

Stage au SGRL d'Albi

2017

Problématique

« À quoi servent les données utilisateurs d'un jeu sérieux et comment bien les utiliser ? »

Sommaire



- Introduction
- Trier les données
- Organiser les données
- Fouiller les données
- Conclusion

Introduction

- Le SGRL

Direction : Pierre LAGARRIGUE

Secteur : Jeux sérieux

Jeux : Mecagenius, 3D VOR, CECYLE...

Introduction

- CellCycleLearn (Cecyle)

Jeux sérieux pour étudiants

Connaître le cycle cellulaire

Simuler des expériences

Introduction



- Les données

```
"user_id": "21002027",
"session_id": "21002027_1474991542297",
"timestamp": 1474978667660,
"sequence_id": 1,
"section_id": 0,
"activity_id": -1,
"activity_kind": "transition",
"data": {
  "kind": "click",
  "what": "toggle_btn",
  "which": "timer",
  "x": 792,
  "y": 232
```

```
"user_id": "21004056",
"session_id": "21004056_1475768758627",
"timestamp": 1475756890078,
"sequence_id": 1,
"section_id": 2,
"activity_id": 3,
"activity_kind": "input",
"data": {
  "kind": "Input",
  "user_input": "1150000"
```

Event

Input

Trier les données

- Pourquoi ? → Avoir des profils similaires / Ne pas avoir des données vides
- Lesquelles ? → Étudiants de l'UPS et de l'INU Champollion
- Comment ? → Script Python



Trier les données

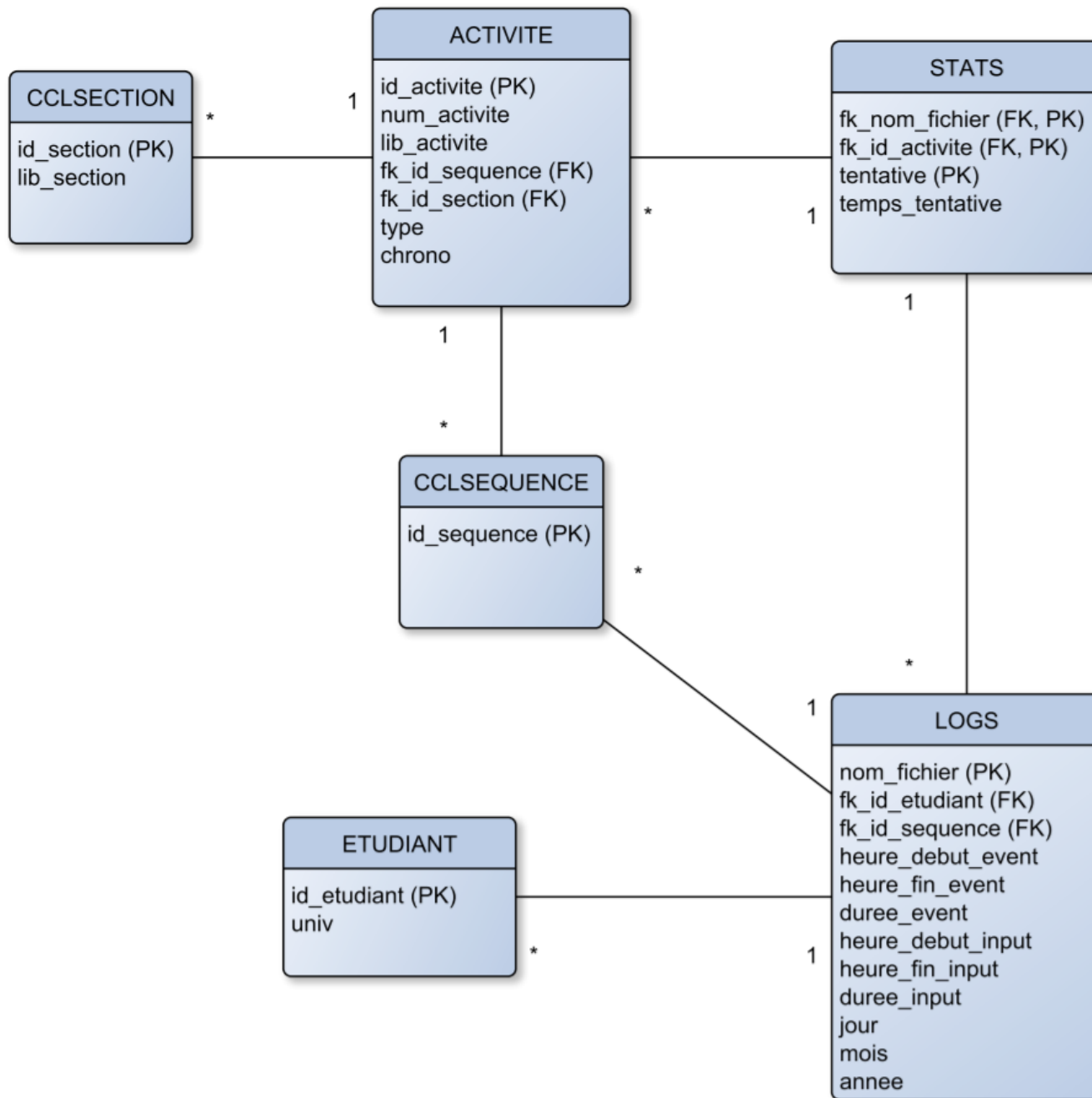
- Quelques difficultés rencontrées
 - Structure de fichiers
 - Nom de fichiers
- Les chiffres : 3148 fichiers → 1678 fichiers → 666 fichiers

