOf (chapitre2.html#dateTimesInstanceOf)
 - 2.1.8.15. isNotEqualTo (chapitre2.html#dateTimesNotEqualTo)
 - 2.1.8.16. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#dateTimesNotIdenticalTo)
- 2.1.9. mysqlDateTime (chapitre2.html#mysqlDateTime)
 - 2.1.9.1. hasDate (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasDate)
 - 2.1.9.2. hasDateAndTime (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasDateAndTime)
 - 2.1.9.3. hasDay (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasDay)
 - 2.1.9.4. hasHours (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasHours)
 - 2.1.9.5. hasMinutes (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasMinutes)
 - 2.1.9.6. hasMonth (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasMonth)
 - 2.1.9.7. hasSeconds (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasSeconds)
 - 2.1.9.8. hasTime (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasTime)
 - 2.1.9.9. hasTimezone (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasTimezone)
 - 2.1.9.10. hasYear (chapitre2.html#mysqlDateTimeHasYear)

- 2.1.9.11. `isCloneOf` ([chapitre2.html#mysqlDateTimesCloneOf](#))
- 2.1.9.12. `isEqualTo` ([chapitre2.html#mysqlDateTimesEqualTo](#))
- 2.1.9.13. `isIdenticalTo` ([chapitre2.html#mysqlDateTimesIdenticalTo](#))
- 2.1.9.14. `isInstanceOf` ([chapitre2.html#mysqlDateTimesInstanceOf](#))
- 2.1.9.15. `isNotEqualTo` ([chapitre2.html#mysqlDateTimesNotEqualTo](#))
- 2.1.9.16. `isNotIdenticalTo` ([chapitre2.html#mysqlDateTimesNotIdenticalTo](#))
- 2.1.10. `exception` ([chapitre2.html#exception](#))
 - 2.1.10.1. `hasCode` ([chapitre2.html#hasCode](#))
 - 2.1.10.2. `hasDefaultCode` ([chapitre2.html#hasDefaultCode](#))
 - 2.1.10.3. `hasMessage` ([chapitre2.html#hasMessage](#))
 - 2.1.10.4. `hasNestedException` ([chapitre2.html#hasNestedException](#))
 - 2.1.10.5. `isCloneOf` ([chapitre2.html#exceptionIsCloneOf](#))
 - 2.1.10.6. `isEqualTo` ([chapitre2.html#exceptionIsEqualTo](#))
 - 2.1.10.7. `isIdenticalTo` ([chapitre2.html#exceptionIsIdenticalTo](#))
 - 2.1.10.8. `isInstanceOf` ([chapitre2.html#exceptionIsInstanceOf](#))
 - 2.1.10.9. `isNotEqualTo` ([chapitre2.html#exceptionIsNotEqualTo](#))
 - 2.1.10.10. `isNotIdenticalTo` ([chapitre2.html#exceptionIsNotIdenticalTo](#))
 - 2.1.10.11. `message` ([chapitre2.html#message](#))
- 2.1.11. `array` ([chapitre2.html#array](#))
 - 2.1.11.1. `contains` ([chapitre2.html#arrayContains](#))
 - 2.1.11.2. `containsValues` ([chapitre2.html#containsValues](#))
 - 2.1.11.3. `hasKey` ([chapitre2.html#hasKey](#))
 - 2.1.11.4. `hasKeys` ([chapitre2.html#hasKeys](#))
