

Développement de Jeux Sérieux par les Apprenants



Apprentissage & Sensibilisation aux Objectifs de Développement Durable

Hedia Mhiri Sellami

hedia.mhiri@isg.rnu.tn



Contexte



Approfondir les concepts

Renforcer la compréhension du cours universitaire «**Jeux d'Entreprise**» via la pratique.



Motiver les apprenants

Proposer une évaluation innovante et ludique via la création de leurs jeux sérieux avec Scratch.



Sensibiliser aux ODD

Stimuler l'engagement des étudiants en intégrant les ODD dans les scénarios des jeux pour ancrer une conscience durable.



Évaluer l'impact

La création de jeux sérieux sur l'apprentissage des étudiants.

La vulgarisation des ODD et des jeux sérieux dans l'entreprise

Cadre Pédagogique

Ancrage Théorique

- La littérature soutient qu'en créant leurs propres jeux les apprenants :
- acquièrent une compréhension plus approfondie du module.
 - leur implication dans l'apprentissage est renforcée.

Profils de nos apprenants

2ième année Master Professionnel

- **"Innovation Management"** (INNOV) à l'École Nationale d'Ingénieur de Tunis (ENIT)
- **"Enterprise System Engineering"** (ESE) à l'Institut Supérieur de Gestion de Tunis (ISG)