Organiser les données



- Pourquoi ? → Faire des recherches plus complexe plus facilement
- Comment ? → Python et sqlite3
- De multiples problèmes : scores, tentatives...



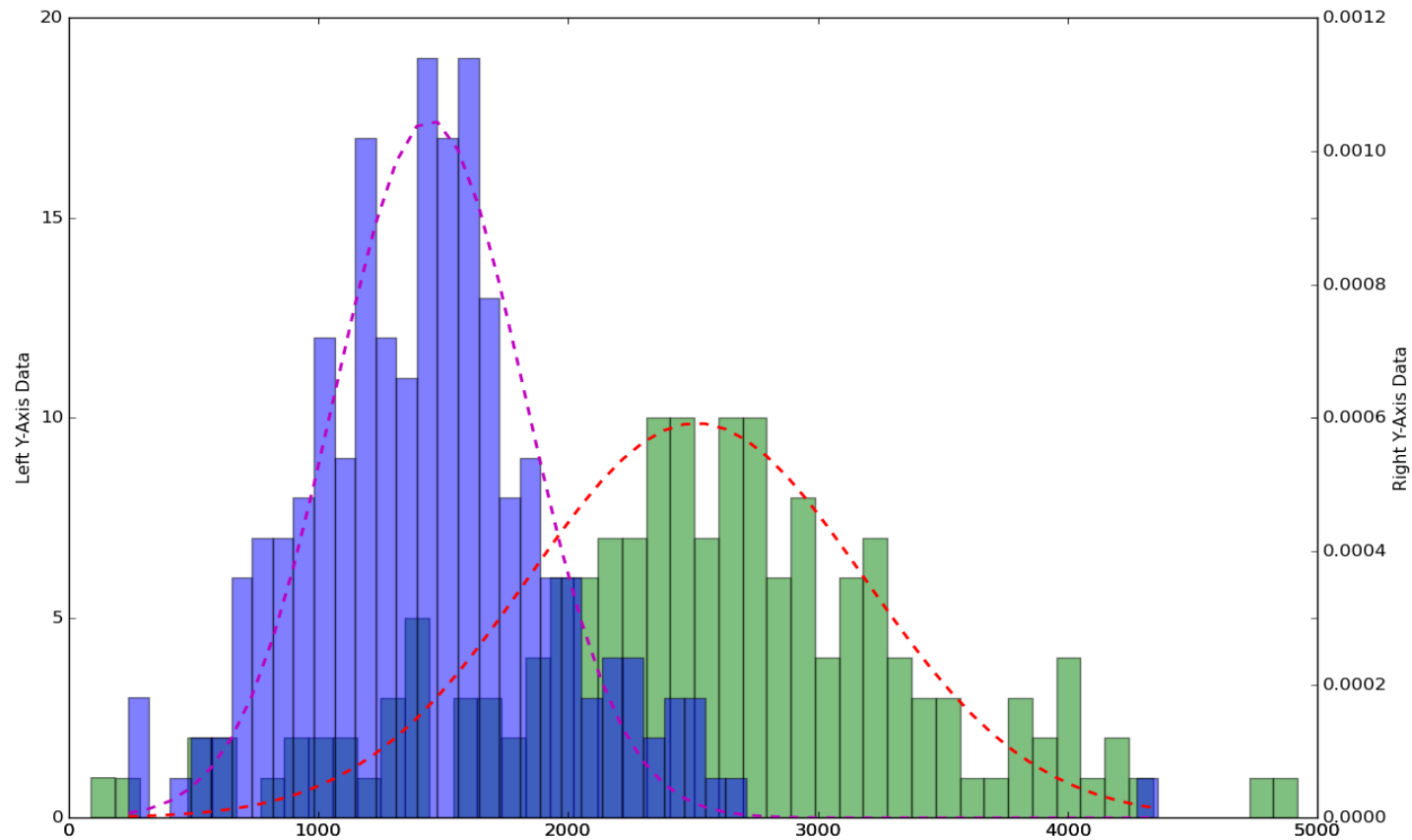


Fouiller les données

- Pourquoi ?
 - Établir des profils de personnes
 - Connaître le potentiel des activités
 - Avoir un retour technique sur le jeu
- Comment ? → Python, sqlite3 et Matplotlib



