

# APPLICATION CAMPUSUB1

BEN HADJ YAHIA Elyas

HERBERT Ryan

MARIBON-FERRET Paul

MIJATOVIC Stefan

ROCHER Tatiana

Clients :

BALDACCI Fabien

CASTEIGTS Arnaud

Chargé de TD :

BLANC Xavier

## Objectif principal du projet

- Concevoir et implémenter une application Android:
  - News (Bordeaux 1 & LaBRI)
  - Annuaire
  - Intégration des données au smartphone

## Objectifs secondaires

- Emploi du temps étudiant
- Plan du campus universitaire

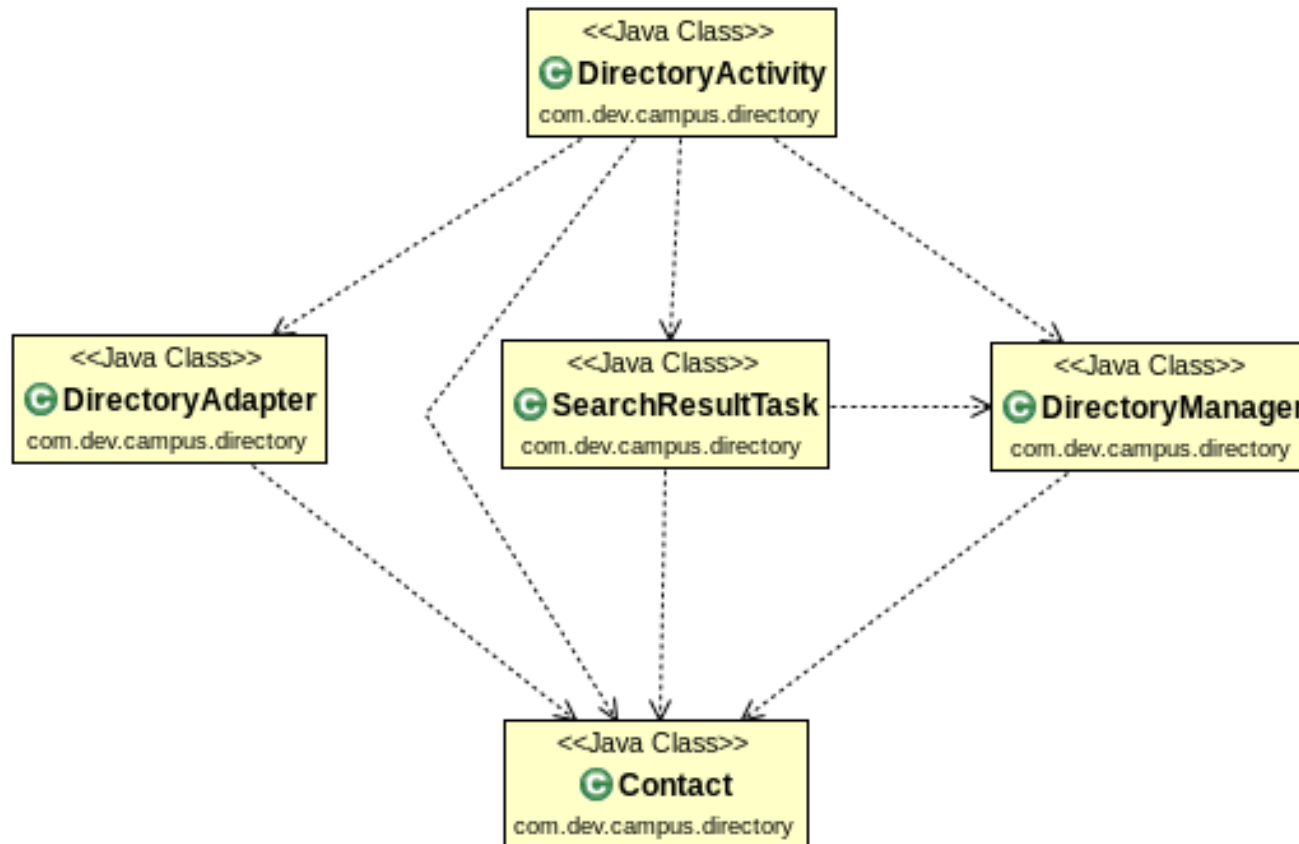
## Récupération des news

- Flux RSS
- Pages HTML
- Analyse textuelle