Cours

Module : Jeux d'entreprise

Objectif & Outil

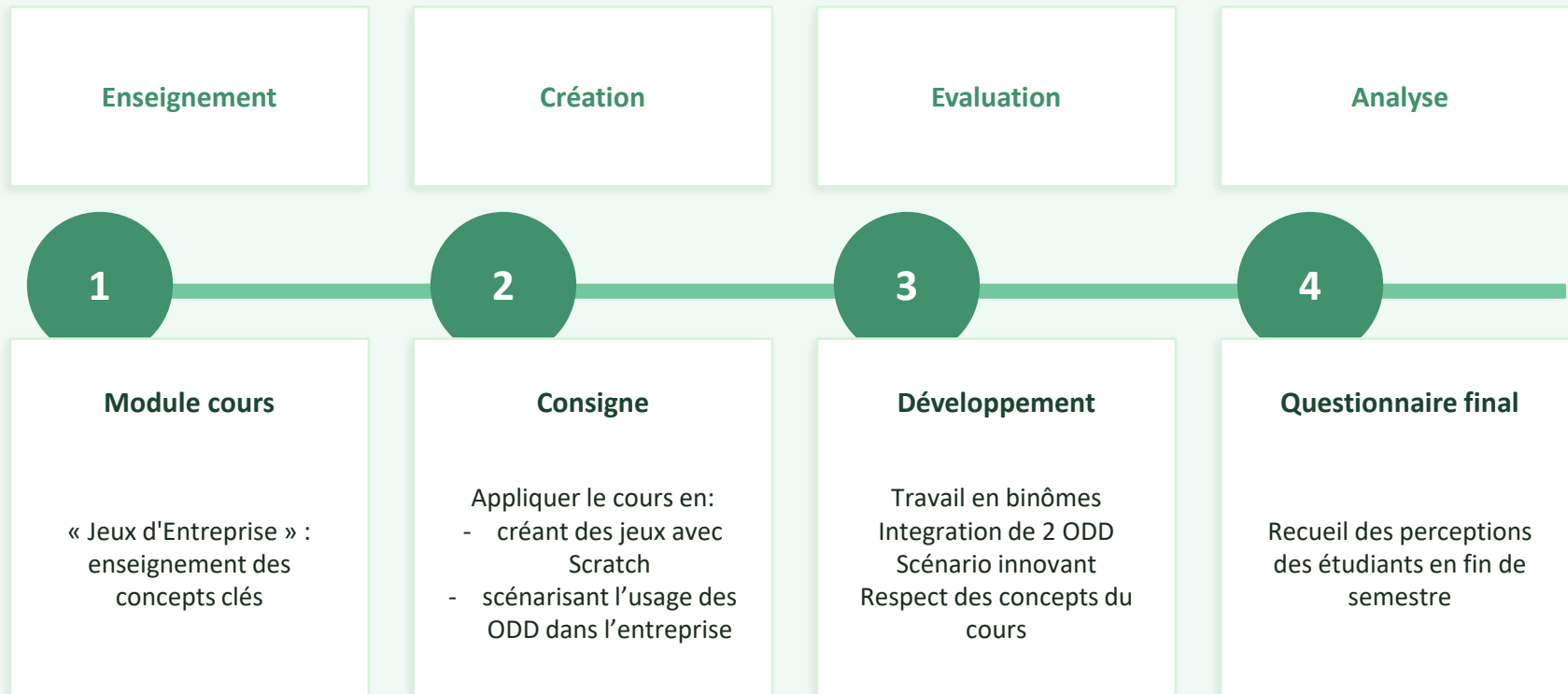
Illustration des concepts enseignés

Développement de jeux avec Scratch

Thématique

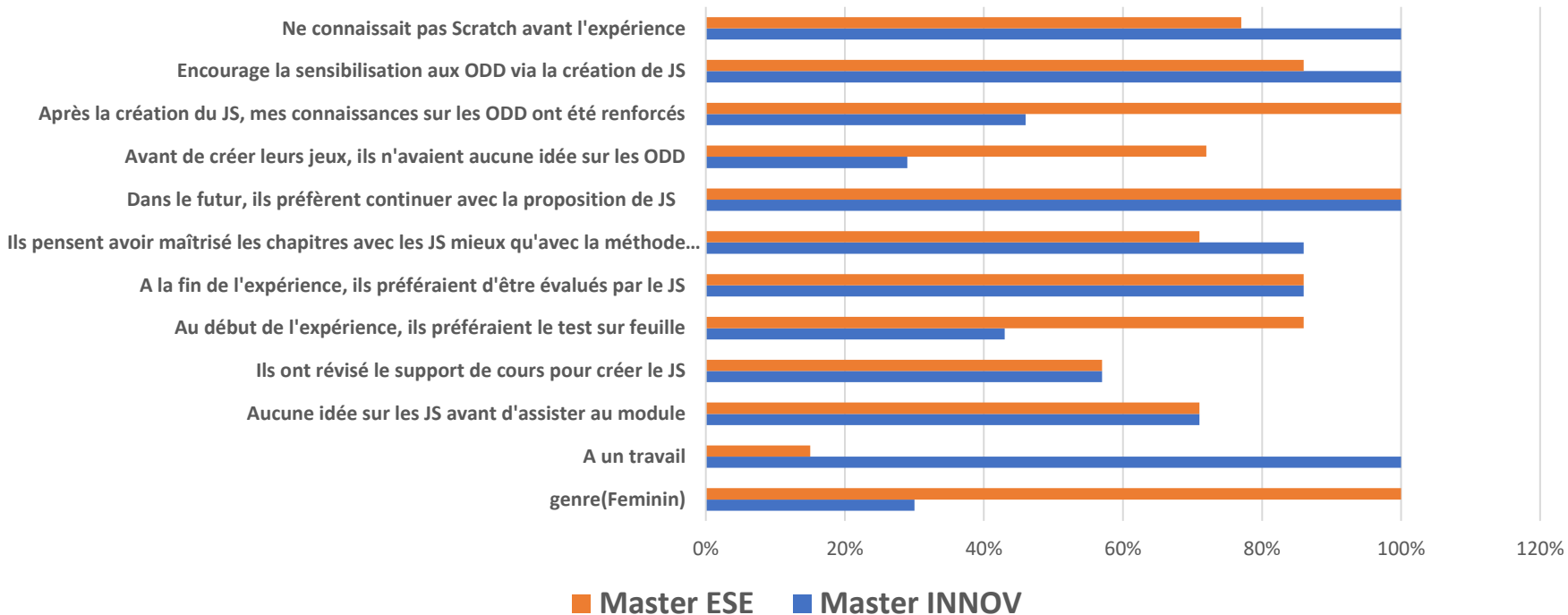
Objectifs de Développement Durable

Méthodologie



Résultats (1)

Quelques réponses des étudiants



Résultats (2)



Étudiants en Ingénierie

- Déjà initiés aux ODD
- Ont validé la méthode comme la meilleure approche d'introduction
- Engagement et profondeur technique remarquables



Étudiants en Licence

- Première exposition structurée aux ODD
- Apprentissage des concepts du cours via le jeu très efficace
- Demande de généralisation à d'autres modules

Résultats convergents malgré des profils différents — confirmation de la robustesse de la méthode.

