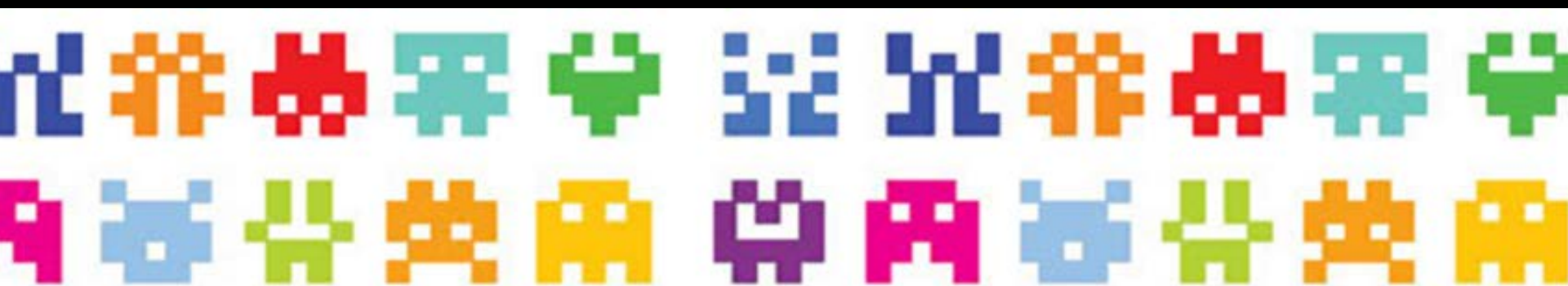


Apprendre en jouant. Mythes et réalités



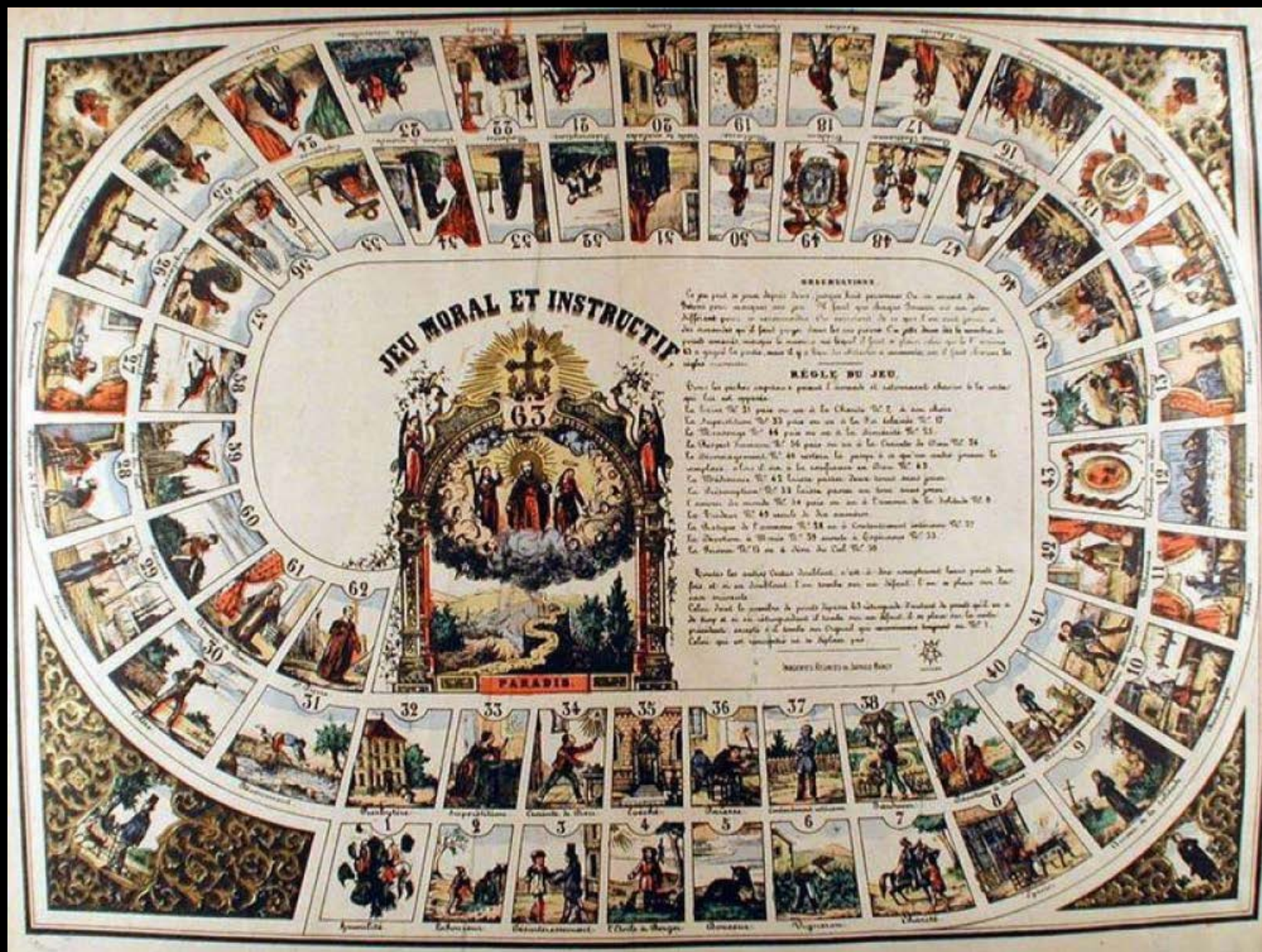
Hes·so Journée d'innovation pédagogique 2022