 - 2.1.11.5. `hasSize` ([chapitre2.html#arrayHasSize](#))
 - 2.1.11.6. `isEmpty` ([chapitre2.html#arrayIsEmpty](#))
 - 2.1.11.7. `isEqualTo` ([chapitre2.html#arrayIsEqualTo](#))
 - 2.1.11.8. `isIdenticalTo` ([chapitre2.html#arrayIsIdenticalTo](#))
 - 2.1.11.9. `isNotEmpty` ([chapitre2.html#arrayIsNotEmpty](#))
 - 2.1.11.10. `isNotEqualTo` ([chapitre2.html#arrayIsNotEqualTo](#))
 - 2.1.11.11. `isNotIdenticalTo` ([chapitre2.html#arrayIsNotIdenticalTo](#))
 - 2.1.11.12. `keys` ([chapitre2.html#keys](#))
 - 2.1.11.13. `notContains` ([chapitre2.html#arrayNotContains](#))
 - 2.1.11.14. `notContainsValues` ([chapitre2.html#notContainsValues](#))
 - 2.1.11.15. `notHasKey` ([chapitre2.html#notHasKey](#))
 - 2.1.11.16. `notHasKeys` ([chapitre2.html#notHasKeys](#))
 - 2.1.11.17. `size` ([chapitre2.html#size](#))
 - 2.1.11.18. `strictlyContains` ([chapitre2.html#strictlyContains](#))
 - 2.1.11.19. `strictlyContainsValues` ([chapitre2.html#strictlyContainsValues](#))
 - 2.1.11.20. `strictlyNotContains` ([chapitre2.html#strictlyNotContains](#))
 - 2.1.11.21. `strictlyNotContainsValues` ([chapitre2.html#strictlyNotContainsValues](#))
- 2.1.12. `string` ([chapitre2.html#string](#))
 - 2.1.12.1. `contains` ([chapitre2.html#stringContains](#))
 - 2.1.12.2. `hasLength` ([chapitre2.html#stringHasLength](#))
 - 2.1.12.3. `hasLengthGreaterThan` ([chapitre2.html#stringHasLengthGreaterThan](#))
 - 2.1.12.4. `hasLengthLessThan` ([chapitre2.html#stringHasLengthLessThan](#))
 - 2.1.12.5. `isEmpty` ([chapitre2.html#stringIsEmpty](#))
 - 2.1.12.6. `isEqualTo` ([chapitre2.html#stringIsEqualTo](#))
 - 2.1.12.7. `isEqualToContentsOfFile` ([chapitre2.html#stringIsEqualToContentsOfFile](#))
 - 2.1.12.8. `isIdenticalTo` ([chapitre2.html#stringIsIdenticalTo](#))
 - 2.1.12.9. `isNotEmpty` ([chapitre2.html#stringIsNotEmpty](#))
 - 2.1.12.10. `isNotEqualTo` ([chapitre2.html#stringIsNotEqualTo](#))
 - 2.1.12.11. `isNotIdenticalTo` ([chapitre2.html#stringIsNotIdenticalTo](#))
 - 2.1.12.12. `length` ([chapitre2.html#length](#))
 - 2.1.12.13. `match` ([chapitre2.html#stringMatch](#))
 - 2.1.12.14. `notContains` ([chapitre2.html#stringNotContains](#))
- 2.1.13. `castToString` ([chapitre2.html#castToString](#))
 - 2.1.13.1. `contains` ([chapitre2.html#castToStringContains](#))
 - 2.1.13.2. `notContains` ([chapitre2.html#castToStringNotContains](#))
 - 2.1.13.3. `hasLength` ([chapitre2.html#castToStringHasLength](#))
 - 2.1.13.4. `hasLengthGreaterThan` ([chapitre2.html#castToStringHasLengthGreaterThan](#))
 - 2.1.13.5. `hasLengthLessThan` ([chapitre2.html#castToStringHasLengthLessThan](#))

