

# SaÉ 1.02

## Création et DÉVeloppement de logiciels ludo-pédagogiques

[Fabien.Delecroix@univ-lille.fr](mailto:Fabien.Delecroix@univ-lille.fr)

BONEVA Iovka, CAPELLE Cindy, CROSETTI Nicolas, DELECROIX Fabien, LEPRETRE Éric, OUDJAIL Veis, PIERSON Émery, POUX Delphine, RICHARD Grégoire, SECQ Yann

# Premier aperçu

- Réalisation d'un **logiciel complet** non trivial
- Fil rouge jusqu'à la fin du semestre mi-janvier
- Travail en **binôme** (même redoublants)
- Aspects techniques ... et créatifs !

# Logiciel

# Ludo-pédagogique

- Création d'un logiciel complet **en iJava**
- Logiciel ludo-pédagogique **pour élèves de primaire**
  - ludo → jouer, s'amuser
  - pédagogique → apprendre, s'exercer
- Interface
  - mode texte** : indispensable
  - mode graphique : secondaire, optionnel
- Temporalité
  - « **tour / tour** » : indispensable
  - événementiel / temps réel : secondaire, optionnel
- Liberté de **choix** de votre **sujet** :)  
(autre que calculs arithmétiques)

```
corentin@debian: ~/Bureau/Poursuite dans l'escalier
Fichier  Édition  Affichage  Rechercher  Terminal  Aide
Bonne réponse Thomas ! Tu es montes !

Arrivée

Départ

Question pour Florian : Qui est le premier homme à marcher sur la Lune ?
1. Neil Armstrong
2. Lance Armstrong
3. Louis Armstrong
Entre le numéro de la réponse : 
```

[illegible]

The screenshot shows a terminal-based interface for a French railway network simulation. At the top, a message reads: "Un bon PDG doit savoir situer les principales villes de France pour gérer son réseau correctement ! Chaque bonne réponse vous accorde un bonus de 10% sur les gains de chaque train." Below this, a map of France is represented by a grid of dots and numbers 1 through 14, indicating major cities. To the right of the map is a legend listing the cities corresponding to each number: 1 : LONDRES, 2 : ?, 3 : LILLE, 4 : ?, 5 : ?, 6 : ?, 7 : ?, 8 : ?, 9 : ?, 10 : ?, 11 : ?, 12 : ?, 13 : ?, 14 : ?. Below the legend, instructions are given: "[q] Quitter recherche et développement" and "[s] Sélectionner". At the bottom, there is a section for player input: "Action ?" followed by "s", "Numéro de la ville" followed by "12", "Nom de la ville" followed by "Toulouse", and a small square icon.

# LE COCQUART


Lecocquart : Halte là ! Réponds à mes questions et je verrai si tu peux passer !