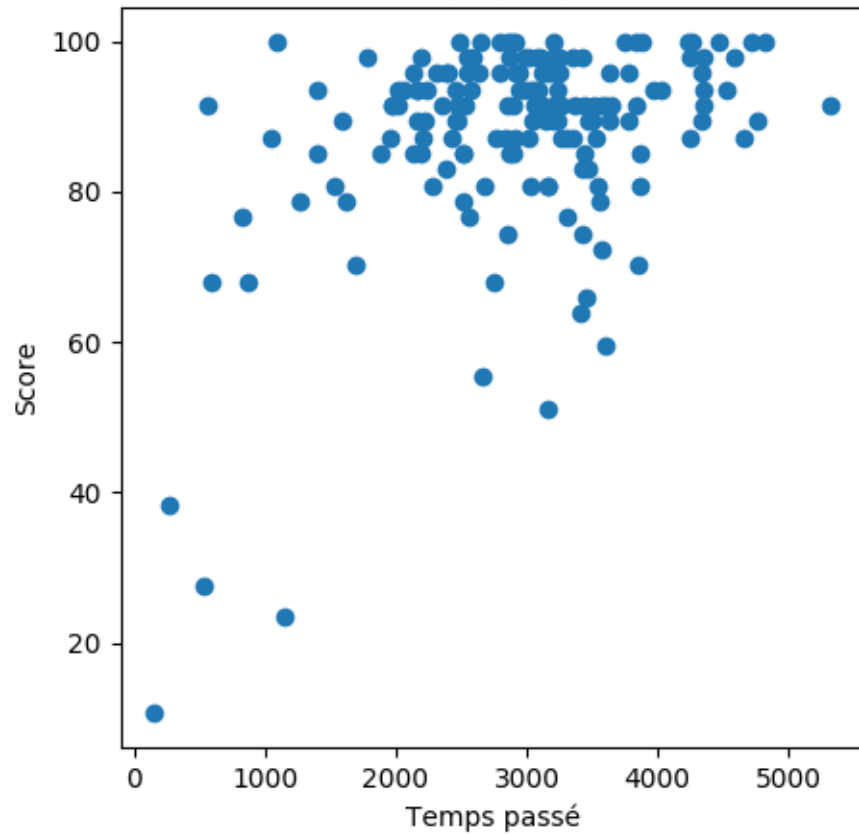
Fouiller les données



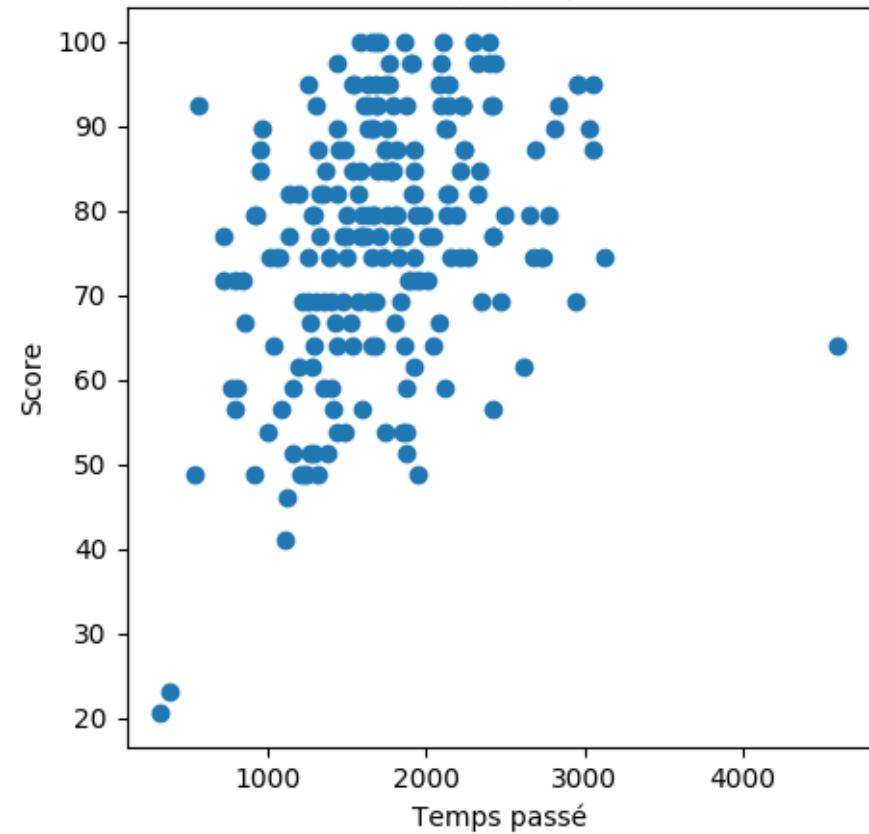
Fouiller les données



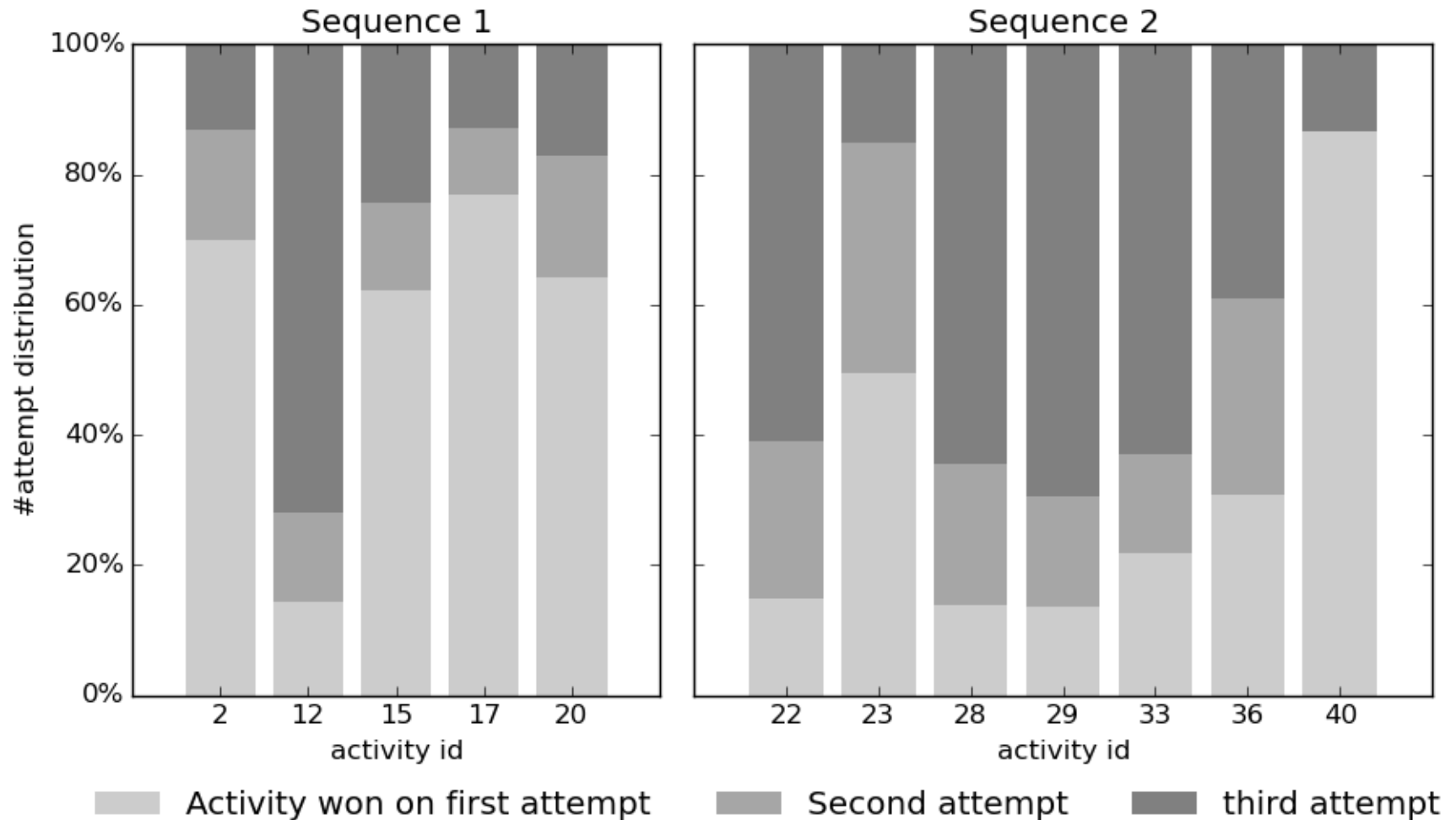
Score/Temps par personne



Score/Temps par personne



Fouiller les données



Conclusion

- Stage passionnant
- Plein de compétences acquises
- Manque de temps
- Régression Linéaire ?

Merci de votre attention