- 2.1.13.6. isEmpty (chapitre2.html#castToStringIsEmpty)
- 2.1.13.7. isEqualTo (chapitre2.html#castToStringIsEqualTo)
- 2.1.13.8. isEqualToContentsOfFile (chapitre2.html#castToStringIsEqualToContentsOfFile)
- 2.1.13.9. isIdenticalTo (chapitre2.html#castToStringIsIdenticalTo)
- 2.1.13.10. isEmpty (chapitre2.html#castToStringIsNotEmpty)
- 2.1.13.11. isNotEqualTo (chapitre2.html#castToStringIsNotEqualTo)
- 2.1.13.12. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#castToStringIsNotIdenticalTo)
- 2.1.13.13. match (chapitre2.html#castToStringMatch)
- 2.1.14. hash (chapitre2.html#hash)
 - 2.1.14.1. contains (chapitre2.html#hashContains)
 - 2.1.14.2. isEqualTo (chapitre2.html#hashIsEqualTo)
 - 2.1.14.3. isEqualToContentsOfFile (chapitre2.html#hashIsEqualToContentsOfFile)
 - 2.1.14.4. isIdenticalTo (chapitre2.html#hashIsIdenticalTo)
 - 2.1.14.5. isMd5 (chapitre2.html#isMd5)
 - 2.1.14.6. isNotEqualTo (chapitre2.html#hashIsNotEqualTo)
 - 2.1.14.7. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#hashIsNotIdenticalTo)
 - 2.1.14.8. isSha1 (chapitre2.html#isSha1)
 - 2.1.14.9. isSha256 (chapitre2.html#isSha256)
 - 2.1.14.10. isSha512 (chapitre2.html#isSha512)
 - 2.1.14.11. notContains (chapitre2.html#hashNotContains)
- 2.1.15. output (chapitre2.html#output)
 - 2.1.15.1. contains (chapitre2.html#outputContains)
 - 2.1.15.2. hasLength (chapitre2.html#outputHasLength)
 - 2.1.15.3. hasLengthGreaterThan (chapitre2.html#outputHasLengthGreaterThan)
 - 2.1.15.4. hasLengthLessThan (chapitre2.html#outputHasLengthLessThan)
 - 2.1.15.5. isEmpty (chapitre2.html#outputIsEmpty)
 - 2.1.15.6. isEqualTo (chapitre2.html#outputIsEqualTo)
 - 2.1.15.7. isEqualToContentsOfFile (chapitre2.html#outputIsEqualToContentsOfFile)
 - 2.1.15.8. isIdenticalTo (chapitre2.html#outputIsIdenticalTo)
 - 2.1.15.9. isNotEmpty (chapitre2.html#outputIsNotEmpty)
 - 2.1.15.10. isNotEqualTo (chapitre2.html#outputIsNotEqualTo)
 - 2.1.15.11. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#outputIsNotIdenticalTo)
 - 2.1.15.12. match (chapitre2.html#outputMatch)
 - 2.1.15.13. notContains (chapitre2.html#outputNotContains)
- 2.1.16. utf8String (chapitre2.html#utf8String)
 - 2.1.16.1. contains (chapitre2.html#utf8StringContains)
 - 2.1.16.2. hasLength (chapitre2.html#utf8StringHasLength)
 - 2.1.16.3. hasLengthGreaterThan (chapitre2.html#utf8StringHasLengthGreaterThan)
 - 2.1.16.4. hasLengthLessThan (chapitre2.html#utf8StringHasLengthLessThan)
 - 2.1.16.5. isEmpty (chapitre2.html#utf8StringIsEmpty)
 - 2.1.16.6. isEqualTo (chapitre2.html#utf8StringIsEqualTo)
 - 2.1.16.7. isEqualToContentsOfFile (chapitre2.html#utf8StringIsEqualToContentsOfFile)
 - 2.1.16.8. isIdenticalTo (chapitre2.html#utf8StringIsIdenticalTo)
 - 2.1.16.9. isNotEmpty (chapitre2.html#utf8StringIsNotEmpty)
 - 2.1.16.10. isNotEqualTo (chapitre2.html#utf8StringIsNotEqualTo)
 - 2.1.16.11. isNotIdenticalTo (chapitre2.html#utf8StringIsNotIdenticalTo)
 - 2.1.16.12. match (chapitre2.html#utf8StringMatch)
 - 2.1.16.13. notContains (chapitre2.html#utf8StringNotContains)
- 2.1.17. afterDestructionOf (chapitre2.html#afterDestructionOf)
- 2.1.18. error (chapitre2.html#error)
 - 2.1.18.1. exists (chapitre2.html#exists)
 - 2.1.18.2. notExists (chapitre2.html#notExists)
 - 2.1.18.3. withType (chapitre2.html#withType)
- 2.1.19. class (chapitre2.html#class)
 - 2.1.19.1. hasInterface (chapitre2.html#hasInterface)
 - 2.1.19.2. hasMethod (chapitre2.html#hasMethod)
 - 2.1.19.3. hasNoParent (chapitre2.html#hasNoParent)
 - 2.1.19.4. hasParent (chapitre2.html#hasParent)
 - 2.1.19.5. isAbstract (chapitre2.html#isAbstract)
 - 2.1.19.6. isSubclassOf (chapitre2.html#isSubclassOf)
- 2.1.20. mock (chapitre2.html#mock)