Q1/5] Quel nombre manque :  $5 + 5 + ?? = 18$


## CONTROLES

Déplace toi avec les flèches

## AFFICHAGE

 : Ton personnage

 : La sortie

 : Les gardiens

 : La pioche

TON SCORE

0

GARDIENS

6

Recommencer la partie

Quitter la partie

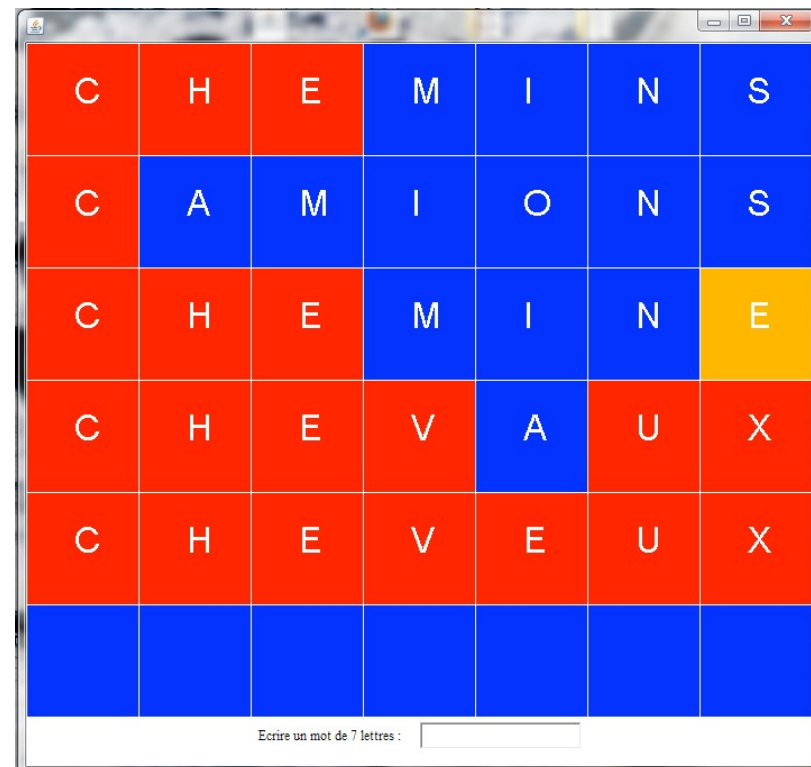
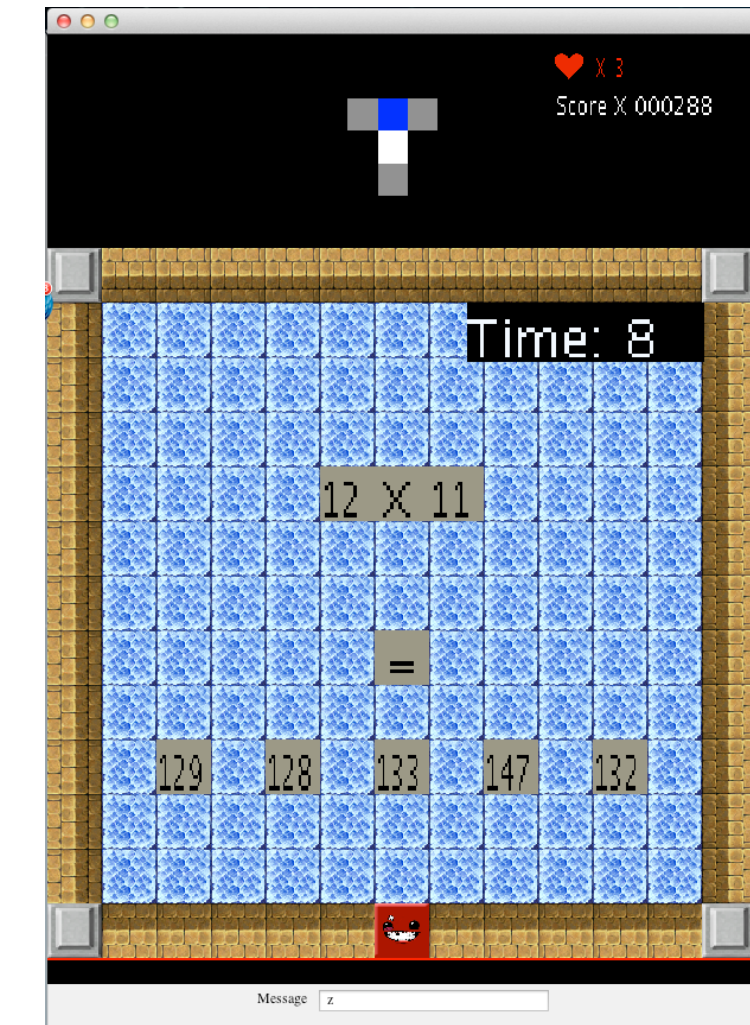
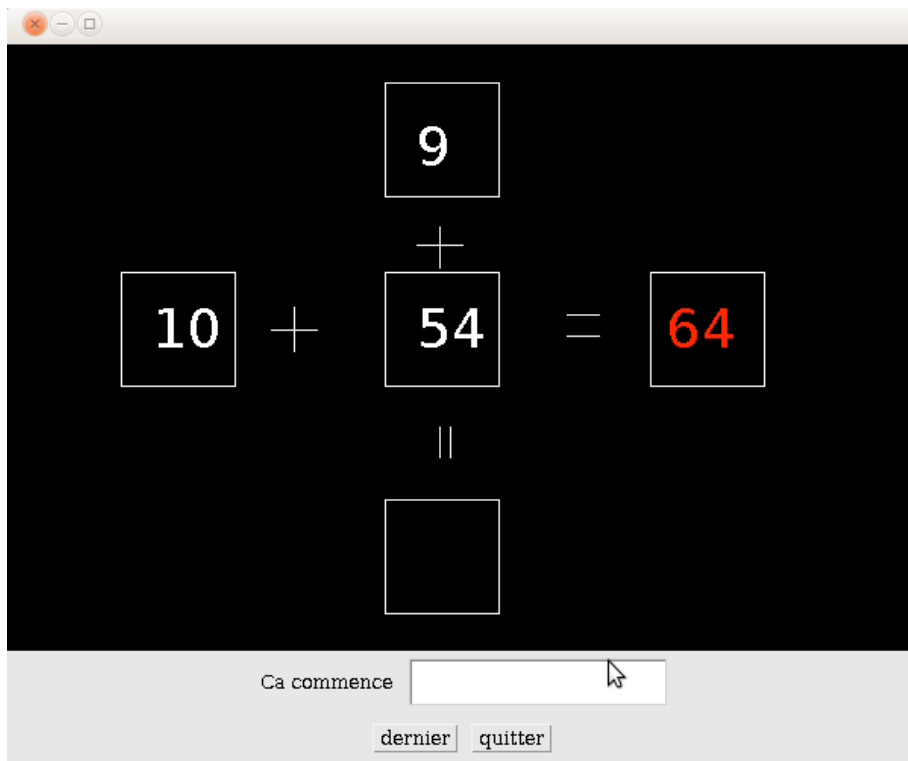
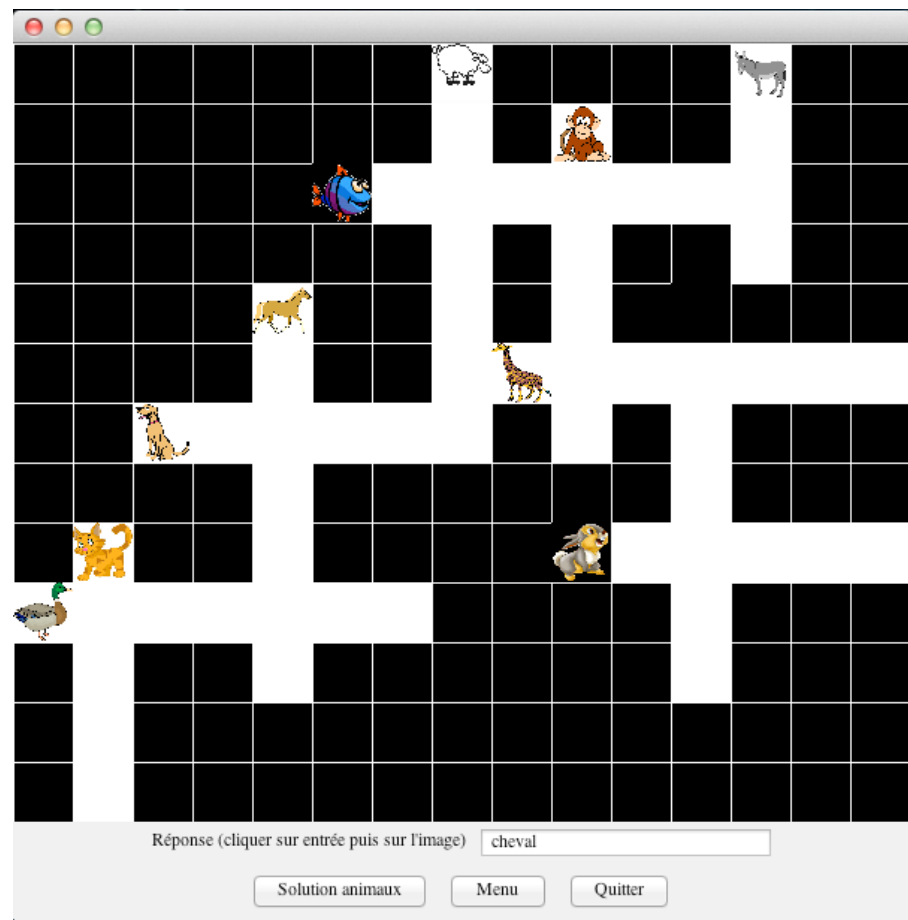
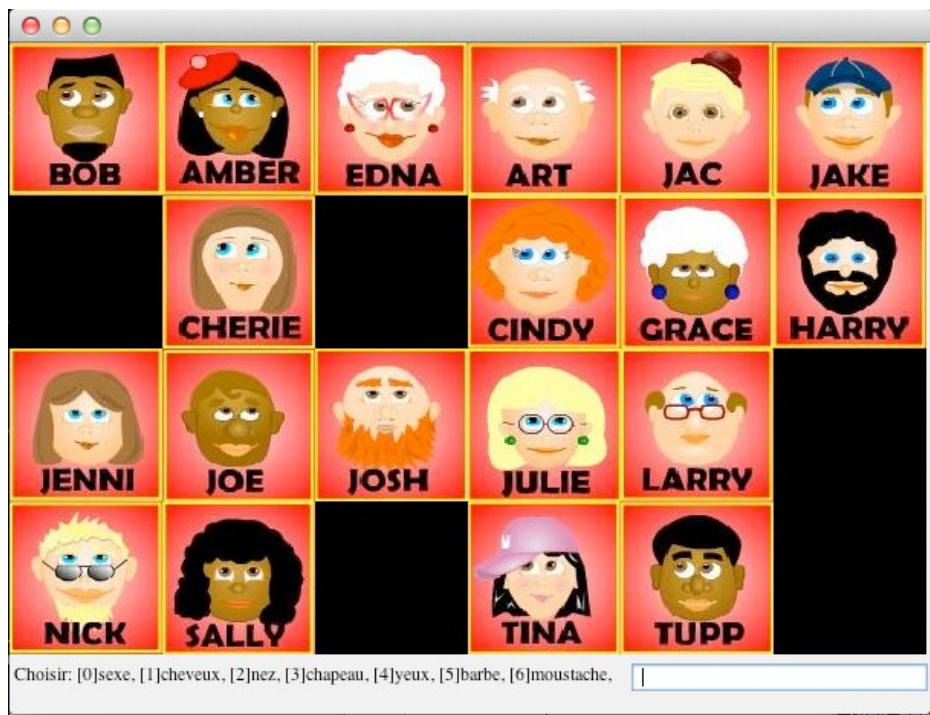
Jeu du Motus!  
Vous jouez avec la lettre E

