



Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg  
Hochschule für Technik und Architektur Freiburg



École supérieure d'ingénieurs de Beyrouth

---

Thèse de Bachelor :

**ESIB@Pad**

---

**Software Test  
Documentation**

Auteur	Elias Medawar elias.medawar@edu.hefr.ch	
Responsables Internes	Omar Abou Khaled omar.aboukhaled@hefr.ch	Elena Mugellini elena.mugellini@hefr.ch
Responsable externe	Dany Mezher dany.mezher@fi.usj.edu.lb	
Experts	Marc Wuergler marc.wuergler@gmail.ch	Roland Marro marror@fr.ch



# Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>2</b>
1.1	Philosophie de test . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Organisation des tests</b>	<b>3</b>
2.1	Éléments à tester . . . . .	3
2.2	Éléments à ne pas tester . . . . .	3
2.3	Outils de test et environnement . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Cas de test</b>	<b>3</b>
3.1	Navigation . . . . .	3
3.2	Paramétrage . . . . .	4
3.3	Carte . . . . .	5
3.4	News . . . . .	5
3.5	Directory . . . . .	6
3.6	Calendrier . . . . .	6
3.7	Résultats des examens . . . . .	7
<b>4</b>	<b>Protocole de test</b>	<b>8</b>
4.1	Protocole de test 1 . . . . .	8
4.2	Protocole de test 2 . . . . .	9
4.3	Protocole de test 3 . . . . .	11
4.4	Protocole de test 4 . . . . .	13
4.5	Protocole de test 5 . . . . .	16

# 1 Introduction

Ce chapitre explique une partie importante d'une application qui est celle de test. La section cas de test décrit les cas de test pour les tests de fonctionnalités. La partie protocole de test regroupe les protocoles de test qui ont été effectués après chaque release.

## 1.1 Philosophie de test

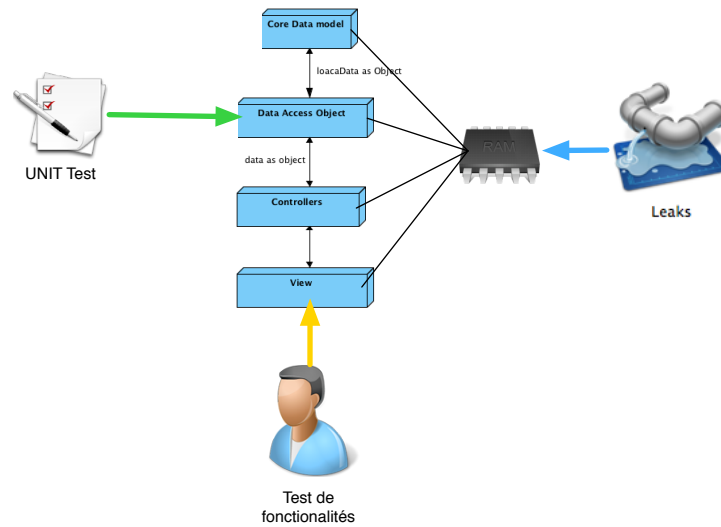


FIGURE 1: Vue globale de l'architecture du système

Les tests se feront sur trois niveaux, le premier niveau est celui des tests de fonctionnalités qui sont des tests faits par l'humain selon un procédé décrit dans la section 3. Le deuxième niveau est celui fait dans le code et qui est reproductible automatiquement (Unit test). Le troisième niveau est celui des tests de fuite dans la mémoire (Memory Leaks), qui consiste à observer la mémoire lors de l'utilisation de l'application (cas d'utilisation chapitre 3) et de vérifier qu'aucune variable n'est stockée en mémoire indéfiniment. Il est important d'indiquer que les cas de tests sont imaginés en même temps que la spécification, ce qui nous permet d'avoir un point de référence concernant les objectifs à atteindre. Voir le SPMP chapitre "Processus technique" pour plus d'information.