- 2.1.20.1. call (chapitre2.html#call)
 - 2.1.20.1.1. atLeastOnce (chapitre2.html#atLeastOnce)
 - 2.1.20.1.2. exactly (chapitre2.html#exactly)
 - 2.1.20.1.3. never (chapitre2.html#never)
 - 2.1.20.1.4. once/twice/thrice (chapitre2.html#once-twice-thrice)
 - 2.1.20.1.5. withAnyArguments (chapitre2.html#withAnyArguments)
 - 2.1.20.1.6. withArguments (chapitre2.html#withArguments)
 - 2.1.20.1.7. withIdenticalArguments (chapitre2.html#withIdenticalArguments)
- 2.1.20.2. wasCalled (chapitre2.html#wasCalled)
- 2.1.20.3. wasNotCalled (chapitre2.html#wasNotCalled)
- 2.1.21. stream (chapitre2.html#stream)
 - 2.1.21.1. isRead (chapitre2.html#isRead)
 - 2.1.21.2. isWrite (chapitre2.html#isWrite)
- 2.2. Aide à l'écriture (chapitre2.html#Aide-a-l-ecriture)
 - 2.2.1. if, and, then (chapitre2.html#if-and-then)
 - 2.2.2. when (chapitre2.html#when)
 - 2.2.3. assert (chapitre2.html#assert)
- 2.3. Le mode loop (chapitre2.html#Le-mode-loop)
- 2.4. Le mode debug (chapitre2.html#Le-mode-debug)
 - 2.4.1. dump (chapitre2.html#dump)
 - 2.4.2. stop (chapitre2.html#stop)
 - 2.4.3. executeOnFailure (chapitre2.html#executeOnFailure)
- 2.5. Les méthodes d'initialisation (chapitre2.html#Les-methodes-d-initialisation)
- 2.6. Fournisseurs de données (data provider) (chapitre2.html#Fournisseurs-de-donnees-data-provider)
- 2.7. Les bouchons (mock) (chapitre2.html#Les-bouchons-mock)
 - 2.7.1. Générer un bouchon (chapitre2.html#Generer-un-bouchon)
 - 2.7.2. Le générateur de bouchon (chapitre2.html#Le-generateur-de-bouchon)
 - 2.7.2.1. Changer le nom de la classe (chapitre2.html#Changer-le-nom-de-la-classe)
 - 2.7.2.2. Shunter les appels aux méthodes parentes (chapitre2.html#Shunter-les-appels-aux-methodes-parentes)
 - 2.7.2.3. Rendre une méthode orpheline (chapitre2.html#Rendre-une-methode-orpheline)
 - 2.7.3. Modifier le comportement d'un bouchon (chapitre2.html#Modifier-le-comportement-d-un-bouchon)
 - 2.7.3.1. methods (chapitre2.html#methods)
 - 2.7.3.2. methodsWhichMatch (chapitre2.html#methodsWhichMatch)
 - 2.7.4. Cas particulier du constructeur (chapitre2.html#Cas-particulier-du-constructeur)
 - 2.7.5. Tester un bouchon (chapitre2.html#Tester-un-bouchon)