**1. L'usage du jeu pour
apprendre est une idée
nouvelle ?**





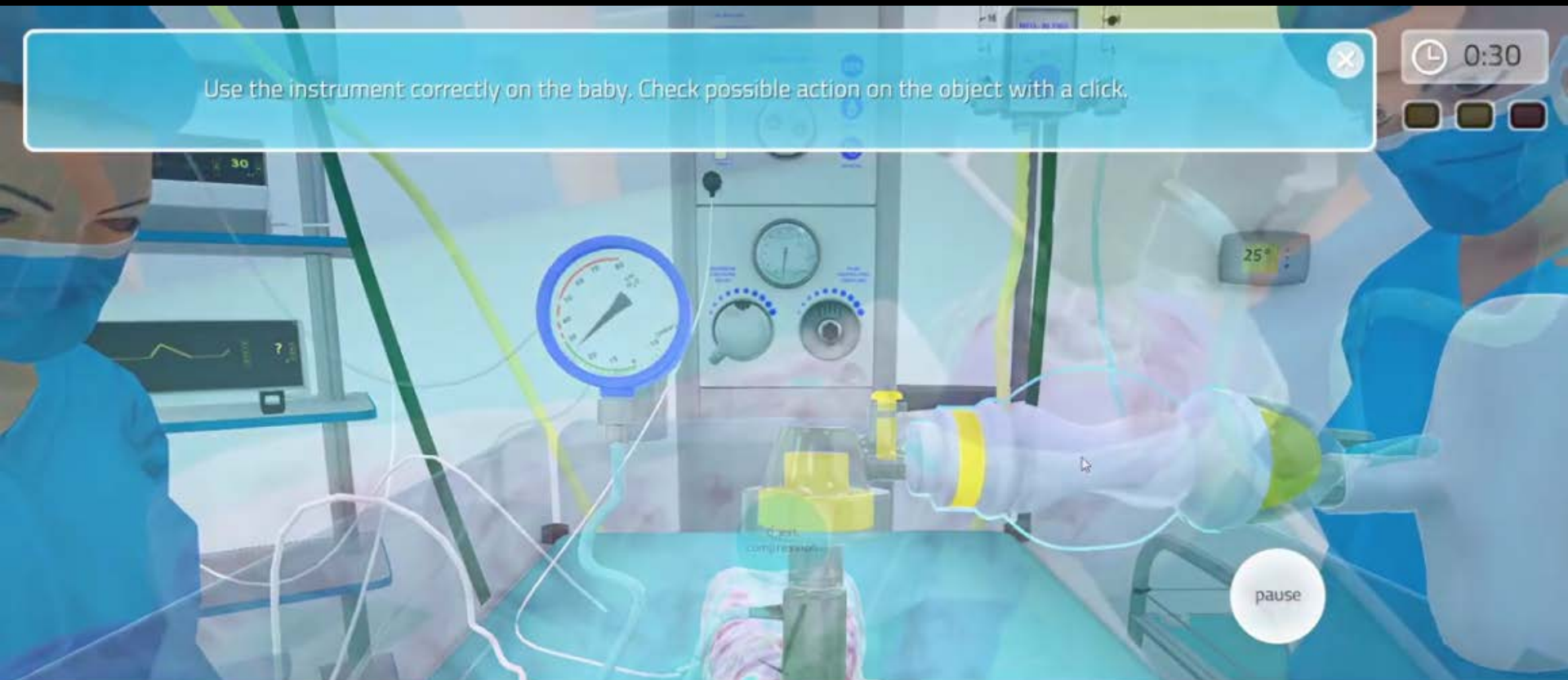
Dasen, V. (2015). Achille et Ajax : quand l'agôn s'allie à l'alea. *Revue du MAUSS*, 46(2). doi:10.3917/rdm.046.0081



© Musée de l'Education (Rouen), Musée du jeu (La Tour-de-Peltz)

Des jeux pour apprendre...

Jeux de simulation : the Resuscitation Game



and even chest compression

Des jeux pour apprendre...

Jeu de simulation : Starbank The Game (BNP Paribas)



Des jeux pour apprendre...