A la fin de chaque itération, un protocole de test est rédigé après avoir testé les nouvelles fonctionnalités et retesté les anciennes. Grâce à cette stratégie, on est sûr que les nouvelles fonctionnalités n'empêchent pas le fonctionnement des anciennes et que le tout reste compatible.

## 2 Organisation des tests

### 2.1 Éléments à tester

- Le bon fonctionnement des différents cas d'utilisations.
- Des tests unitaires pour la partie logique métier.
- Des analyses de fuites dans la mémoire (Leaks) doivent être faites, car pour être visible sur l'appstore, une application ne doit pas contenir de Leaks.

### 2.2 Éléments à ne pas tester

- La sécurité des web services.
- La cohérence des résultats retournés par les web services.

### 2.3 Outils de test et environnement

Le framework OCUit <sup>1</sup> nous permet de faire écrire des tests unitaires. Son fonctionnement est assez proche de celui JUnit pour Java. Les fonctions tel que STAssertEqualObjects ou STAssertTrue permettent de faire échouer ou réussir un test.

Pour le test des Memory Leaks l'outil Instruments <sup>2</sup> qui est prévu à cet effet est utilisé. Depuis XCode, choisir 'Product ⇒ Profile' pour exécuter à l'aide de Instruments. Une fois le code lancé, choisir Leaks comme template de base. Ensuite, utiliser l'application selon un cas de test. L'outil vous indiquera si des leaks existent et leurs emplacements.

## 3 Cas de test

### 3.1 Navigation

ID	1
Description	Teste que l'on peut bien naviguer d'une vue à l'autre sans erreurs.

---

1. <http://developer.apple.com/tools/unittest.html>

2. <http://developer.apple.com/library/mac/#documentation/DeveloperTools/Conceptual/InstrumentsUserGuide>

<b>Déroulement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fermer complètement l'application si elle était ouverte.</li> <li>– Ouvrir l'application.</li> <li>– Pour chaque vue, cliquer sur le logo pour ouvrir, voir si le résultat obtenu est cohérent, revenir au menu principal.</li> <li>– Pour chaque vue, cliquer sur le logo pour ouvrir, modifier le contenu dans la vue, fermer l'application à l'aide du bouton menu de l'appareil, réouvrir l'application, vérifier que c'est toujours cette vue qui est visible et qu'aucune information n'a été perdue après la manœuvre.</li> <li>– Pour chaque vue, cliquer sur le logo pour ouvrir. faire 4 x une rotation de 90 degrés à l'appareil. Vérifier qu'après chaque rotation la vue est dans le bon sens et que les éléments sont affichés correctement.</li> </ul>
--------------------	--

## 3.2 Paramétrage

<b>ID</b>	2
<b>Description</b>	Teste que l'on peut modifier les paramètres de l'application
<b>Déroulement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fermer complètement l'application si elle était ouverte.</li> <li>– Ouvrir l'application.</li> <li>– Ouvrir la fenêtre de paramètres.</li> <li>– Pour chaque champ : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Éditer la valeur.</li> <li>2. fermer la fenêtre de paramètres.</li> <li>3. Réouvrir la fenêtre de paramètres.</li> <li>4. Vérifier que les valeurs sont bien celles saisies auparavant.</li> </ol> </li> <li>– Modifier tout les paramètres.</li> <li>– Fermer complètement l'application(À l'aide du gestionnaire d'applications et non seulement à l'aide du bouton menu. )</li> <li>– Réouvrir l'application et être sûr que les modifications ont bien été enregistrées.</li> </ul>

