Youcef HAMDANI – Vincent MESNIER – Abdulmelik SAK – Thibault SAUSSAC – Sébastien TOUSSAINT – Sébastien ZOPPELLO

*Développeur* *Développeur* *DUT / Développeur* *Chef de projet / Développeur* *Développeur* *DUT / Développeur*

# SMARTCLASSROOM

Smart ClassRoom

Université Grenoble Alpes

Didier DONSEZ – Jérôme MAISONNASSE

POLYTECH GRENOBLE

# SOMMAIRE

## Contexte

- Présentation du projet
- Objectifs

## Travail réalisé

- Chat
- Interaction des images
- Snake
- Configuration des tables
- NFC

## Gestion Projet & Bilan

- Planning
- Difficultés rencontrées
- Bilan
- Amélioration à apporter

# 1.

# Contexte

# Présentation de SMARTCLASSROOM

- Un projet collaboratif

- Le projet existant :
  - Ping-Pong
  - Shared Windows
  - Tiled Display

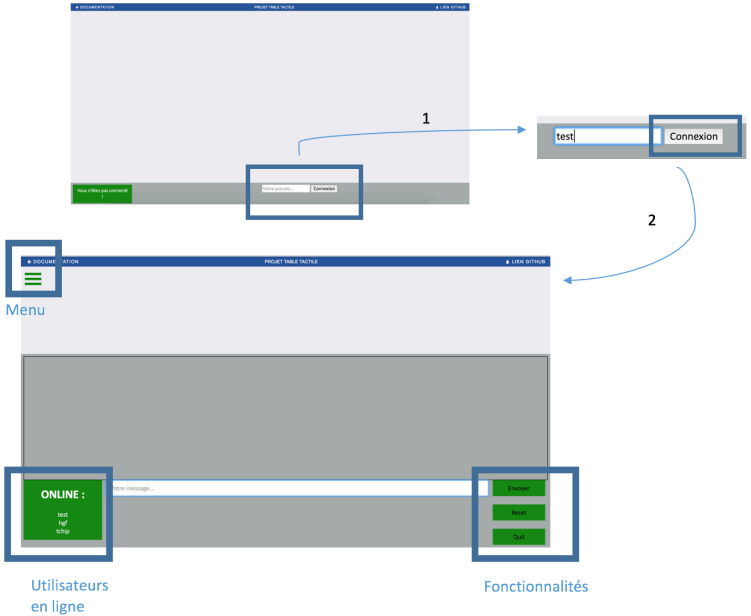
# Objectifs

- Élargir la bibliothèque d’applications
- Configuration dynamique des tables
- Tableau interactif
- Documentation
- Immersion dans un projet de développement

# 2.
# Travail réalisé

# Le CHAT

- Gestion des connexions
  - Indispensable pour le projet
- Découverte & Utilisation de SocketIO