Mot 1 sur 10 29:49

E	N	L	E	V	E	R
E	N	E	R	V	E	R

Entrez votre mot ici





# Déroulement

- Votre **client.e** = prochain.e **enseignant.e de TP**
- Constitution des **binômes**
  - binôme **différent** de **SaÉ 1.01** (Implémentation)
  - binôme dans un **même demi-groupe** de TP
- Détermination du **sujet** (vous !)
- Rédaction d'un **descriptif** de votre projet
- **Développement** du logiciel
- Évaluation (**code** + **démo**)
- Extension autre mini-logiciel existant (**CTP**)

# Etape 1 : Descriptif de votre logiciel

- L'**idée** (et le nom provisoire)
- les **fonctionnalités** prévues
  - **minimales** (version alpha)
  - **raisonnables**, si tout va bien
  - **maximales**, avec ce que vous allez encore apprendre et des conseils

Livrable : document **texte 1 page** max  
(voir modèle sur Moodle)



# Etape 2 : Analyse & Conception

- Procéder par **étapes** successives
- Décomposer des niveaux de **fonctionnalités**
- Sollicitez vos enseignant.e.s de TP  
→ rôle de client mais aussi de personnes ressources

Travaillez en équipe !

# Etape 3 : Evaluation

- Différents **livrables** au cours du semestre
  - **description** du logiciel (document texte)
  - version **alpha** « en l'état » mi-décembre

version **finale** ~10 janvier

- **Démo** au client en TP (5mns) + **réponses** aux questions (5mns)
- extension logiciel existant sur l'arithmétique (CTP)

# Attendus

- **Modularité** (types et fonctions)  
**clarté** (nommage)  
et **qualité** du code (algorithmique)
- **Externalisation** des données  
(ASCII art, textes etc. dans des fichiers)
- **Persistance** des données (sauvegarde)
- **Contrôle de saisie**  
(pas de plantage si mauvaise saisie)
- **Tests**

La technique ne suffit pas,  
faîtes preuve de créativité !

# Planning

- Voir sur [Moodle](#)
- Séances en « autonomie »  
→ à partir du 6 décembre
- expérimentations avec les élèves  
(si possible)