### 3.3 Carte

<b>ID</b>	3
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de la carte.
<b>Déroulement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Se rendre au campus de l'ESIB</li> <li>– Se connecter à internet</li> <li>– Fermer complètement l'application si elle était ouverte.</li> <li>– Ouvrir l'application.</li> <li>– Ouvrir la fenêtre de la carte.</li> <li>– Presser le bouton Localisez-moi et vérifier que l'endroit retourné est au bon emplacement.</li> <li>– Vérifier que l'application affiche des indicateurs sur les principaux immeubles du campus.</li> <li>– Se déplacer dans le campus est vérifier que l'indicateur de position actuelle suit le déplacement.</li> <li>– Saisir le nom d'une personne dans la barre de recherche, vérifier qu'on obtient un indicateur concernant l'emplacement du bureau de cette personne en suivant les écrans.</li> <li>– Saisir le nom d'une classe dans la barre de recherche et faire de même que l'étape précédente.</li> <li>– Saisir le nom d'un bâtiment dans la barre de recherche et faire de même que l'étape précédente.</li> <li>– Presser sur le bouton de Navigation par élément. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Choisir : Bâtiments.</li> <li>– Choisir un bâtiment spécifique et vérifier que son emplacement est affiché sur la carte.</li> </ul> </li> <li>– Se déconnecter d'Internet et recommencer les étapes précédentes. Les mêmes fonctionnalités doivent être visibles.</li> </ul>

### 3.4 News

<b>ID</b>	4
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de l'affichage des news.

<b>Déroulement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Installer à neuf l'application.</li> <li>– Se connecter à internet.</li> <li>– Fermer complètement l'application si elle était ouverte.</li> <li>– Ouvrir l'application.</li> <li>– Ouvrir la fenêtre des news.</li> <li>– Comparer le résultat avec celui de la page internet : <a href="http://www.usj.edu.lb/">http://www.usj.edu.lb/</a></li> <li>– Visualiser le détail des news et vérifier que le détail correspond à la news.</li> <li>– Se déconnecter d'Internet et recommencer les étapes précédentes. Les mêmes fonctionnalités doivent être visibles.</li> </ul>
--------------------	--

### 3.5 Directory

<b>ID</b>	5
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de l'annuaire.
<b>Déroulement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Installer à neuf l'application.</li> <li>– Se connecter à internet.</li> <li>– Fermer complètement l'application si elle était ouverte.</li> <li>– Ouvrir l'application.</li> <li>– Ouvrir la fenêtre de l'annuaire.</li> <li>– Choisir au moins 3 filtres d'affichages différents et s'assurer que les résultats sont bien cohérents.</li> <li>– Choisir une personne et envoyer un e-mail via le lien mail.</li> <li>– Sur l'iPhone, cliquer sur le numéro de téléphone d'une personne et vérifier que l'appel est lancé.</li> <li>– Se déconnecter d'Internet et recommencer les étapes précédentes. Les mêmes fonctionnalités doivent être visibles.</li> </ul>

### 3.6 Calendrier

<b>ID</b>	6
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de l'affichage du calendrier.



<b>Déroulement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Installer à neuf l'application.</li> <li>– Se connecter à internet.</li> <li>– Fermer complètement l'application si elle était ouverte.</li> <li>– Ouvrir l'application.</li> <li>– Paramétrer l'application pour obtenir les données depuis le web service local.</li> <li>– Ouvrir la fenêtre du calendrier.</li> <li>– Passez au jour suivant ou précédent en faisant un mouvement de glissement sur le calendrier.</li> <li>– En cliquant sur un cours, la carte s'affiche, avec l'emplacement de dernier.</li> <li>– Se déconnecter d'Internet et recommencer les étapes précédentes. Les mêmes fonctionnalités doivent être visibles.</li> </ul>
--------------------	---

### 3.7 Résultats des examens

<b>ID</b>	7
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de l'affichage des résultats des examens.
<b>Déroulement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Installer à neuf l'application.</li> <li>– Se connecter à internet.</li> <li>– Fermer complètement l'application si elle était ouverte.</li> <li>– Ouvrir l'application.</li> <li>– Paramétrer l'application pour obtenir les données depuis le web service local.</li> <li>– Ouvrir la fenêtre de résultats des examens.</li> <li>– Vérifier que les résultats sont affichés correctement et que les notes sont bien celles obtenues lors de l'examen.</li> <li>– Se déconnecter d'Internet et recommencer les étapes précédentes. Les mêmes fonctionnalités doivent être visibles.</li> </ul>

## 4 Protocole de test

Ce qu'on entend par protocole de test, c'est l'exécution de l'application en suivant pas à pas les étapes décrites dans le cas de test. En parallèle à cette exécution, les test de Leaks dans la mémoire sont effectués. Après chaque release, tout le protocole de test est répété pour garantir que les nouvelles fonctionnalités n'empêche pas le bon fonctionnement des anciennes. L'exécution des testes unitaire fait aussi partie du protocole de test et leurs logs sont mentionnés ci dessous.