# Interaction avec une image

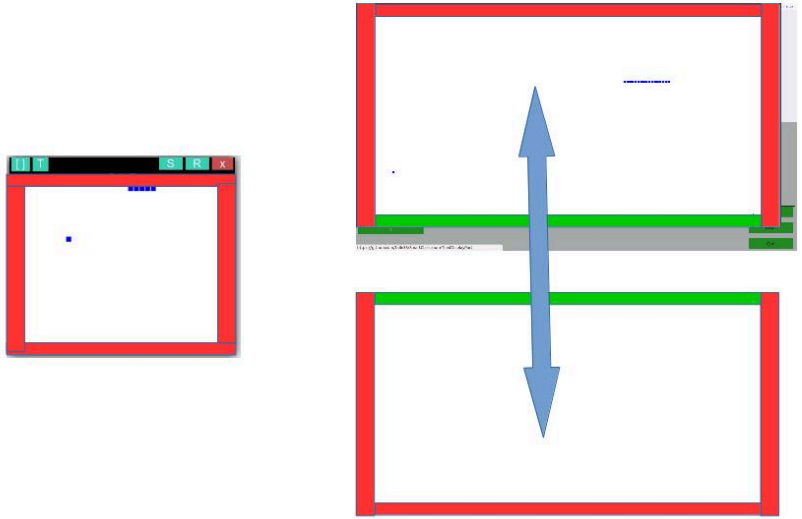
- Zoom

- Rotation

- Drag

# Le SNAKE

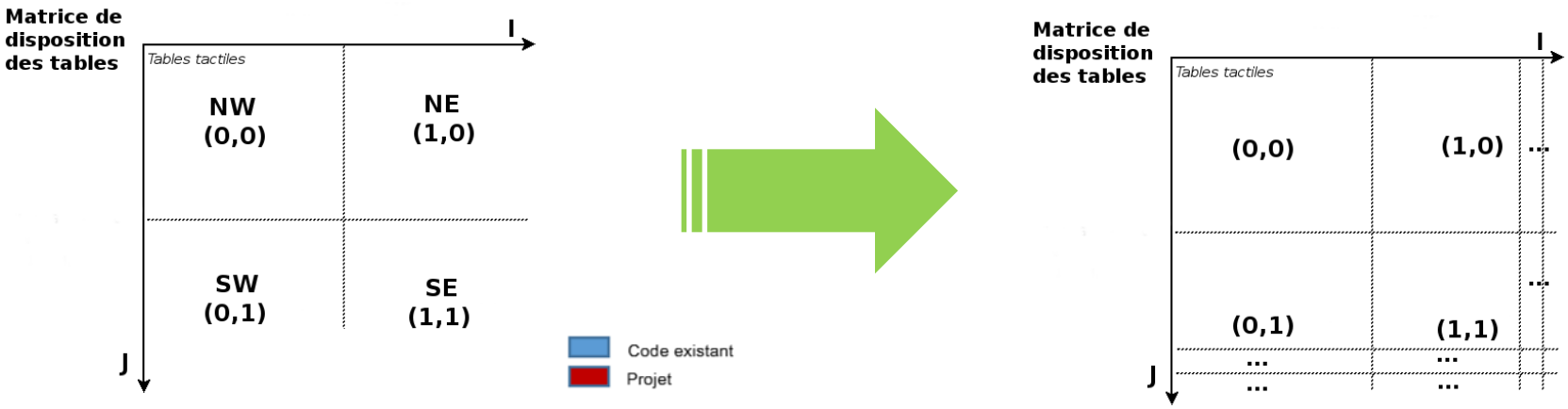
- SNAKE multi-joueurs avec TiledDisplay
- Adaptation au canvas Full-Screen

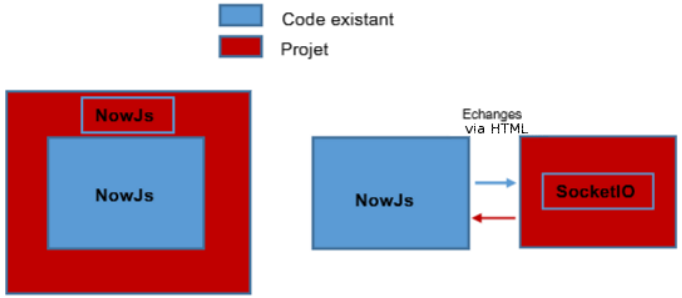


# Configuration dynamique des tables

- Nombre variable d’écrans connectés
- Split des médias dynamique
- Possibilité de choisir l’emplacement de chaque écran
- Interface utilisateur

# Configuration dynamique des tables

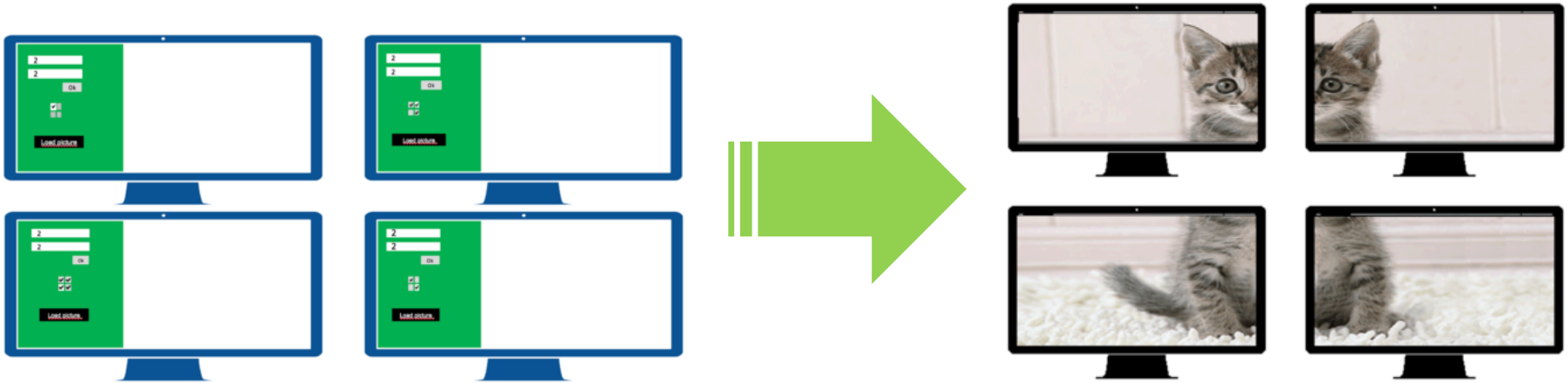



Conception 1 : Etendre (Impossible)

