

SaÉ 1.02

Création et DÉVeloppement de logiciels ludo-pédagogiques

Fabien.Delecroix@univ-lille.fr

ALMEIDA-CÔCO Amadeu, BIRLOUEZ Martin, BONEVA Iovka, DELECROIX Fabien,
LEPRETRE Éric, MARSHALL-BRETON Christopher, ROUZÉ Timothée,
SECQ Yann, SOW Younoussa, SU Yue

Saison 2024-2025 / SaÉ 1.02

Premier aperçu

Obisoft vous propose de faire vos preuves sur un projet !

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

Logiciel

Ludo-pédagogique

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

```
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.

Étape 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)

Déroulement

- Votre **client.e** = un.e de vos 2 **enseignants de TP** (rôle de prof de primaire)
- Constitution des **binômes**
→ binôme au sein du **même groupe**
- Détermination du **sujet** (vous !)
- Rédaction d'un **descriptif** de votre projet
- **Développement** du logiciel
- Évaluation (**code + démo**)
- Extension du mini-logiciel fourni ConjuGator (**CTP**)

Étape 2 : Analyse & Conception

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

Travaillez en équipe !

Étape 3 : Évaluation

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

version **finale** 17 janvier

- **Démo** au client (5mns) + **réponses** aux questions (5-10mns)
- Extension logiciel existant sur la conjugaison (**CTP**)

Attendus

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

La technique ne suffit pas,
faîtes preuve de créativité !

Planning

- Voir sur Moodle
- Séances en « autonomie »
→ à partir du 25 novembre

LECOQUART