### 4.1 Protocole de test 1

**Version testé :** 0.1 (<https://esibpad.googlecode.com/svn/tags/0.1>)

**Date du test :** 20/06/2011

#### Cas de test : Navigation

<b>ID</b>	1
<b>Description</b>	Tester si l'on peut bien naviguer d'une vue à l'autre sans erreurs.
<b>Commentaires</b>	Il n'existe pour le moment qu'une seule page.
<b>Objectif atteint</b>	Complètement 100% <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Visa</b>	Elias Medawar

#### Cas de test : Paramétrage

<b>ID</b>	2
<b>Description</b>	Tester si l'on peut modifier les paramètres de l'application
<b>Commentaires</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. La fonction retenir n'est pas encore implémentée correctement, les valeurs sont de toutes façon enregistrées.</li><li>2. La validité des champs n'est pas implémentée, les valeurs peuvent être incohérentes.</li><li>3. Les valeurs des champs "Retenir et carte" ne sont enregistrées qu'en cas de modification d'un autre champ de type texte.</li></ol>
<b>Objectif atteint</b>	partiellement 75% <input type="checkbox"/>

Visa

Elias Medawar

## Test unitaire

```
1 Test Suite 'ESIB_PADTests' started at 2011-06-20 06:33:02 +0000
  Test Case '-[ESIB_PADTests testSettings]' started.
3 Testing the settings DAO
  Test Case '-[ESIB_PADTests testSettings]' passed (0.003 seconds).
5 Test Suite 'ESIB_PADTests' finished at 2011-06-20 06:33:02 +0000.
  Executed 1 test, with 0 failures (0 unexpected) in 0.003 (0.003) seconds
```

Listing 1: Log des test unitaires

Objectif atteint : **Complètement 100 %** ✓

## Test de fuite dans la mémoire



FIGURE 2: Résultat de l'analyse des Leaks à l'aide d'Xcode

Objectif atteint : **Complètement 100 %** ✓

On peut voir que le code ne contient aucune fuite de mémoire.

## 4.2 Protocole de test 2

Version testé : 0.2 ([https://github.com/eia-fr/ESIB\\_PAD/tree/0.2](https://github.com/eia-fr/ESIB_PAD/tree/0.2))

Date du test : 05/07/2011

Cas de test : Navigation

ID	1
Description	Tester si l'on peut bien naviguer d'une vue à l'autre sans erreurs
Commentaires	Lors du chargement des informations depuis internet, le logo loading n'est pas centré quand l'iphone est en paysage.

Objectif atteint	Complètement 100% ☑
Visa	Elias Medawar

### Cas de test : Paramétrage

ID	2
Description	Tester si l'on peut modifier les paramètres de l'application
Commentaires	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La fonction retenir n'est pas encore implémentée correctement, les valeurs sont de toutes façon enregistrées.</li> <li>2. La validité des champs est validée seulement au moment que les utiliser.</li> <li>3. La carte est toujours en mode satellite.</li> </ol>
Objectif atteint	partiellement 85% ☒
Visa	Elias Medawar

### Cas de test : Carte

ID	3
Description	Test du bon fonctionnement de la carte.
Commentaires	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La position de l'utilisateur est de toute façon affichée.</li> <li>2. Les coordonnées latitude et longitude sont inversées pour les batiments du campus CTS</li> <li>3. L'application ne fonctionne pas quand un campus n'as pas de bâtiment à afficher.</li> </ol>
Objectif atteint	Partiellement 95% ☒
Visa	Elias Medawar