Jeux de rôle : Ultimate Sale Manager

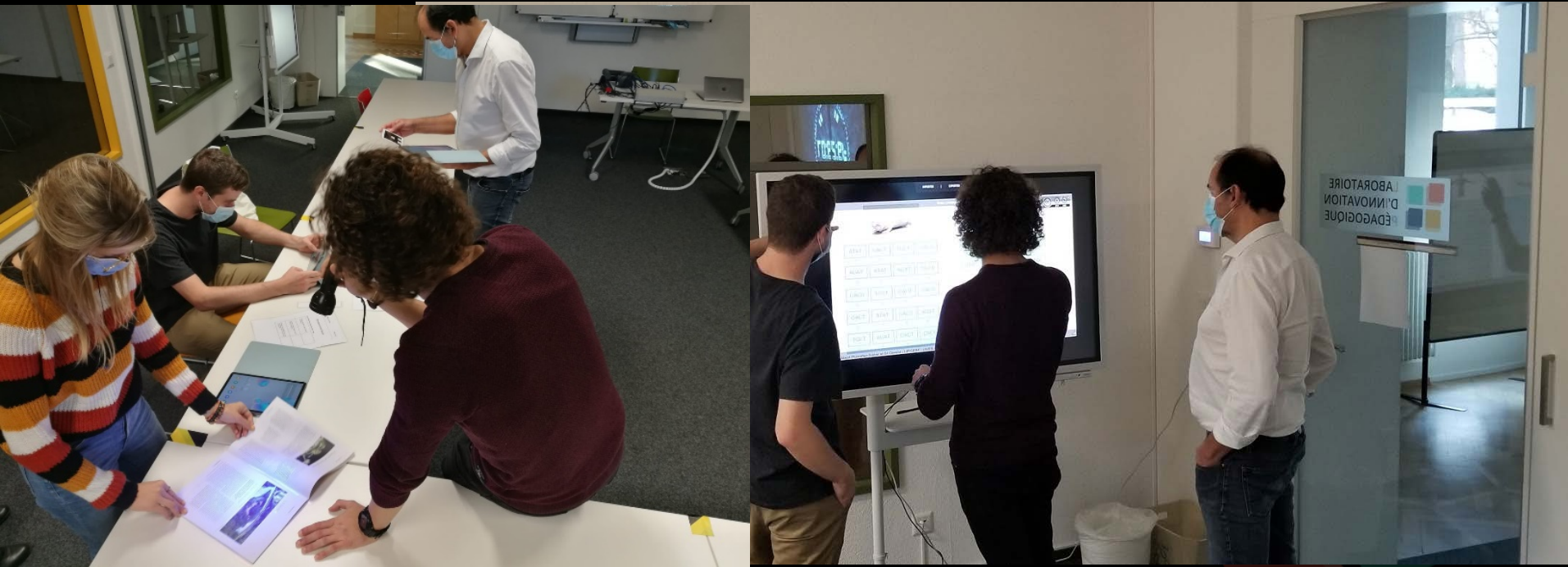


DRIVE THE CHANGE



Des jeux pour apprendre...

Comprendre l'usage des technologies éducatives
avec l'escape game *Homo Novus*



1. L'usage du jeu pour
apprendre est une idée
fautive

Mythe !



2. Le jeu est une ruse pédagogique ?



Placere et docere

« telle manière douce de les communiquer les fera ressembler à un jeu et non à un travail. Car, à cet âge, il est nécessaire de les tromper avec des appâts séduisants puisqu'ils ne peuvent pas encore comprendre tout le fruit, tout le prestige, tout le plaisir que les études doivent leur procurer dans l'avenir. »

(Erasme, 1529)



Ludicisation

Thefuntheory.com



Genvo, S. (2013). Penser les phénomènes de ludicisation à partir de Jacques Henriot. Sciences du jeu(1).

Edutainment & Nudge education



(Damgaard & Nielsen, 2018)

Du chocolat sur les brocolis ?



Bruckman, A. (1999). *Can educational be fun. Paper presented at the Game developers conference.*

Votre réveil sonne (comme à son habitude depuis le début de votre stage) à 5h30. Vous vous rappelez que votre maître de stage se réveille au chant du coq et qu'il y aura forcément un courriel de sa part dans votre messagerie électronique.

Vous vous levez de votre lit et décidez alors de la consulter...



Disclaimer : ne rien prendre personnellement, vous avez déjà remarqué que votre maître de stage est fort antipathique.

- Un avocat stagiaire qui tente de résoudre un problème complexe de droit des sociétés
- Une maître de stage antipathique mais qui peut fournir des indices
- Des informations complexes et des directives parfois contradictoires

Rita Trigo Trindade



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

**CREDIT SUISSE AWARD
FOR BEST TEACHING**

Retour des étudiants

- « Le point fort majeur du jeu était la **mise en pratique** des connaissances acquises durant la partie théorique du cours. »
- « J'ai bien aimé le côté « pratique » du jeu, on reçoit des mails avec pleins de documents ainsi que des directives du maître de stage d'un côté et celles du client de l'autre, **qui ne vont pas toujours dans le même sens.** »
- « On avait l'impression **d'être « dans la vraie vie »**, et de ne pas seulement résoudre un cas pratique de façon purement théorique, sans prendre partie. »
- « ...une bonne façon de **voir si nous avons vraiment compris** des points précis du droit des sociétés. Cet exercice **nous a aussi forcés à chercher et à comprendre** certaines notions du droit des sociétés pour pouvoir continuer à avancer dans le jeu (chose que l'on ne fait pas toujours pour la résolution d'un simple cas pratique). »

Opérations (Quoi?) Actions (Pourquoi ?) Activité (Pour quoi ?)	Cours ordinaire	<i>SG Droit des sociétés</i>
	Formuler un avis juridique sur un problème complexe	
	Les règles de fonctionnement du cours	Les règles du jeu
	Réussir le cours, apprendre	Atteindre les objectifs du jeu

Un changement de cadre d'expérience

Goffman, E. (1991). *Les cadres de l'expérience*. Paris: Editions de Minuit.

Des propriétés éducatives intrinsèques

Le jeu, une situation d'apprentissage

- La contextualisation des savoirs (le sens)
- La dévolution (l'engagement des apprenants)
- L'autonomie (liberté et feedback)
- Le statut de l'erreur (la frivolité)

... Un apprentissage expérientiel



2. Le jeu est une
pédagogie

Mythe !



3. L'apprentissage par le jeu laisse peu de place à l'enseignant ?





CLASSCRAFT

Classe 11C



Matéledrey



Audrey B

Jeremy B

Océane B

Théo B

Aurélien C

Roman C

Elia D

Loïc D

Mathis D

Mara G

Mathilde H

Yasmine K

Joan M

Julie M

Biny O

Léo P

Rémi P

Yathursha P

Mathilde H

Guérisseur • Niveau 4 • Multigroupe

HP 22 50

AP 17 35

XP 2 962 3 600

GP 450



POUVOIRS



SENTENCES



Apaisement

-15 AP +75 XP



Foi ardente

-15 AP

Mathilde a 2 points de pouvoir

APPRENDRE DES POUVOIRS

Théo B

63

30

Elia D

17

50

Mathilde H

22

17

Audrey B

36

35

Emma S

24



CLASSCRAFT



CLASSCRAFT

Juan Diego Surachan Cuestas gained 200 GP (Reward for battle against Frightened Wazler - Solar System: Rou...