## Récupération des contacts

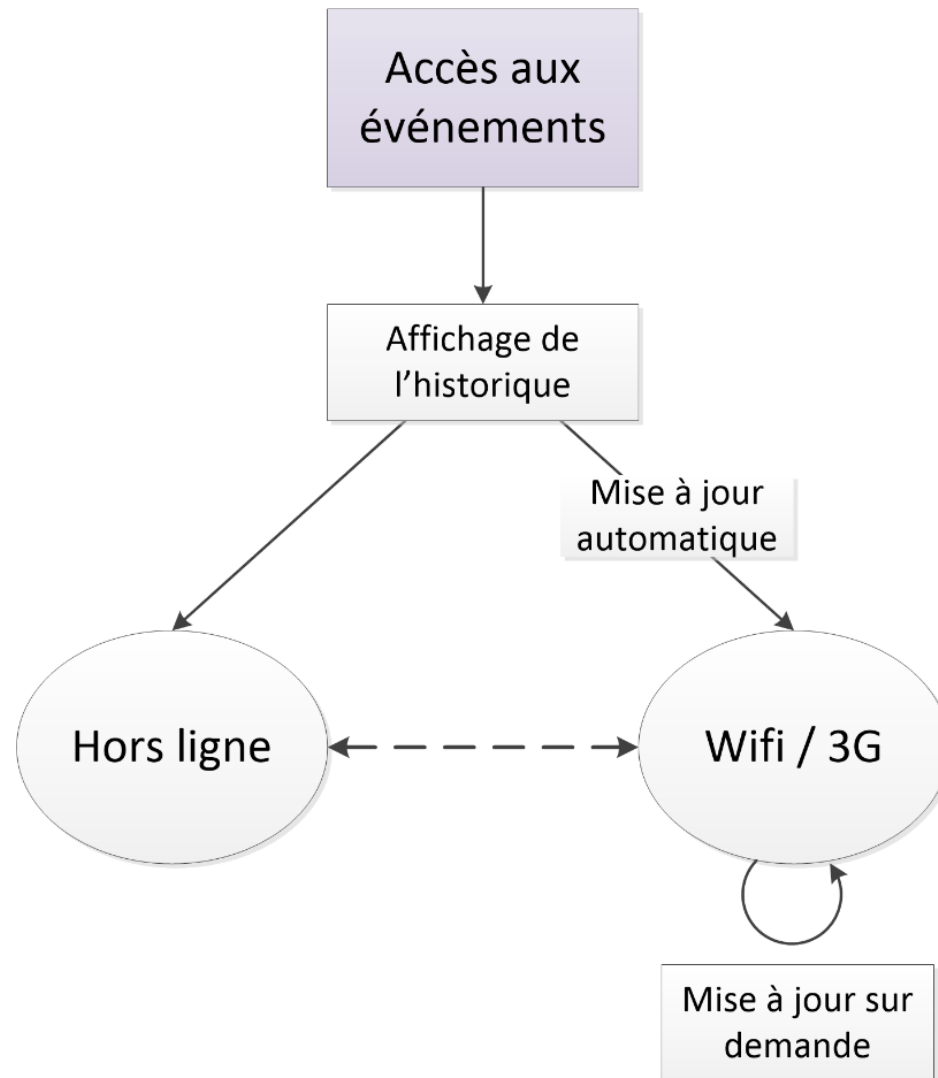
- Bordeaux 1: LDAP
- LaBRI: page HTML

# APERCU DE L'ARCHITECTURE



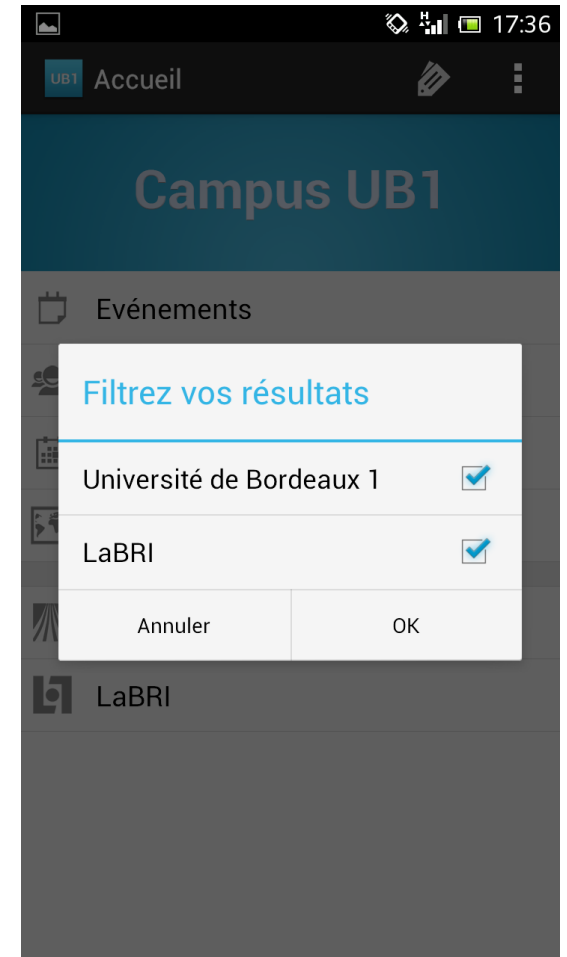
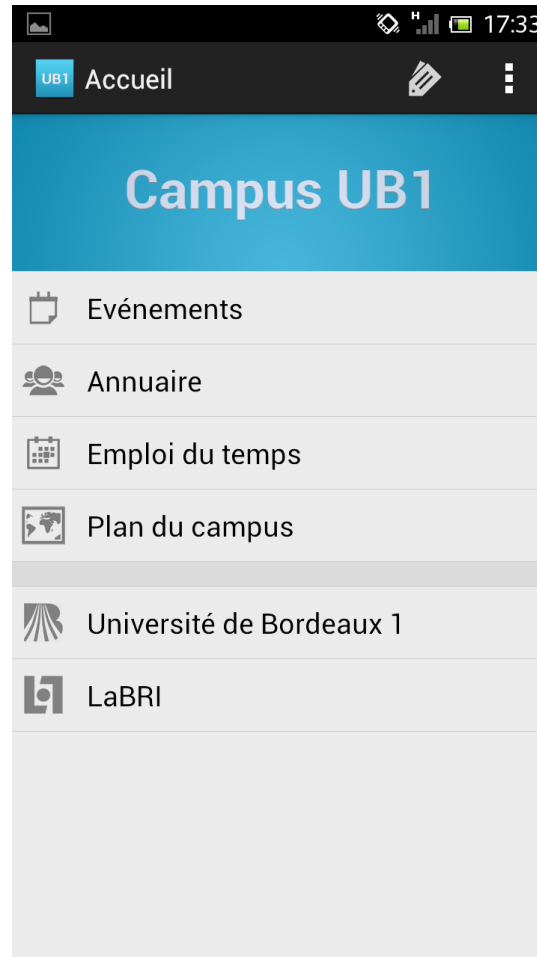
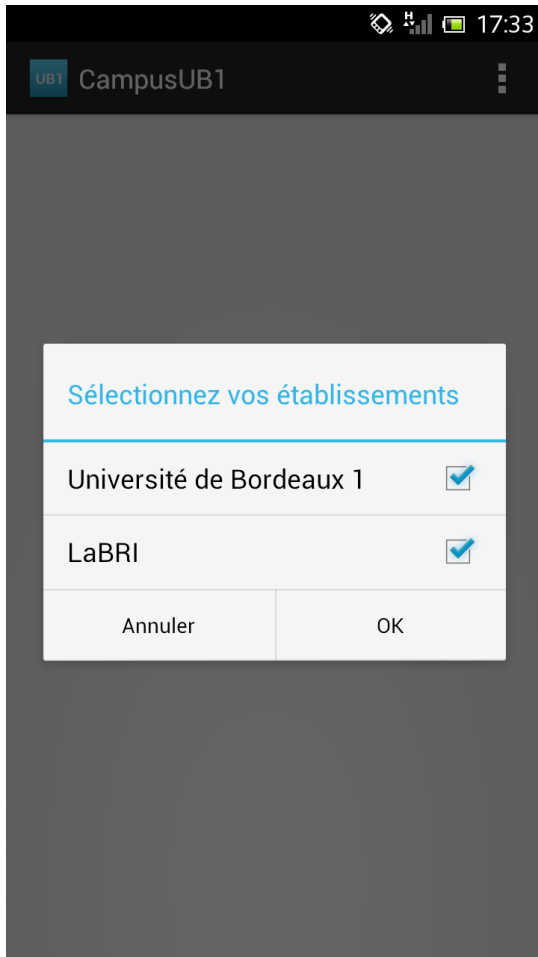
# SYSTÈME DE MISES À JOUR