Constats

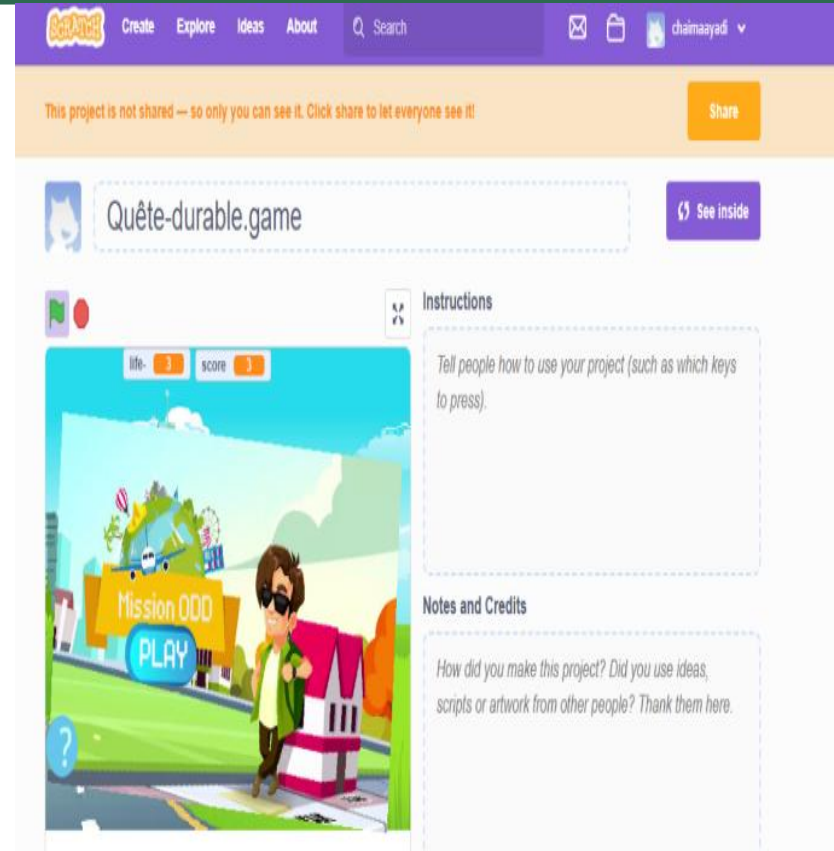
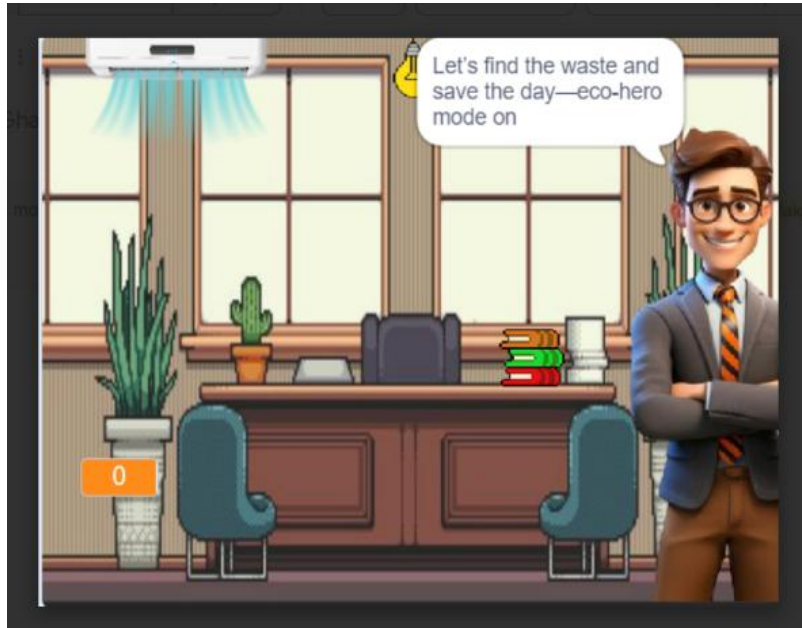
~100%
des étudiants ont confirmé
le renforcement des acquis
via les jeux