Freemium group

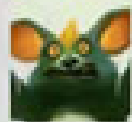


Adventures in the Wild

Boss Battles



-20 HP



Frightened Wazler

60

VS

Luc Burns

40



CLASSCRAFT



Des expérimentations sur les usages du jeu



Fribourg (ECF)

- 14-15 ans
- CO de Marly
- 12 filles 11 garçons
- 5 enseignants

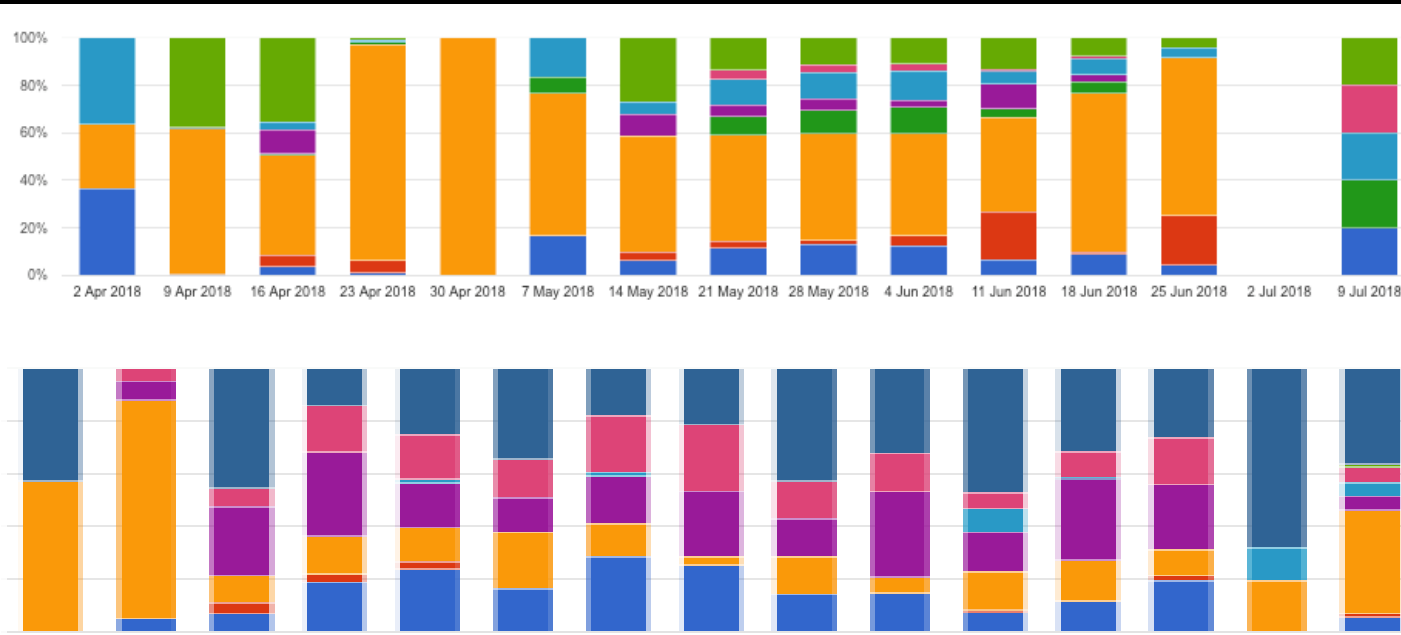


Uberlandia (UEB)

- 10-12 ans
- CPTM
- 15 filles 20 garçons
- 1 enseignant

Deux contextes, deux jeux...

	ECF 	EUB 
XP	34.4 %	21.4 %
HP	15.9 %	2.7 %
GP	20.8 %	52.4 %



3. L'apprentissage par le
jeu laisse-t-il place à
l'enseignant

Mythe !



**4. Le jeu est une activité
solitaire qui privilégie la
compétition ?**



Un défi...

Mettre en place une formation certificative sur les règles juridiques qui encadrent l'usage des ressources numériques

- 300 élèves agrégatifs
- Enthousiasme “relatif” pour la thématique
- Temps court
- Moyens humains limités

TAMAGOCOURS



1. Choisir une ressource

2. La mettre au frigo

4. Nourrir le personnage



Choisissez une ressource pédagogique dans le garde-manger et placez-la dans le frigo.



Discutez sur le chat des ressources dans le frigo et des modes de diffusion choisis.



Nourrissez votre tamagocours avec les ressources sélectionnées. Observez l'effet sur les scores.

TAMAGOTEAM



TAMAGOC

Serveur : bla bla bla
Joueur 1 : bla bla bla bla bla

Saisissez votre message

Envoyer

3. Clavardage

TAMAGOSCORES



Un tamagotchi collaboratif...