UB1



# EXEMPLE D'UTILISATION

UB1



# EXEMPLE D'UTILISATION

UB1



# EXEMPLE D'UTILISATION

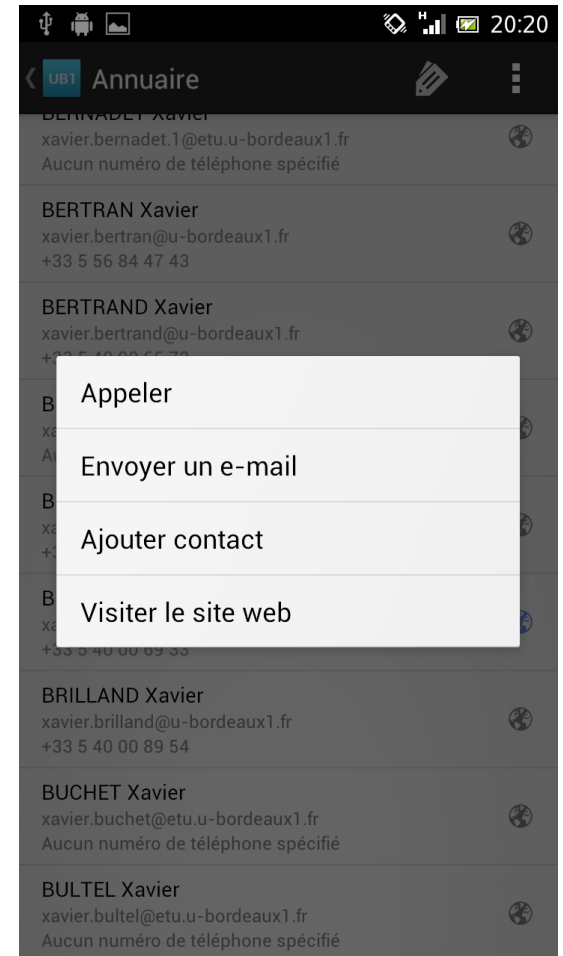
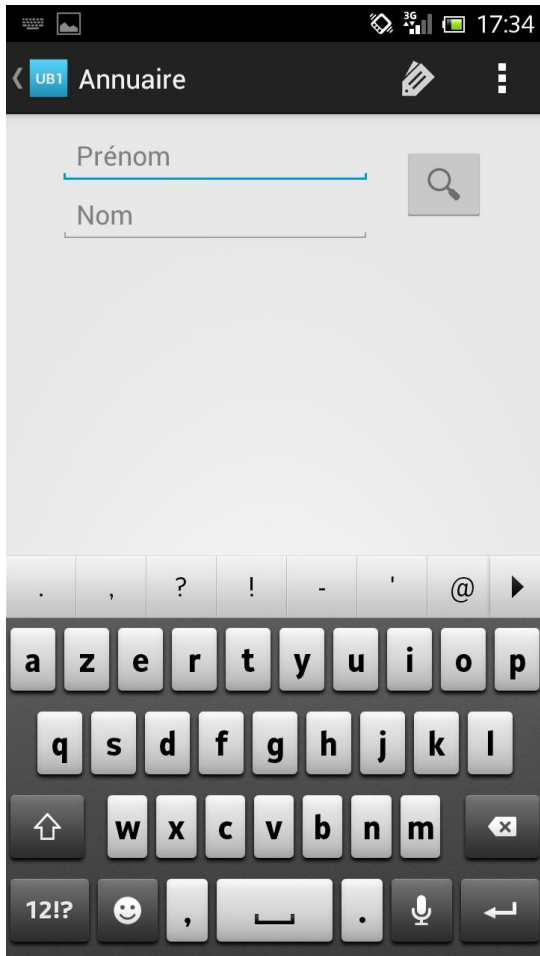
UB1