3. Lancement des tests (chapitre3.html#Lancement-des-tests)

- 3.1. Exécutable (chapitre3.html#Executable)
 - 3.1.1. Avec l'archive phar (chapitre3.html#Avec-l-archive-phar)
 - 3.1.1.1. linux / mac (chapitre3.html#pharLinuxMac)
 - 3.1.1.2. windows (chapitre3.html#pharWindows)
 - 3.1.2. Avec les sources (chapitre3.html#Avec-les-sources)
 - 3.1.2.1. linux / mac (chapitre3.html#sourceLinuxMac)
 - 3.1.2.2. windows (chapitre3.html#sourceWindows)
 - 3.1.3. Exemples dans le reste de la documentation (chapitre3.html#Exemples-dans-le-reste-de-la-documentation)
- 3.2. Fichiers à exécuter (chapitre3.html#Fichiers-a-executer)
 - 3.2.1. Par fichiers (chapitre3.html#Par-fichiers)
 - 3.2.2. Par répertoires (chapitre3.html#Par-repertoires)
- 3.3. Filtres (chapitre3.html#Filtres)
 - 3.3.1. Par espace de noms (chapitre3.html#Par-espace-de-noms)
 - 3.3.2. Une classe ou une méthode (chapitre3.html#Une-classe-ou-une-methode)
 - 3.3.3. Tags (chapitre3.html#Tags)
- 3.4. Fichier de configuration (chapitre3.html#Fichier-de-configuration)
 - 3.4.1. Couverture du code (chapitre3.html#Couverture-du-code)
 - 3.4.2. Notifications (chapitre3.html#Notifications)
 - 3.4.2.1. Growl (chapitre3.html#Growl)
 - 3.4.2.2. Mac OS X Notification Center (chapitre3.html#OSXNotificationCenter)

- 3.4.2.3. Libnotify (chapitre3.html#Libnotify)
- 3.5. Fichier de bootstrap (chapitre3.html#Fichier-de-bootstrap)
- 3.6. Option de la ligne de commande (chapitre3.html#Option-de-la-ligne-de-commande)
 - 3.6.1. -bf <file> / --bootstrap-file <file> (chapitre3.html#bf-file-bootstrap-file-file)
 - 3.6.2. -c <file> / --configuration <file> (chapitre3.html#c-file-configuration-file)
 - 3.6.3. -d <directories> / --directories <directories> (chapitre3.html#d-directories-directories-directories)
 - 3.6.4. --debug (chapitre3.html#debug)
 - 3.6.5. -drt <string> / --default-report-title <string> (chapitre3.html#drt-string-default-report-title-string)
 - 3.6.6. -f <files> / --files <files> (chapitre3.html#f-files-files-files)
 - 3.6.7. -ft / --force-terminal (chapitre3.html#ft-force-terminal)
 - 3.6.8. -g <pattern> / --glob <pattern> (chapitre3.html#g-pattern-glob-pattern)
 - 3.6.9. -h / --help (chapitre3.html#h-help)
 - 3.6.10. -l / --loop (chapitre3.html#l-loop)
 - 3.6.11. -m <class::method> / --methods <class::methods> (chapitre3.html#m-class-method-methods-class-methods)
 - 3.6.12. -mcn <integer> / --max-children-number <integer> (chapitre3.html#mcn-integer-max-children-number-integer)
 - 3.6.13. -ncc / --no-code-coverage (chapitre3.html#ncc-no-code-coverage)
 - 3.6.14. -nccfc <classes> / --no-code-coverage-for-classes <classes> (chapitre3.html#nccfc-classes-no-code-coverage-for-classes-classes)
 - 3.6.15. -nccfns <namespaces> / --no-code-coverage-for-namespaces <namespaces> (chapitre3.html#nccfns-namespaces-no-code-coverage-for-namespaces-namespaces)
 - 3.6.16. -nccid <directories> / --no-code-coverage-in-directories <directories> (chapitre3.html#nccid-directories-no-code-coverage-in-directories-directories)
 - 3.6.17. -ns <namespaces> / --namespaces <namespaces> (chapitre3.html#ns-namespaces-namespaces-namespaces)
 - 3.6.18. -p <file> / --php <file> (chapitre3.html#p-file-php-file)
 - 3.6.19. -sf <file> / --score-file <file> (chapitre3.html#sf-file-score-file-file)
 - 3.6.20. -t <tags> / --tags <tags> (chapitre3.html#t-tags-tags-tags)
 - 3.6.21. --test-all (chapitre3.html#test-all)
 - 3.6.22. --test-it (chapitre3.html#test-it)
 - 3.6.23. -tfe <extensions> / --test-file-extensions <extensions> (chapitre3.html#tfe-extensions-test-file-extensions-extensions)
 - 3.6.24. -ulr / --use-light-report (chapitre3.html#ulr-use-light-report)
 - 3.6.25. -v / --version (chapitre3.html#v-version)