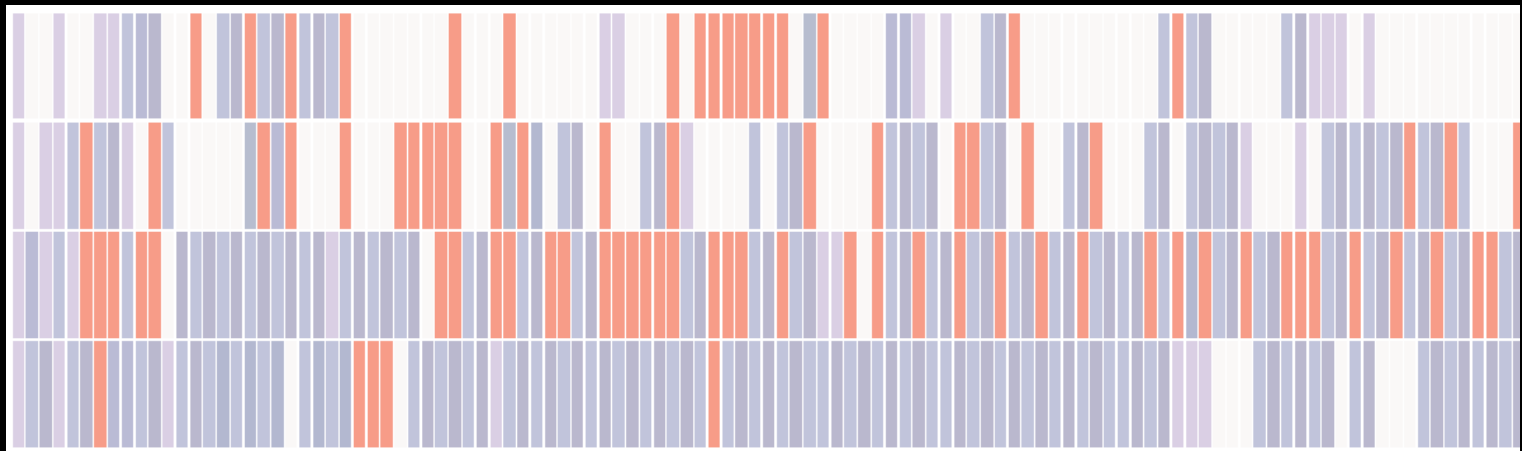
Stratégies mises en place

Player 1

Player 2

Player 3

Player 4



Temps →

← Actions

sessionAction

chatAction

addToFridgeAction

helpAction

feedTamagoAction

showItemAction

tutoAction

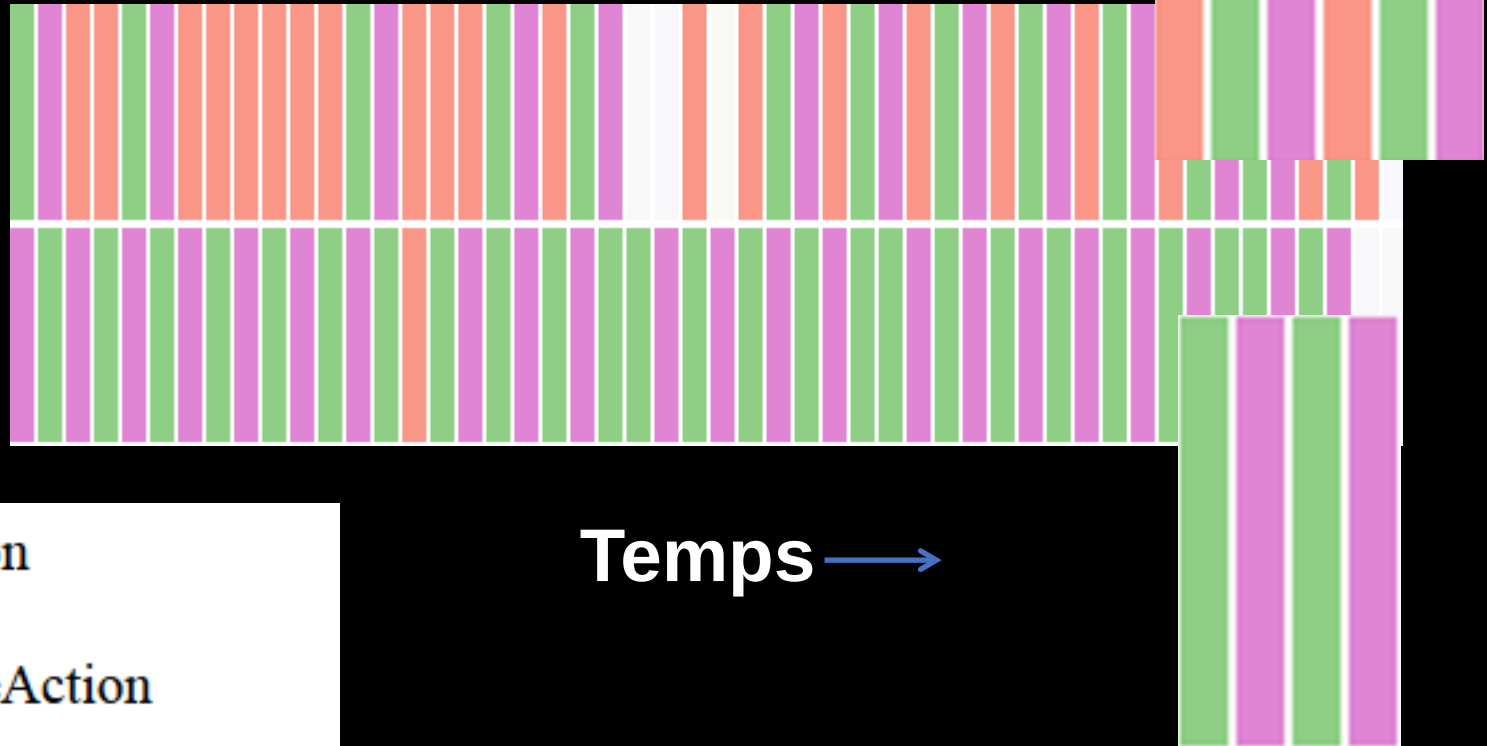
removeFromFridgeAction



Stratégies mises en place

Player 3

Player 4



Temps →

2 stratégies

sessionAction

chatAction

addToFridgeAction

helpAction

feedTamagoAction

showItemAction

tutoAction

removeFromFridgeAction

Extrait de clavardage- GR34

40	regardez "à l'école des stéréotypes"
42	il faut faire gaffe au nombre de pages autorisées
40	on le garde ou pas ?
42	ok ,25 pages utilisées sur l'école des stéréotypes
42	c'est une édition numérique
41	du coup on le met dans le frigo, non ?
40	oui
42	Attends, y a pas une règle ?
42	c'est en droit d'auteur
40	une règle??
42	pas en exception pédagogique !!
41	ah ben alors non si c'est numérique, on n'a pas le droit.
40	oui c'est en droit d'auteur
41	le tableau dit bien qu'on n'est pas autorisé à utiliser des éditions numériques
42	ba ouai
42	mais c'est un livre à la base
40	mais c'est une édition papier non?
42	c'est une numérisation
42	donc c'est autorisé