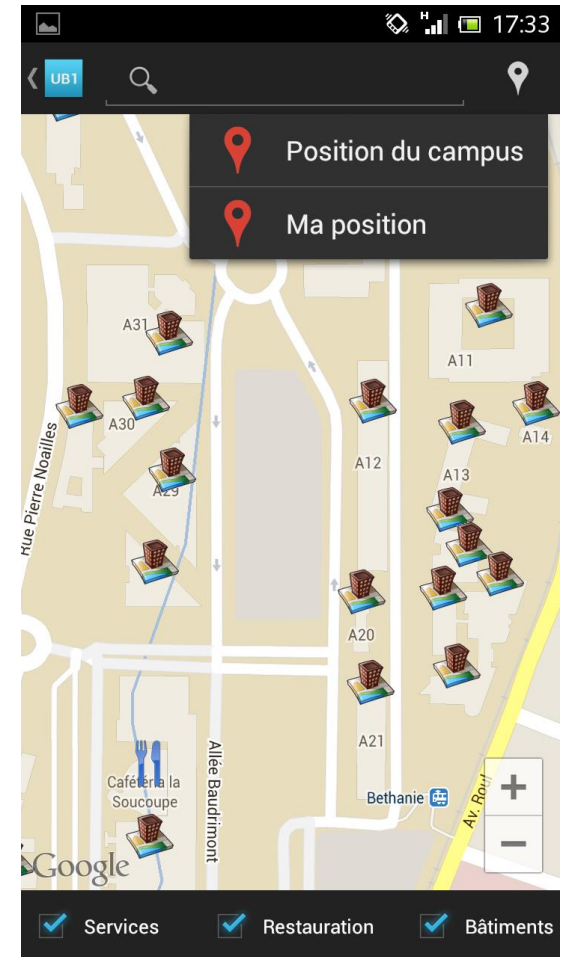
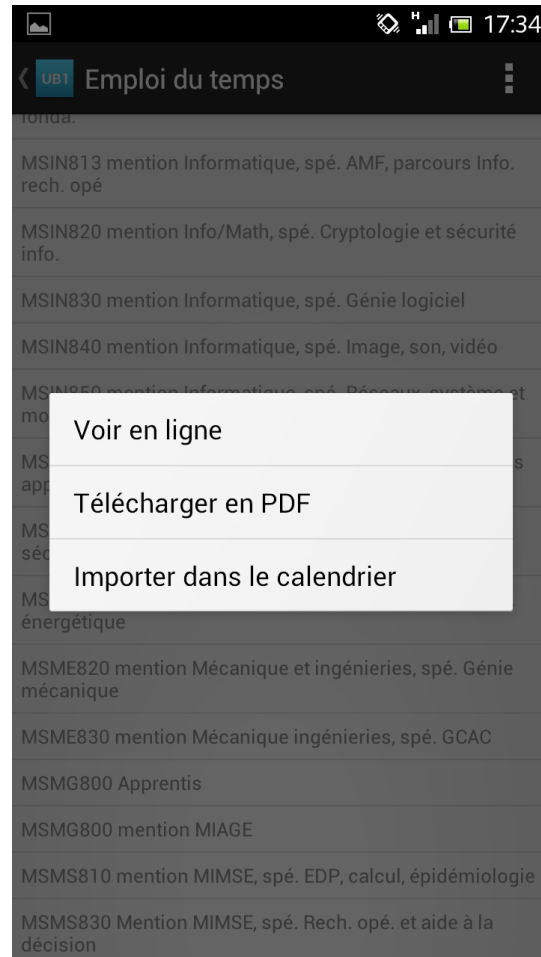
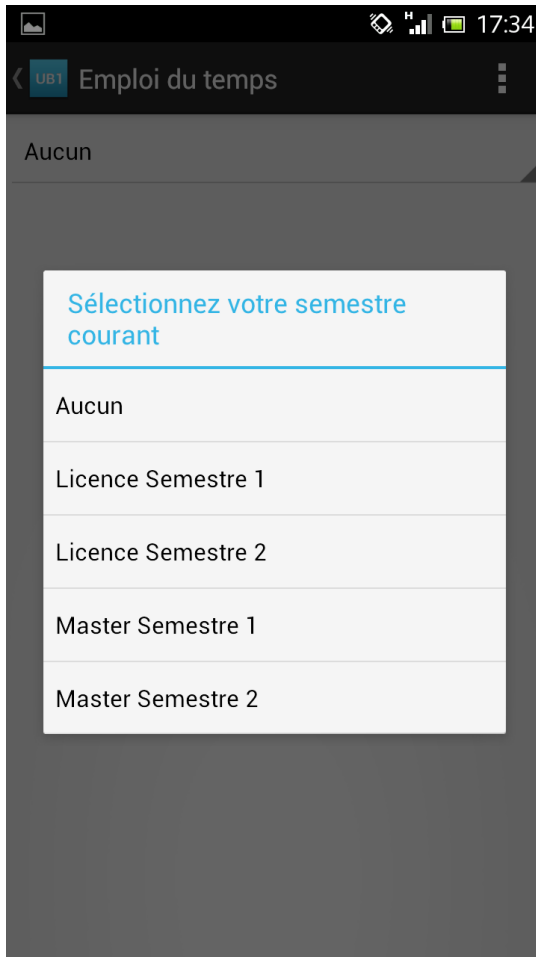
# EXEMPLE D'UTILISATION

UB1



# EXEMPLE D'UTILISATION

UB1




# POINTS TECHNIQUES

UB1

## ▷ Jsoup

- ▷ Connexion
- ▷ Récupération de document
- ▷ Extraction d'information
- ▷ Vérification

2013-03-21	RENCONTRE P UNG
11:00-12:00	Intervenant:
SALLE 1278	
	<a href="#">Plus d'infos</a> 