4. Cookbook (chapitre4.html#Cookbook)

- 4.1. Test d'un singleton (chapitre4.html#Test-d-un-singleton)
- 4.2. Utilisation dans behat (chapitre4.html#Utilisation-dans-behat)
- 4.3. Utilisation dans Jenkins (ou Hudson) (chapitre4.html#Utilisation-dans-Jenkins-ou-Hudson)
 - 4.3.1. Étape 1 : Ajout d'un rapport xUnit à la configuration atoum (chapitre4.html#Etape-1-Ajout-d-un-rapport-xUnit-a-la-configuration-atoum)
 - 4.3.1.1. Vous n'avez pas de fichier de configuration (chapitre4.html#Vous-n-avez-pas-de-fichier-de-configuration)
 - 4.3.1.2. Vous avez déjà un fichier de configuration (chapitre4.html#Vous-avez-deja-un-fichier-de-configuration)
 - 4.3.2. Étape 2 : Tester la configuration (chapitre4.html#Etape-2-Tester-la-configuration)
 - 4.3.3. Étape 3 : Lancement des tests via Jenkins (ou Hudson) (chapitre4.html#Etape-3-Lancement-des-tests-via-Jenkins-ou-Hudson)
 - 4.3.4. Étape 4 : Publier le rapport avec Jenkins (ou Hudson) (chapitre4.html#Etape-4-Publier-le-rapport-avec-Jenkins-ou-Hudson)
- 4.4. Hook git (chapitre4.html#Hook-git)
 - 4.4.1. Étape 1 : Création du script à exécuter (chapitre4.html#Etape-1-Creation-du-script-a-executer)
 - 4.4.2. Étape 2 : Ajout des droits d'exécution (chapitre4.html#Etape-2-Ajout-des-droits-d-execution)
- 4.5. Changer l'espace de nom par défaut (chapitre4.html#Changer-l-espace-de-nom-par-defaut)
- 4.6. Utilisation avec ezPublish (chapitre4.html#Utilisation-avec-ezPublish)
- 4.7. Utilisation avec Symfony 2 (chapitre4.html#Utilisation-avec-Symfony-2)

- 4.7.1. Étape 1: installation d'atoum (chapitre4.html#Etape-1-installation-d-atoum)
- 4.7.2. Étape 2: création de la classe de test (chapitre4.html#Etape-2-creation-de-la-classe-de-test)
- 4.7.3. Étape 3: écriture d'un test (chapitre4.html#Etape-3-ecriture-d-un-test)
- 4.7.4. Étape 4: lancement des tests (chapitre4.html#Etape-4-lancement-des-tests)
- 4.8. Utilisation avec symfony 1.4 (chapitre4.html#Utilisation-avec-symfony-1-4)
 - 4.8.1. Installation (chapitre4.html#Installation)
 - 4.8.1.1. En utilisant composer (chapitre4.html#En-utilisant-composer)
 - 4.8.1.2. En utilisant des sous-modules git (chapitre4.html#En-utilisant-des-sous-modules-git)
 - 4.8.2. Écrire les tests (chapitre4.html#Ecrire-les-tests)
 - 4.8.3. Lancer les tests (chapitre4.html#Lancer-les-tests)

5. Participer (chapitre5.html#Participer)

- 5.1. Comment participer (chapitre5.html#Comment-participer)
- 5.2. Convention de codage (chapitre5.html#Convention-de-codage)

6. Citations (chapitre6.html#Citations)

Something is wrong in the documentation ? Help us fix this by [reporting errors and problems ! \(https://github.com/atoum/atoum-documentation/issues\)](https://github.com/atoum/atoum-documentation/issues).