### Test unitaire

```
Test Suite 'ESIB_PAD_SOURCETests' started at 2011-07-05 07:37:38 +0000
2 Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testCarte]' started.
```

```

Testing the Campus DAO: You must uninstall the application before using this test
4 Loading async the campus data from internet
Waiting 30 sec for disabling the internet connection
6 Getting campus data from cache?
Comparing loacl and distant data
8 Test Case '[ESIB_PAD_SOURCETests testCarte]' passed (90.071 seconds).
Test Case '[ESIB_PAD_SOURCETests testSettings]' started.
10 Testing the settings DAO
Test Case '[ESIB_PAD_SOURCETests testSettings]' passed (0.004 seconds).
12 Test Suite 'ESIB_PAD_SOURCETests' finished at 2011-07-05 07:39:08 +0000.
Executed 2 tests, with 0 failures (0 unexpected) in 90.075 (90.077) seconds

```

Listing 2: Log des test unitaires

Objectif atteint : **Complètement 100 %** ✓

Tester des appels de méthodes asynchrones n'est pas une tâche évidente. Notre classe de test tourne dans le thread A et la classe testée dans le thread B . Pour parvenir à faire cette opération on utilise les méthodes de synchronisation mises à disposition de l'IOS pour bloquer le thread A durant le temps du téléchargement des données depuis internet du thread B. Pour recevoir les données, notre classe de test est définie comme déléguée de la classe testée. Ansi quand le thread B reçoit et a traité les données il notifie le thread A du résultat obtenu.

### Test de fuite dans la mémoire

Objectif atteint : **partiellement 50 %** ✓

Un problème avec la classe NSPredicate crée des Leaks, selon la théorie le code n'en contient pas. Mais l'outil de mesure en détecte, des recherches plus approfondies pour trouver une solution seront réailsées.

## 4.3 Protocole de test 3

**Version testé :** 0.3 ([https://github.com/eia-fr/ESIB\\_PAD/tree/0.3.1](https://github.com/eia-fr/ESIB_PAD/tree/0.3.1))

**Date du test :** 14/07/2011

**Cas de test :** Navigation

<b>ID</b>	1
<b>Description</b>	Tester si l'on peut bien naviguer d'une vue à l'autre sans erreurs.
<b>Commentaires</b>	Lors du chargement des informations depuis internet, le logo loading n'est pas centré quand l'iPhone est en paysage.
<b>Objectif atteint</b>	<b>Complètement 100%</b> ✓
<b>Visa</b>	Elias Medawar

### Cas de test : Paramétrage

<b>ID</b>	2
<b>Description</b>	Tester si l'on peut modifier les paramètres de l'application.
<b>Commentaires</b>	1. La fonction retenir n'est pas encore implémentée correctement, les valeurs sont de toutes façon enregistrées.
<b>Objectif atteint</b>	partiellement 95% ☒
<b>Visa</b>	Elias Medawar

### Cas de test : Carte

<b>ID</b>	3
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de la carte.
<b>Commentaires</b>	1. La position de l'utilisateur est de toute façon affichée.
<b>Objectif atteint</b>	Complètement 100% ☑
<b>Visa</b>	Elias Medawar

### Cas de test : News

<b>ID</b>	4
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de la carte.
<b>Commentaires</b>	1. Les news ne sont pas toujours les mêmes que celles sur le site, apparemment les webservice ne fournissent qu'une partie des news pour l'application.
<b>Objectif atteint</b>	Complètement 100% ☑
<b>Visa</b>	Elias Medawar

### Test unitaire

```

1 Test Suite 'ESIB_PAD_SOURCETests' started at 2011-07-12 14:40:32 +0000
  Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testCarte]' started.
3   Testing the Campus DAO: You must uninstall or reset cache of the application before
    testing
    Loading async the campus data from internet
5   DATA recieved
  Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testCarte]' passed (60.564 seconds).
7   Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testNews]' started.
    Testing the News DAO: You must uninstall or reset cache of the application before testing
9   Loading async the news data from internet
    DATA recieved
11  Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testNews]' passed (61.191 seconds).
    Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testSettings]' started.
13  Testing the settings DAO
    Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testSettings]' passed (0.073 seconds).
15  Test Suite 'ESIB_PAD_SOURCETests' finished at 2011-07-12 14:42:34 +0000.
    Executed 3 tests, with 0 failures (0 unexpected) in 121.828 (121.830) seconds

```

Listing 3: Log des test unitaires

Objectif atteint : **Complètement 100 %** ✓

Le principe de test de classe asynchrone décrit plus haut est réutilisé pour le test : test-News.

