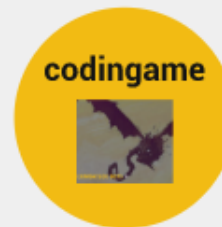


# Ludification pour la motivation en apprentissage de la programmation

expérimentation sur des  
plateformes existantes



Icons made by [Gregor Cresnar](https://www.flaticon.com) from [www.flaticon.com](https://www.flaticon.com) is licensed by CC 3.0 BY

## Pourquoi ce choix ?

Pourquoi utiliser des plateformes existantes ?

- Pas de ressources pour développement
- Confrontation avec d'autres codeurs

Pourquoi utiliser **ces** plateformes ?

- Ludification (gamification)
- Apprentissage basé sur le jeu
- Qualité générale : graphismes, missions, interface
- Gratuité

# Les plateformes



[codingame.com](https://codingame.com)



[checkio.org](https://checkio.org)

# codinggame.com

La plus aboutie :

- missions multi-joueurs ; plus d'une dizaine dont la dernière le 12 mai dernier
- qualité des graphismes lors de la simulation du code des apprenants

Les points faibles :

- Manque de progressivité dans les missions solos, trop peu de missions faciles
- Pas de gestion de *classe*

# checkio.org

Nombreux avantages par rapport à codingame :

- Plus de **30** missions élémentaires
- solve      publish      resolve
- gestion d'une classe

Points faibles :

- Pas réellement *game-based* : missions assez classiques, pas de simulation graphique



# Ludification

**VITRINE DE SUCCÈS** PARTAGER

BRONZE	ARGENT	OR	LÉGENDE
38 160	44 721	30 079	3 147

- Au galop - Bash** (+75)  
Résoudre le défi "Chevaux de course" en Bash avec un score de 100%.
- 100% Défibriateurs** (+50)  
Obtenez un score de 100% au puzzle Défibriateurs.
- 100% MME Type** (+50)  
Obtenez un score de 100% au puzzle MME Type.

**RÉCAPITULATIF DE VOTRE ACTIVITÉ**

**CLASSEMENT**

**CODINPOINTS**

Catégorie	Statut	CP
Globale	Top 0.3% (Top 1%)	4 893 CP
Challenges	Top 0.3% (Top 2%)	2 598 CP
Table de code	Top 2% (Top 3%)	15 CP
Optimisation	Top 0.5% (Top 2%)	107 CP
Multi-joueur	Top 0.5% (Top 2%)	2 173 CP
Clash of Code		0 CP

challenges solo

challenges multi

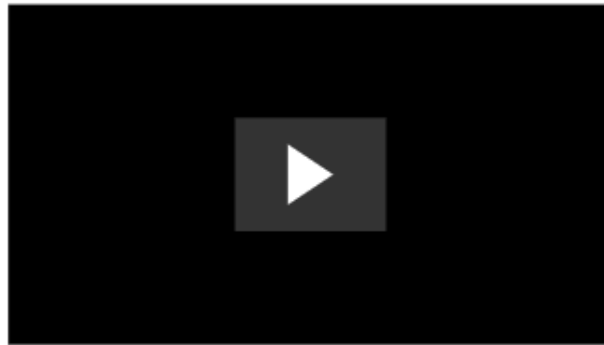
## challenges solo



<https://www.codingame.com/replay/solo/216475351>

## challenges multi

le point fort de codingame !



<https://www.codingame.com/replay/164773250>



# Résultats et perspectives

2016 -- 2017

- expérimentation de **codingame**
- uniquement sur 4 missions faciles, 1 mission moyenne et 3 puzzles de la communauté (missions proposées par des membres de codingame)
- challenge The Great Escape en fin d'UE
- résultats mitigés :
  - peu de réussite lors des missions solos jugées trop difficiles
  - grosse motivation pour le challenge multi-joueurs

# Résultats et perspectives

Prochainement...

## **checkio.org :**

- gestion de classe
- utilisation des badges et progression

## **codingame.com :**

- clash of code

# **Ludification pour la motivation en apprentissage de la programmation**

Sébastien Hoarau

Organisation de l'activité :

- Public : étudiants ou lycéens débutant en programmation
- Actuellement expérimentation en cours avec étudiants en 1re année de sciences entre 150 et 250 apprenants
- Scénario pédagogique : utilisation des plateformes codingame et checkio pour inciter les étudiants à coder en complément d'un cours plus traditionnel

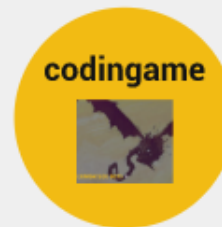
Evaluations : mesurer le temps qu'ils y passent, jusqu'où ils vont (progression)

Perspectives : ce servir des plateformes non seulement comme proposition d'exercices de TD mais comme point de départ de l'introduction d'une notion en cours (classe inversée), bâtir un projet autour d'un challenge multi-joueurs avec des lycéens

seb.hoarau@univ-reunion.fr

# Ludification pour la motivation en apprentissage de la programmation

expérimentation sur des  
plateformes existantes



Icons made by [Gregor Cresnar](https://www.flaticon.com) from [www.flaticon.com](https://www.flaticon.com) is licensed by CC 3.0 BY