## ⌘ Actualités

### Période

- ☐ semaine 08-04 au 14-04 ▼
- ☒ ou mois Mars ▼
- ☐ aucune période

### Thèmes:

- ☒ Thèses
- ☒ Colloques
- ☒ Autres
- ☒ Groupes
- ☒ Tous les thèmes

Rechercher

# POINTS TECHNIQUES

UB1

## ▷ Exemple d'événement HTML

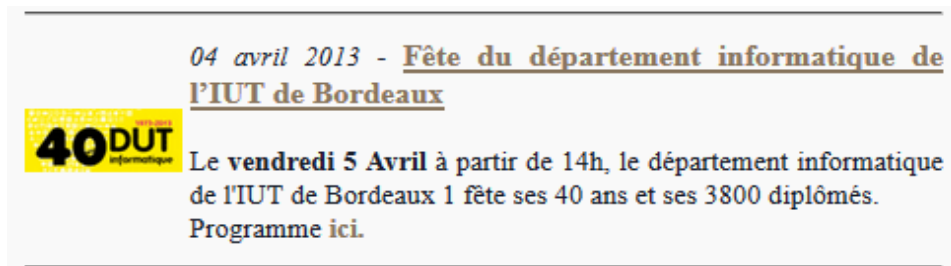
2013-04-03	<b>Soutenance HDR - Nicolas Bonichon</b>
10:00-12:00 050	Intervenant: Nicolas Bonichon  Quelques algorithmes entre le monde des graphes et les nuages de points <a href="#">Plus d'infos</a>

```
<table width=100% cellspacing=0 style="border: solid 1px #CCCCCC;">
<tr><td bgcolor="#c0ffff">2013-04-03</td>
  <td colspan=4 class="surligne"><b>Soutenance HDR - Nicolas Bonichon</b></td></tr>
<tr><td width=100 valign=top>10:00-12:00<br>050</td>
  <td colspan=4 width=640>Intervenant: Nicolas Bonichon<br><br>
  <div align=justify>Quelques algorithmes entre le monde des graphes et les nuages de points </div>
</td></tr>
<tr><td></td>
  <td bgcolor=#cccccc width=75 align=center><a
    href="javascript:openInfosActu('9191', '781', 'autre', '0', '0');">Plus d'infos</a></td>
  <td width=435>&nbsp;  </td></tr>
</table>
```

# POINTS TECHNIQUES

UB1

## ▷ Exemple d'événement RSS



<item>

<title>Fête du département informatique de l'IUT de Bordeaux</title>

<description>Le vendredi 5 Avril à partir de 14h, le département informatique de l'IUT de Bordeaux 1 fête ses 40 ans et ses 3800 diplômés. Programme ici.</description>

<pubDate>Thu, 01 Jan 1970 01:00:00 +0100</pubDate>

<link><http://www.labri.fr/></link>

</item>

## Pourquoi?

- Corriger les données erronées des sources dans la mesure du possible

## Outils possibles

- CUP et JFlex: outils pour les grammaires et expressions régulières
  - Solution robuste, niveau de difficulté bas
  - Mais impossible de faire fonctionner les librairies avec notre projet.

## Les outils alternatifs

- Java: Pattern & Matcher
- Les outils standards Java pour les expressions régulières

## Détection d'intervalles

- `String hours = "[0-2]?[0-9]";`
- `String minutes = "[0-5][0-9]";`
- `String interval = "de " + hours + "[hH:](" + minutes + ")?"`  
`+ " [àa] " + hours + "[hH:](" + minutes + ")?"`;

# TESTS

## ▷ Tests unitaires: Robotium

```
public void testShowOnlyUB1Events() {  
    // Emulate toggling off all filters except UB1  
    mSolo.clickOrView(mSolo.getView(R.id.menu_filters));  
    mSolo.waitForDialogToOpen(1000);  
    mSolo.clickOrText(mSolo.getString(R.string.lapri));  
    mSolo.clickOrButton(mSolo.getString(R.string.ok));  
    mSolo.waitForDialogToClose(1000);  
    mSolo.waitForCondition(new Condition() {  
  
        @Override  
        public boolean isSatisfied() {  
            return mEventAcapter.getCount() > 0;  
        }  
    }, 10000);  
  
    for (int i = 0; i < mEventAdapter.getCount(); i++) {  
        Event event = mEventAdapter.getItem(i);  
        assertEquals(FeedType.UB1_FEED, event.getSource());  
    }  
}
```

## ▷ Couverture de code



# PROFILING

UB1

Systrace

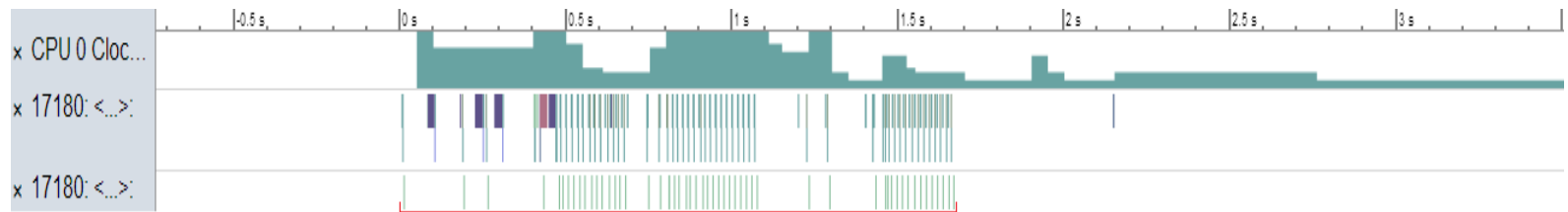
Method  
profiling

Thread  
tracking

# SYSTRACE

UB1

- ▷ Première capture (gfx, view, wm) :

