

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE  
Faculté de génie  
Département de génie électrique et de génie informatique

# Rapport d'avancement

## Projet DEGEL # 2.0

Conception d'un système informatique distribué  
GIF600

Présenté à  
M. Bernard Beaulieu  
Pr Frédéric Mailhot

Présenté par l'équipe 2 :

BOLX2201	Xavier BOLDUC-MEILLEUR
DOSM2902	Mathieu DOSTIE
FUGE2701	Émile FUGULIN
GIRP2705	Philippe GIRARD
HIPT2501	Théo HIPAUT
LARJ2526	Julien LAROCHELLE
MARD1206	Donavan MARTIN

Sherbrooke – 26 juin 2018

# 1 Technique et gestion

## 1.1 Suivi de l'avancement

### 1.1.1 Backend

**Authentification** Tout est terminé, hormis la déconnexion et la révocation de tokens.

**HTTPS** Le serveur est en HTTPS.

**Réglages** La base de données des réglages est créée, ainsi que son API.

**Droits d'accès à l'horaire** Il faudra passer par un iCal et demander directement à l'utilisateur de rentrer son lien iCal. ☞

**Base de données de l'horaire** Terminé en ce qui concerne la récupération de l'horaire, le storage et la différence entre chaque version de l'horaire.

### 1.1.2 Mobile

**Internationalisation** Après quelques petits bugs, cette fonctionnalité est en place. Il y a que les langages doivent être chargés de manière synchrone, avant le chargement des composants.

**Incohérences UI** Des incohérences au niveau de l'UI ont été corrigées avec succès.

**Icône** L'application possède maintenant une icône unique et distinctive.

**Notifications** Il manque le backend par rapport au *register* des notifications.

**CAS** L'interface de CAS est désormais intégrée dans une webview.

**Calendrier** La version 2 du calendrier est fonctionnelle.

### 1.1.3 Gestion

**GitLab** La licence GitLab a pris fin, donc l'équipe est sous la version gratuite et limitée de la plateforme. La licence pour établissements d'enseignement tarde étant donné le trop grand nombre d'institutions intéressées.

**JIRA** L'équipe manque de rigueur quant à la mise à jour des tâches, ce qui réduit en miettes le *burndown chart*.

**Rapports** Toute l'équipe contribue aux rapports via GitLab sans avoir nécessairement besoin d'une distribution L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X locale.

## 1.2 Écarts et révision de la planification

L'APP3 (modulation de signaux) et le congé de la Saint-Jean ont ralenti grandement l'équipe. Aussi, l'équipe a du mal à mettre à jour le temps accordé à ses tâches. JIRA reportant automatiquement les tâches non complétées au prochain sprint, le *burndown chart* (figure 1-1) atteint par défaut 0.

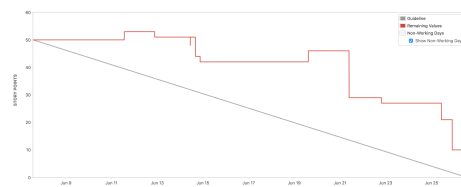


FIGURE 1-1 – Burndown Chart du sprint 1

## 1.3 Prévisions pour la prochaine itération

### 1.3.1 Backend

**Horaire** Gestion complète de l'horaire (récupération sur Horarius, différence entre fichiers iCal).

**Notifications** Construire un pont avec le système de notifications.

**Déconnexion** Développer la fonctionnalité de déconnexion et de révocation de tokens.

### 1.3.2 Mobile

**Horaire** Traiter le format de données iCal.

**Notifications** Gérer les tokens expo. Intégration avec l'équipe de notifications. Gestion de l'envoi des notifications.

**Accessibilité** Rendre l'application accessible aux personnes malvoyantes.

**Bouton Today** Ajout d'un bouton retournant à la journée courante.

**Varia** Corrections de bugs variés.

## 1.4 Risques importants

### 1.4.1 Backend

**Intégration avec l'équipe de notifications** L'autre équipe pourrait ne pas être prête à temps. Il faudra donc contourner leur système en attendant (pont temporaire).

**Serveurs Horarius** Les serveurs Horarius pourraient tomber si trop d'étudiants s'y connectent au même moment. Il faut donc limiter le nombre d'appels par minute et utiliser la cache locale de notre serveur le plus possible.

### 1.4.2 Mobile

**Internationalisation** La librairie utilisée engendre une erreur de corruption de données dans certains cas lorsqu'on réécrit au même endroit. On pourrait donc utiliser un *store* en mémoire (au lieu du disque) et se servir d'une autre librairie à cette fin.

**Gestion de la mémoire** Il faut bien gérer le nombre d'évènements (passés et futurs) en mémoire pour ne pas surcharger le téléphone.

## 2 Test et validation

### 2.1 Backend

Nous avons un début de batterie de tests unitaires vérifiant le respect des exigences des API des réglages et des notifications.

### 2.2 Mobile

Les notifications ont subi des tests quant au *register* sous tous les aspects.