### Test de fuite dans la mémoire

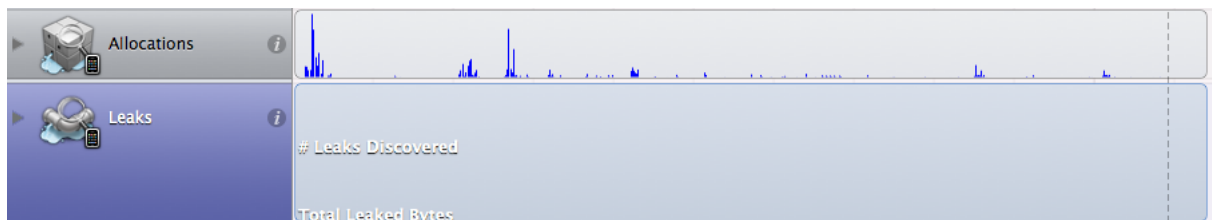


FIGURE 3: Résultat de l'analyse des Leaks à l'aide d'Xcode

Objectif atteint : **complètement 100 %** ✓

## 4.4 Protocole de test 4

**Version testé :** 0.5 ([https://github.com/eia-fr/ESIB\\_PAD/tree/05](https://github.com/eia-fr/ESIB_PAD/tree/05))

**Date du test :** 05/08/2011

**Cas de test :** Navigation

<b>ID</b>	1
<b>Description</b>	Tester si l'on peut bien naviguer d'une vue à l'autre sans erreurs.

<b>Commentaires</b>	Si on est entrain de loader des données depuis internet et que l'on choisit de passer à une autre fenêtre, l'application plante.
Objectif atteint	Partiellement 95% ☑
Visa	Elias Medawar

### Cas de test : Paramétrage

<b>ID</b>	2
<b>Description</b>	Tester si l'on peut modifier les paramètres de l'application
Objectif atteint	Complètement 100% ☑
Visa	Elias Medawar

### Cas de test : Carte

<b>ID</b>	3
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de la carte.
<b>Commentaires</b>	1. La position de l'utilisateur est de toute façon affichée.
Objectif atteint	Complètement 100% ☑
Visa	Elias Medawar

### Cas de test : News

<b>ID</b>	4
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de la carte.
<b>Commentaires</b>	1. Les news ne sont pas toujours les mêmes que celles sur le site, apparemment les webservice ne fournissent qu'une partie des news pour l'application.
Objectif atteint	Complètement 100% ☑
Visa	Elias Medawar



### Cas de test : Directory

ID	5
Description	Test du bon fonctionnement de l'annuaire.
Commentaires	<p>1. Si on télécharge l'annuaire d'un Campus, et qu'ensuite on désire avoir l'annuaire d'une institution (qui est une sous-entité d'un campus) les informations de cette institution sont à nouveau téléchargées depuis internet. Ce qui signifie qu'on télécharge 2 fois les mêmes informations.</p>
Objectif atteint	Partiellement 90% ☒
Visa	Elias Medawar

### Cas de test : Calendrier

ID	6
Description	Test du bon fonctionnement de la carte.
Commentaires	<p>1. aucun bug détecté.</p>
Objectif atteint	Complètement 100% ☑
Visa	Elias Medawar