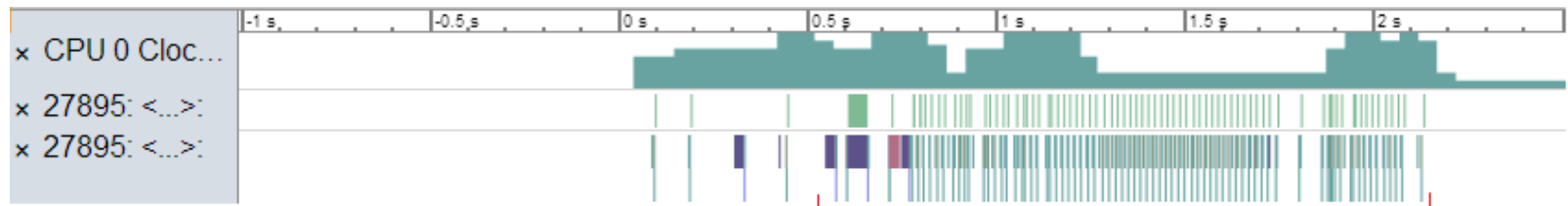


- ▷ Discontinuité durant l'exécution du thread
- ▷ Problème lié à l'affichage

# SYSTRACE

UB1

- ▷ Deuxième capture (gfx, view, wm) :