Des interactions épistémiques

- Etudiant – Jeu
- Etudiant – Etudiant
- Etudiant - Enseignant



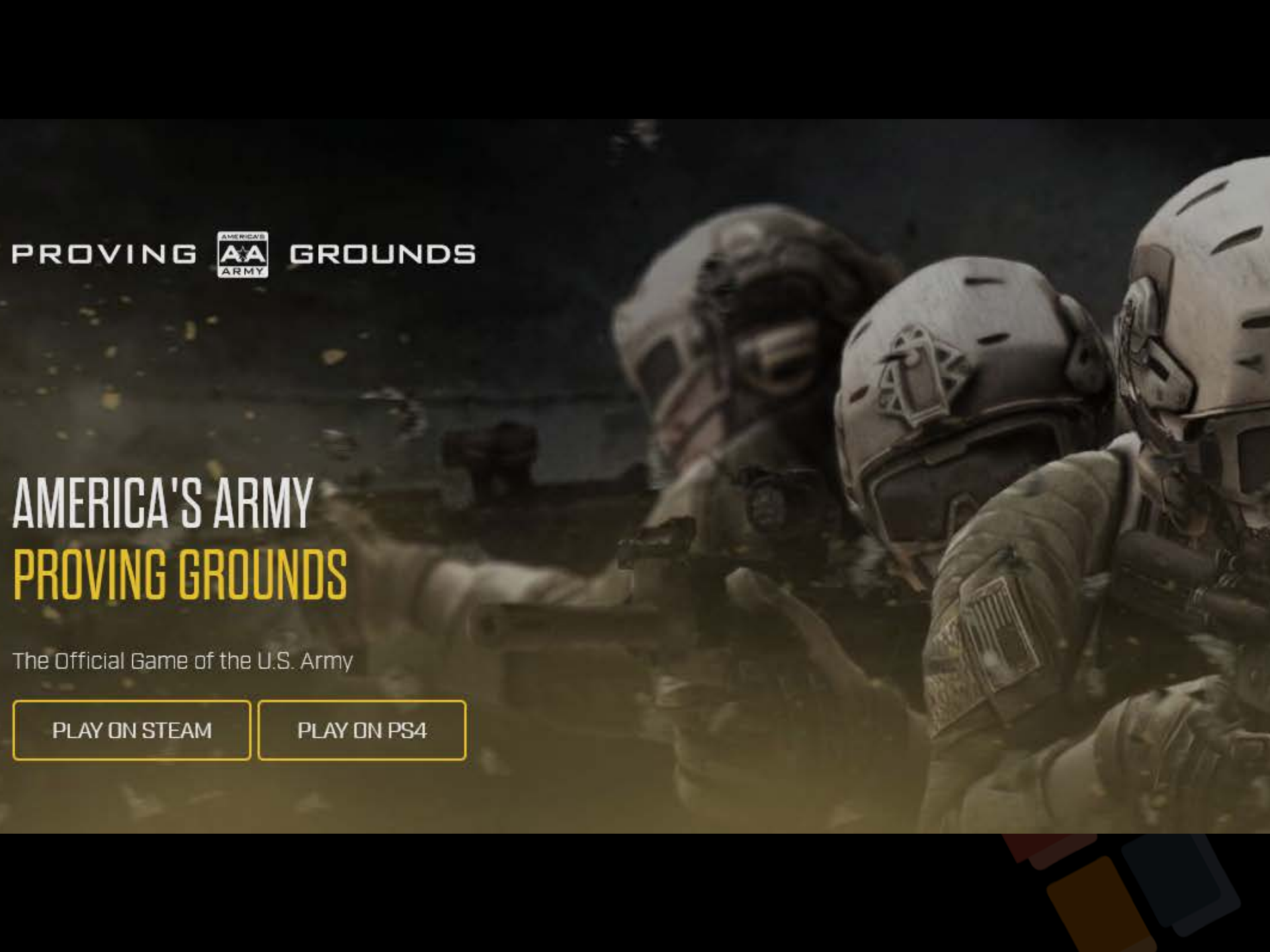
4. Le jeu est une activité
solitaire qui ne nécessite la
coopération

Mythe !



**5. Le jeu c'est pour enseigner,
pas pour évaluer ?**



The background of the entire page is a high-action, cinematic photograph of three soldiers in full combat gear, including helmets and tactical vests. They are positioned in a line, moving forward through a dark, dusty environment, possibly a trench or a battlefield at night. The soldiers are holding rifles, and the scene is lit with dramatic, low-key lighting, emphasizing the intensity of the military operation.