### Test unitaire

```

Test Suite 'ESIB_PAD_SOURCETests' started at 2011-08-07 12:48:23 +0000
2 Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testCarte]' started.
   Testing the Campus DAO: You must uninstall or reset cache of the application before
   testing
4   Loading async the campus data from internet
   Recieved async the Campus DATA
6 Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testCarte]' passed (2.025 seconds).
   Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testDirectory]' started.
8   Testing the Person DAO for the directory fonctionality: You must uninstall or reset cache
   of the application before testing
   Loading async the directory of the cmapus CST from internet
10  List of person recieved
   Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testDirectory]' passed (17.585 seconds).
12 Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testNews]' started.
   Testing the News DAO: You must uninstall or reset cache of the application before testing
14  Loading async the news data from internet
   Recieved async the news DATA
16 Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testNews]' passed (4.727 seconds).
   Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testPlaning]' started.
18  Testing the Horraire DAO for the planning fonctionality: You must uninstall or reset
   cache of the application before testing
   Loading async the plannong from internet
20  Recieved async the plannng from internet
   Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testPlaning]' passed (18.140 seconds).

```

```

22 Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testSettings]' started.
    Testing the settings DAO
24 Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testSettings]' passed (0.005 seconds).
    Test Suite 'ESIB_PAD_SOURCETests' finished at 2011-08-07 12:49:25 +0000.
26 Executed 5 tests, with 0 failures (0 unexpected) in 55.508 (55.538) seconds

```

Listing 4: Log des test unitaires

Objectif atteint : **Complètement 100 %** ✓

Le principe de test de classe asynchrone décrit plus haut est réutilisé pour les tests : testPlaning et testDirectory.

### Test de fuite dans la mémoire

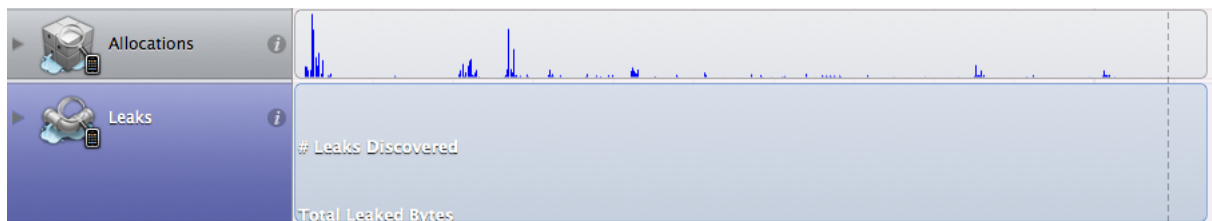


FIGURE 4: Résultat de l'analyse des Leaks à l'aide d'Xcode

Objectif atteint : **complètement 100 %** ✓

## 4.5 Protocole de test 5

**Version testé :** 0.6 ([https://github.com/eia-fr/ESIB\\_PAD/tree/06](https://github.com/eia-fr/ESIB_PAD/tree/06))

**Date du test :** 15/08/2011

**Cas de test :** Navigation

<b>ID</b>	1
<b>Description</b>	Tester si l'on peut bien naviguer d'une vue à l'autre sans erreurs.
<b>Commentaires</b>	Dans la vue du calendrier, quand on ouvre la carte et après on fait une rotation de l'appareil, au retour au menu principal, l'application plante.
<b>Objectif atteint</b>	<b>Partiellement 95%</b> ✓
<b>Visa</b>	Elias Medawar

### Cas de test : Paramétrage

<b>ID</b>	2
<b>Description</b>	Tester si l'on peut modifier les paramètres de l'application.
<b>Objectif atteint</b>	Complètement 100% <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Visa</b>	Elias Medawar

### Cas de test : Carte

<b>ID</b>	3
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de la carte.
<b>Commentaires</b>	1. La position de l'utilisateur est de toute façon affichée.
<b>Objectif atteint</b>	Complètement 100% <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Visa</b>	Elias Medawar

### Cas de test : News

<b>ID</b>	4
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de la carte.
<b>Commentaires</b>	1. Les news ne sont pas toujours les mêmes que celles sur le site, apparemment les webservices ne fournissent qu'une partie des news pour l'application.
<b>Objectif atteint</b>	Complètement 100% <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Visa</b>	Elias Medawar

### Cas de test : Directory

<b>ID</b>	5
<b>Description</b>	Test du bon fonctionnement de l'annuaire.