réponses similaires des
Ingénieurs et des
Licenciés

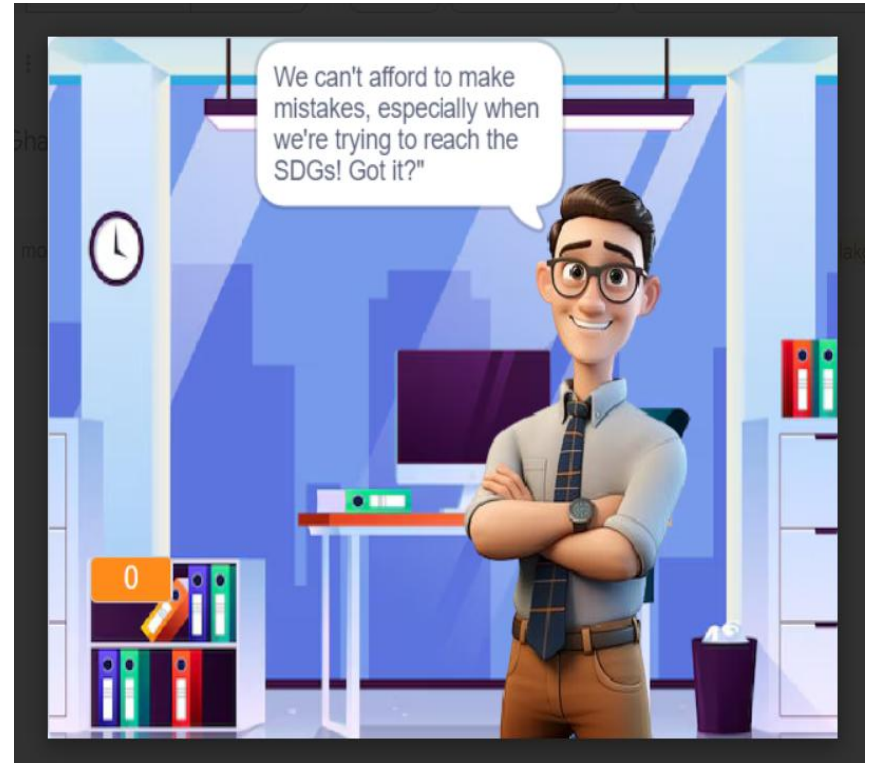
☆☆☆
approche la plus
appréciée
pour introduire les ODD

- ✓ La création de jeux renforce la compréhension du contenu du cours.
- ✓ Les étudiants déclarent une sensibilisation accrue à l'importance des ODD.
- ✓ Les ingénieurs (déjà initiés aux ODD) considèrent cette approche comme optimale.
- ✓ Le caractère novateur de l'évaluation par le jeu a été très apprécié.
- ✓ Les étudiants souhaitent étendre cette méthode à d'autres cours.

Exemples (1)



Exemples (2)



Conclusion & Perspectives



Impact prouvé

La co-crédation de jeux améllore significativement les apprentissages et la rétention des concepts.



ODD intégrés

L'approche ludique est un vecteur efficace de sensibilisation aux enjeux de développement durable.



Évaluation innovante

Le jeu comme outil d'évaluation est plébiscité par les étudiants et mérite d'être généralisé.

Une méthode pédagogique à fort potentiel — au croisement du ludique et du durable.

Références

Alvarez, J., Damien, D. (2011). An introduction to Serious game - Definitions and concepts. Proceedings of the Serious Games & Simulation Workshop, (2011). Paris, 10-15 <https://www.ludoscience.com/EN/diffusion/628-An-introduction-to-Serious-game---Definitions-and-concepts.html>.

Coulter, N. (2024). "The growing influence of virtual gaming platforms like Roblox on how we interact online". The Conversation. Retrieved February 4, 2025.

Elder, M. and Olsen, S.H. (2019). The Design of Environmental Priorities in the SDGs†. Glob Policy, 10: 70-82. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12596>

Kafai, Y., Burke, Q. (2015). Constructionist Gaming: Understanding the Benefits of Making Games for Learning, Educational Psychologist, (2015). 50:4, 313-334, DOI: 10.1080/00461520.2015.1124022.