Conception 2 : Migration

# Configuration dynamique des tables



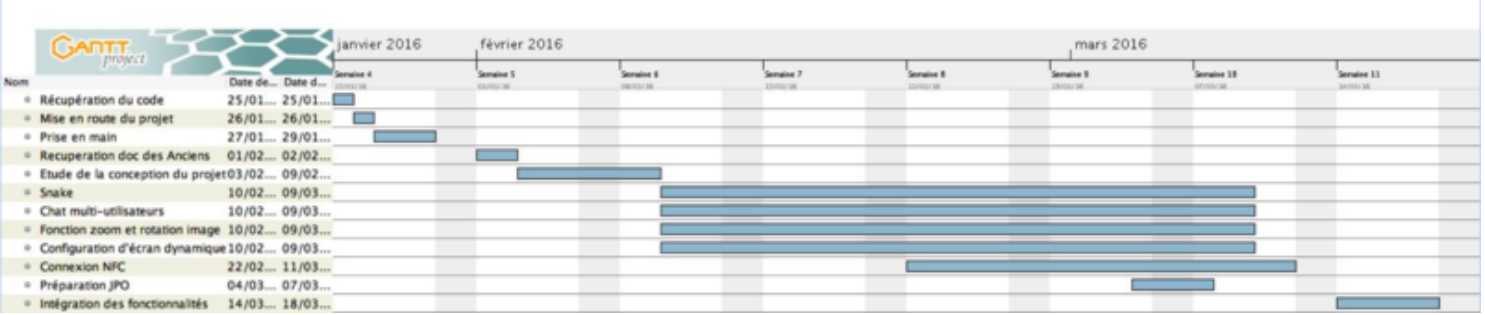
# NFC / Migration (DUT)

- **Étude** de la technologique.
- **Installation** sur les tables.
- Création d'un **SCRIPT** Python pour **l'intégration** de NFC dans de futurs projets.
- Etude de la migration **nowJS** vers **SocketIO**.

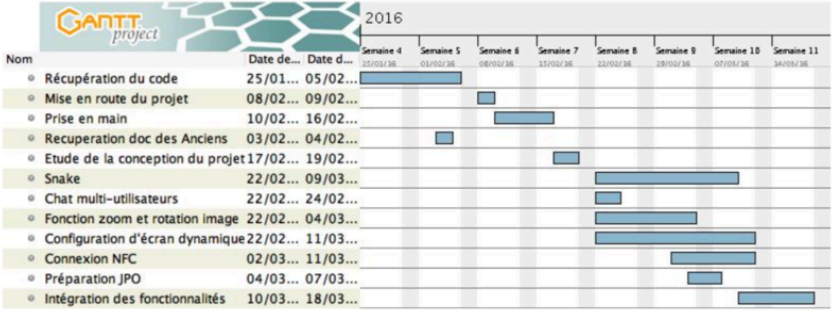
# 3.
# Gestion de projet & Bilan

# Planning

Initial :




Final :



# Difficultés & solutions apportées

## DIFFICULTÉS :

- Mise en route
- Technologies obsolètes
- Matériel défectueux
- Manque de documentation
- DUTs

## SOLUTIONS :

- Communication avec les anciens
- Cohabitation avec une techno similaire
- Réparation et échanges
- Pertes de temps pour la création de la documentation
- Demande de conseils à des experts

# Améliorations possibles

- Utilisation de **NFC**
- Migration du projet vers **SocketIO**
- Amélioration du **SNAKE** à plus de 2 joueurs
- S'échanger les écrans
- Configuration Automatique des tables (cf. Capteurs)

# Merci!

## Avez vous des questions?

Suivez nous :
http://air.imag.fr/index.php/Projets-2015-2016-SmartClassRoom
&
saussact@gmail.com

# 4.
# Démonstration