PROVING  GROUNDS

AMERICA'S ARMY PROVING GROUNDS

The Official Game of the U.S. Army

PLAY ON STEAM

PLAY ON PS4



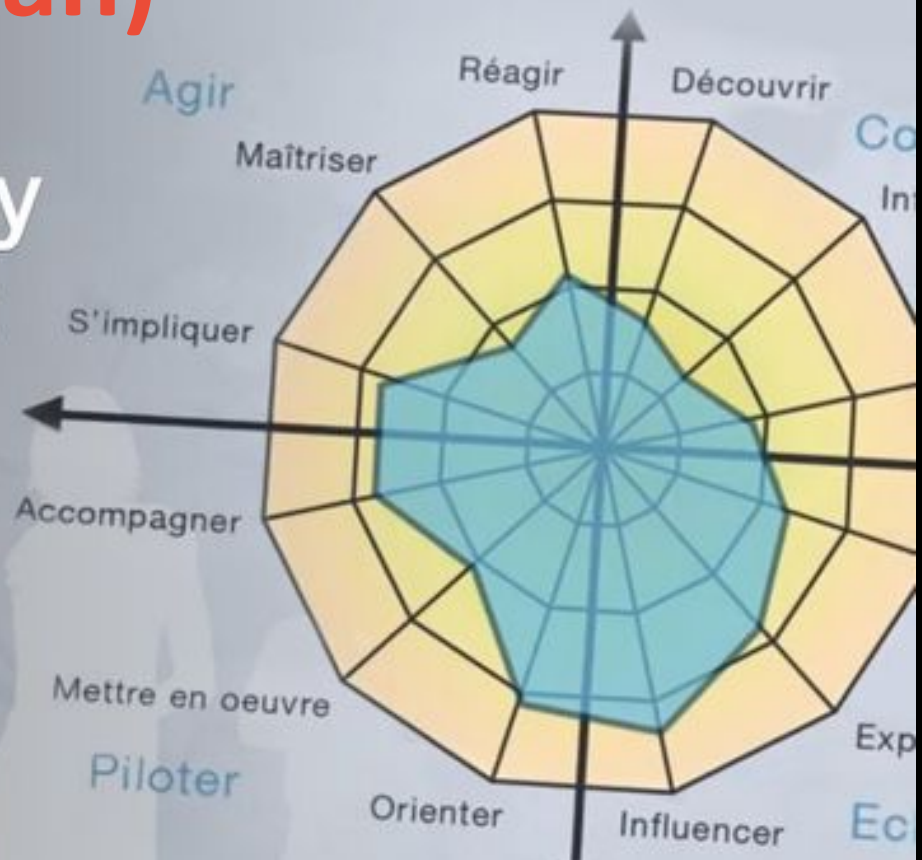
Renault Academy - Conduire un entretien de vente



Misivias (Revelian)

Trailer

Virtual Role-Play for Assessment



Digital Zoo - Visualiser le processus d'apprentissage



- Skills
- Knowledge
- Identity
- Values
- Epistemology

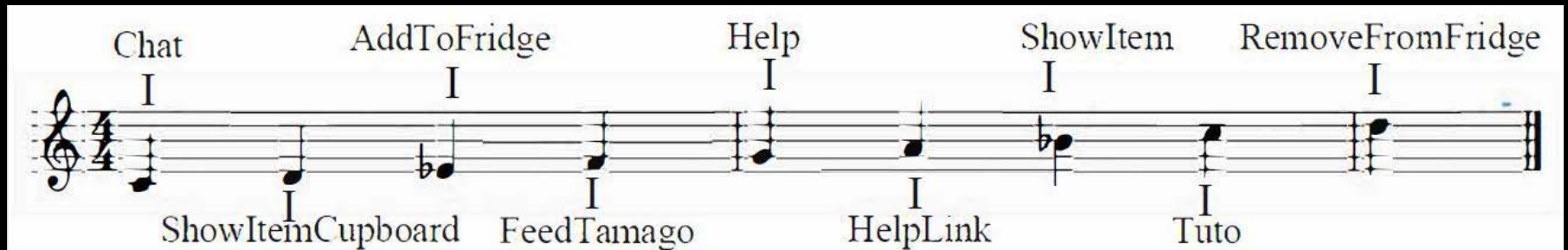
Rupp, A. A., Choi, Y., Gushta, M., Mislevy, R., Bagley, E., Nash, P., ... & Shaffer, D. (2009, June). Modeling learning progressions in epistemic games with epistemic network analysis: Principles for data analysis and generation. In *Proceedings from the learning progressions in science conference* (pp. 24-26)

SODA4LA

Sonification Of Data for Learning Analytics

Identifier la progression des joueurs pour Tamagocours

- p1 79171 🔊
- p1 56107 🔊



Sanchez, E., & Sanchez, T. (2019). Let's Listen to the Data: Sonification for Learning Analytics. In B. Eagan, M. Misfeldt, & A. Siebert-Evenstone (Eds.), *Advances in Quantitative Ethnography. ICQE 2019; Communications in Computer and Information Science* (Vol. 1112, pp. 189-198). Springer, Cham.

5. Le jeu c'est pour s'amuser,
pas pour évaluer ?

Mythe !