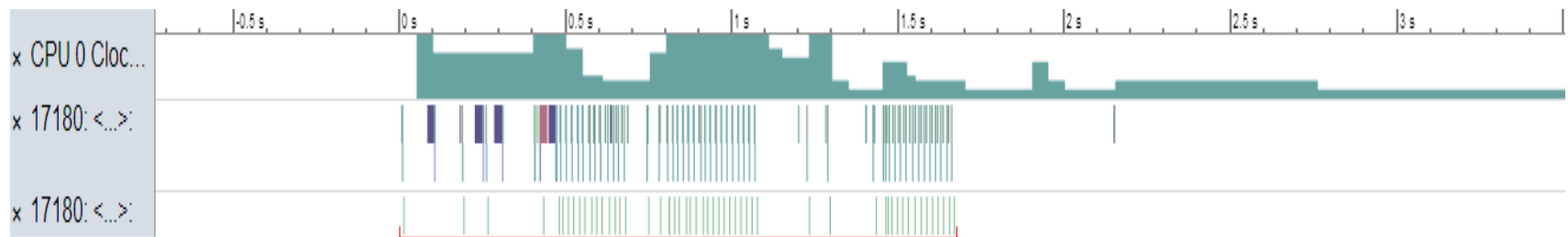


- ▷ Optimisation de l'affichage
- ▷ Gains de performance mineurs

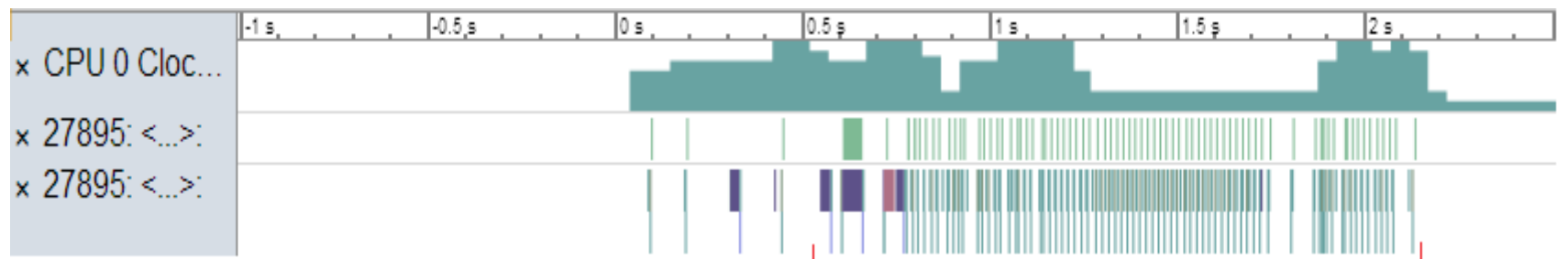
# SYSTRACE

UB1

## ▷ Avant



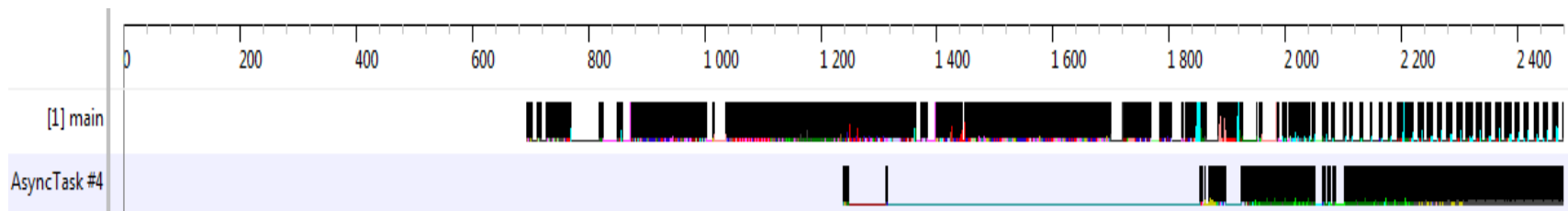
## ▷ Après



# METHOD PROFILING

UB1

- ▷ Temps d'exécution
- ▷ Comparaison de performances (benchmark)
- ▷ Exemple



# METHOD PROFILING

UB1

	<b>Samsung Galaxy S3</b> 1.4Ghz QuadCore CPU	<b>Sony Xperia S</b> 1.5Ghz DualCore CPU	<b>LG Optimus 2X</b> 1Ghz DualCore CPU
Événements UB1 (RSS)	<b>1.4sec</b>	<b>1.5sec</b>	<b>1.7sec</b>
Événements LaBRI (RSS)	<b>2.1sec</b>	<b>2.3sec</b>	<b>2.4sec</b>
Événements LaBRI (HTML)	<b>1.7sec</b>	<b>1.7sec</b>	<b>1.7sec</b>
Annuaire UB1 (LDAP)	<b>0.3sec</b>	<b>0.7sec</b>	<b>0.6sec</b>
Annuaire LaBRI (HTML)	<b>2.0sec</b>	<b>2.1sec</b>	<b>2.2sec</b>

- ▷ Bonnes performances
- ▷ Puissance du CPU peu significative
- ▷ Forte compatibilité

# THREAD TRACKING

- ▷ Veille sur les threads
- ▷ Détection d'un problème

Threads		Heap	Allocation Tracker	Network Statistics	File Explorer	Emulator Control	System Information
ID	Tid	Status	utime	stime	Name		
*6	25814	Wait	0	0	ReferenceQueueDaemon		
*7	25815	Wait	3	0	FinalizerDaemon		
*8	25816	Wait	0	0	FinalizerWatchdogDaemon		
9	25819	Native	0	3	Binder_1		
10	25820	Native	0	2	Binder_2		
11	26160	Native	38	20	android.hardware.SystemSensorManager\$SensorThread		
12	26512	Wait	165	23	AsyncTask #1		
*13	26541	Native	0	0	Connection reader for connection 0 to carnet.u-bordeaux1.fr:389		
14	27483	Wait	12	0	AsyncTask #2		
*15	27495	Native	0	0	Connection reader for connection 1 to carnet.u-bordeaux1.fr:389		
16	27816	Wait	13	1	AsyncTask #3		
*17	27833	Native	1	0	Connection reader for connection 2 to carnet.u-bordeaux1.fr:389		

# THREAD TRACKING

## ▷ Résolution du problème

Threads						Heap	Allocation Tracker	Network Statistics	File Explorer	Emulator Control	System Information
ID	Tid	Status	utime	stime	Name						
*5	16355	VmWait	44	27	Compiler						
*6	16356	Wait	0	0	ReferenceQueueDaemon						
*7	16357	Wait	3	1	FinalizerDaemon						
*8	16358	Wait	0	0	FinalizerWatchdogDaemon						
9	16364	Native	1	2	Binder_1						
10	16365	Native	1	2	Binder_2						
11	16845	Native	23	26	android.hardware.SystemSensorManager\$SensorThread						
12	17092	Wait	135	20	AsyncTask #1						
*13	17121	Native	1	1	Connection reader for connection 0 to carnet.u-bordeaux1.fr:389						
*14	17123	TimedWait	0	0	Health Check Thread for LDAPConnectionPool(serverSet=SingleServerSet(server=carnet.u-bordeaux1.fr:389)						
15	17580	Wait	5	2	AsyncTask #2						
16	17789	Wait	10	0	AsyncTask #3						

## ▷ Gains de performances mineurs



# EXTENSIONS POSSIBLES

- ▷ Intégration d'autres établissements
- ▷ Intégration de l'ENT
- ▷ Améliorer les recherches (auto-complétion)

# BILAN

UB1

- ▷ Google Play Store: <http://bit.ly/15gnm9b>
- ▷ Déploiement le 07/04/2013.
- ▷ Un total de 25 installations après 5 jours.
- ▷ Dépôt GitHub: <https://github.com/elyas-bhy/CampusUB1>

# QUESTIONS?