Commentaires	1. Si on télécharge l'annuaire d'un Campus, et qu'ensuite on désire avoir l'annuaire d'une institution (qui est une sous-entité d'un campus) les informations de cette institution sont à nouveau téléchargées depuis internet. Ce qui signifie qu'on télécharge 2 fois les mêmes informations.
Objectif atteint	Partiellement 95% ☒
Visa	Elias Medawar

#### Cas de test : Calendrier

ID	6
Description	Test du bon fonctionnement du calendrier.
Commentaires	1. aucun bug détecté.
Objectif atteint	Complètement 100% ☑
Visa	Elias Medawar

#### Cas de test : Résultats des examens

ID	7
Description	Test du bon fonctionnement de l'affichage des notes.
Commentaires	1. aucun bug détecté.
Objectif atteint	Complètement 100% ☑
Visa	Elias Medawar

#### Test unitaire

```

Test Suite 'ESIB_PAD_SOURCETests' started at 2011-08-07 12:48:23 +0000
2 Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testCarte]' started.
   Testing the Campus DAO: You must uninstall or reset cache of the application before
   testing
4   Loading async the campus data from internet
   Recieved async the Campus DATA
6 Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testCarte]' passed (2.025 seconds).
   Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testDirectory]' started.

```

```

 8  Testing the Person DAO for the directory functionality: You must uninstall or reset cache
    of the application before testing
    Loading async the directory of the cmapus CST from internet
10  List of person recieved
    Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testDirectory]' passed (17.585 seconds).
12  Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testNews]' started.
    Testing the News DAO: You must uninstall or reset cache of the application before testing
14  Loading async the news data from internet
    Recieved async the news DATA
16  Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testNews]' passed (4.727 seconds).
    Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testPlaning]' started.
18  Testing the Horraire DAO for the planning fonctionality: You must uninstall or reset
    cache of the application before testing
    Loading async the plannong from internet
20  Recieved async the planning from internet
    Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testPlaning]' passed (18.140 seconds).
22  Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testSettings]' started.
    Testing the settings DAO
24  Test Case '-[ESIB_PAD_SOURCETests testSettings]' passed (0.005 seconds).
    Test Suite 'ESIB_PAD_SOURCETests' finished at 2011-08-07 12:49:25 +0000.
26  Executed 5 tests, with 0 failures (0 unexpected) in 55.508 (55.538) seconds

```

Listing 5: Log des test unitaires

Objectif atteint : **Complètement 100 %** ✓

## Test de fuite dans la mémoire

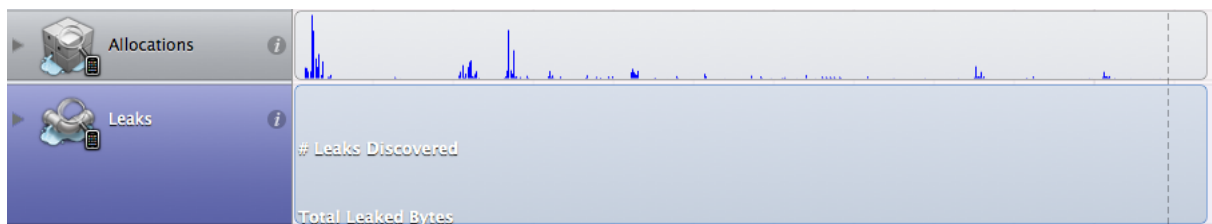


FIGURE 5: Résultat de l'analyse des Leaks à l'aide d'Xcode

Objectif atteint : **complètement 100 %** ✓

## Glossary

**SPMP** Software Project Management Plan est le document contenant toutes les informations concernant l'organisation d'un projet de développement de software selon la norme IEEE 1058 .Norme disponible à cette adresse :<http://standards.ieee.org/findstds/standard/1058-1998.html> . 2