6. On apprend (mieux) en jouant



Homo Novus



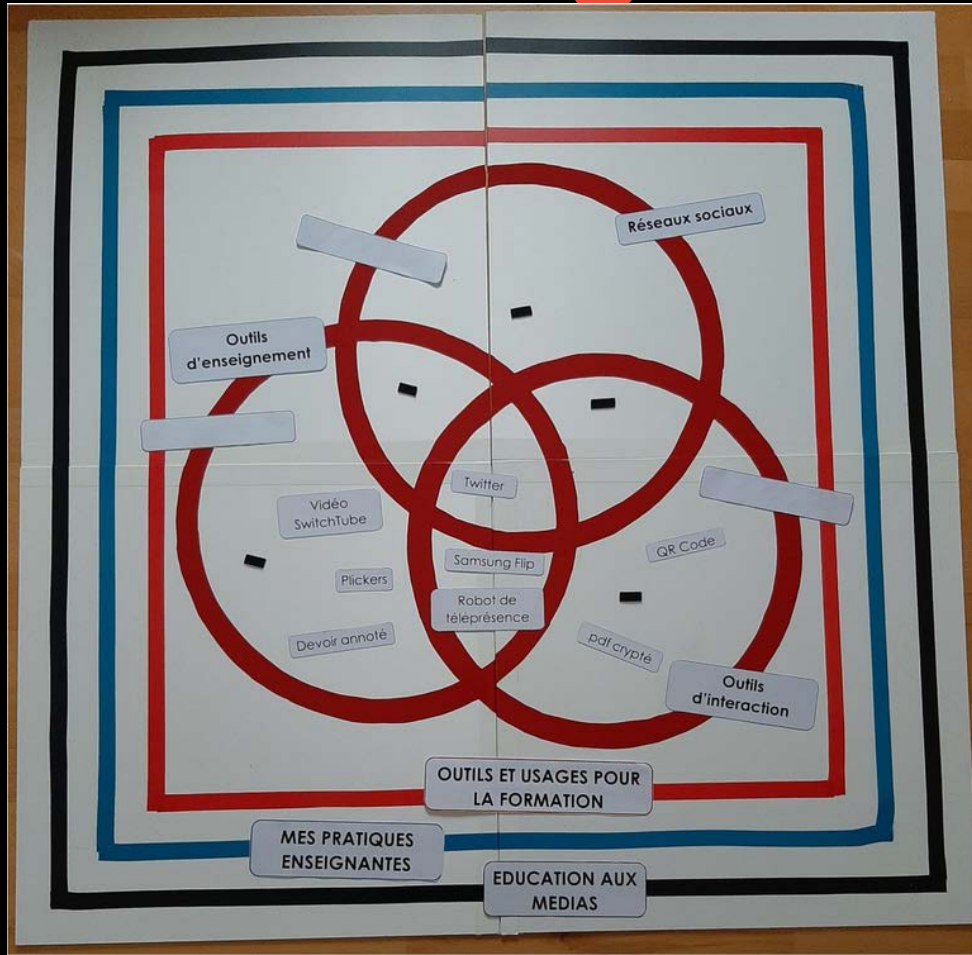
Comprendre l'usage des technologies éducatives

Objectifs et public

- **Un escape game** adapté du jeu Enigma (S'Cape)
- **Objectifs généraux :**
 - Utilisation des outils numériques (**technique**)
 - Utilisation des outils numériques en contexte d'enseignement (**pédagogie**)
 - Aspects portants sur l'**éducation aux médias** en lien avec l'utilisation des outils numériques.
- **Public :**
 - Enseignants du secondaire et du supérieur



Débriefing



- Outils et usages pédagogiques
- Education aux médias et à l'information
- Proposition d'intégration dans les pratiques

Plumettaz-Sieber, M., Bonnat, C., & Sanchez, E. (2019). Debriefing and Knowledge Processing. An Empirical Study about Game-Based learning for Computer Education. In A. Liapis, G. Yannakakis, M. Gentile, & N. Ninaus (Eds.), *GALA 2019 (Vol. 11899, pp. 32-41)*. Springer International Publishing.

SAVOIRS

PRISE de CONSCIENCE

Rendre visible, conscientiser et
identifier les apprentissages

RESSENTI

Emotions,
expérience
vécue

VALIDATION

Expliciter, légitimer
et valider les savoirs

DESYNCRETISATION

Distinguer tâches et savoirs
en jeu, nommer les savoirs

GENERALISATION

Liens avec les expériences
futures

Débriefing



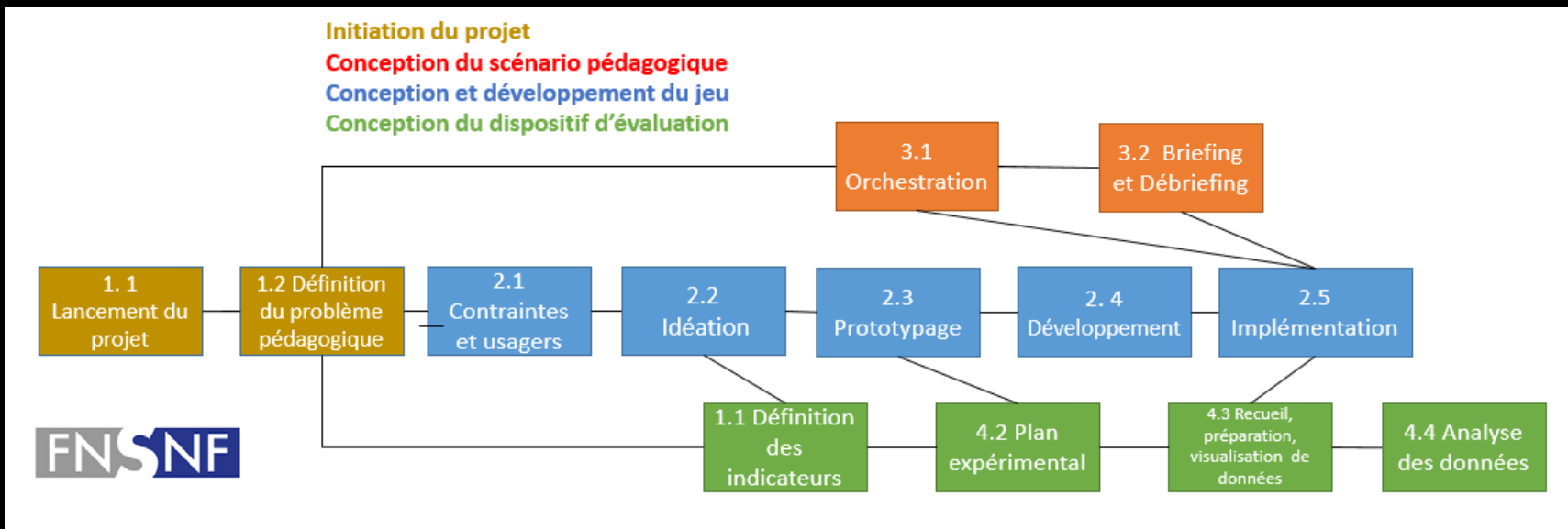
6. On apprend (mic en
joua

Mythe !



Co.LAB

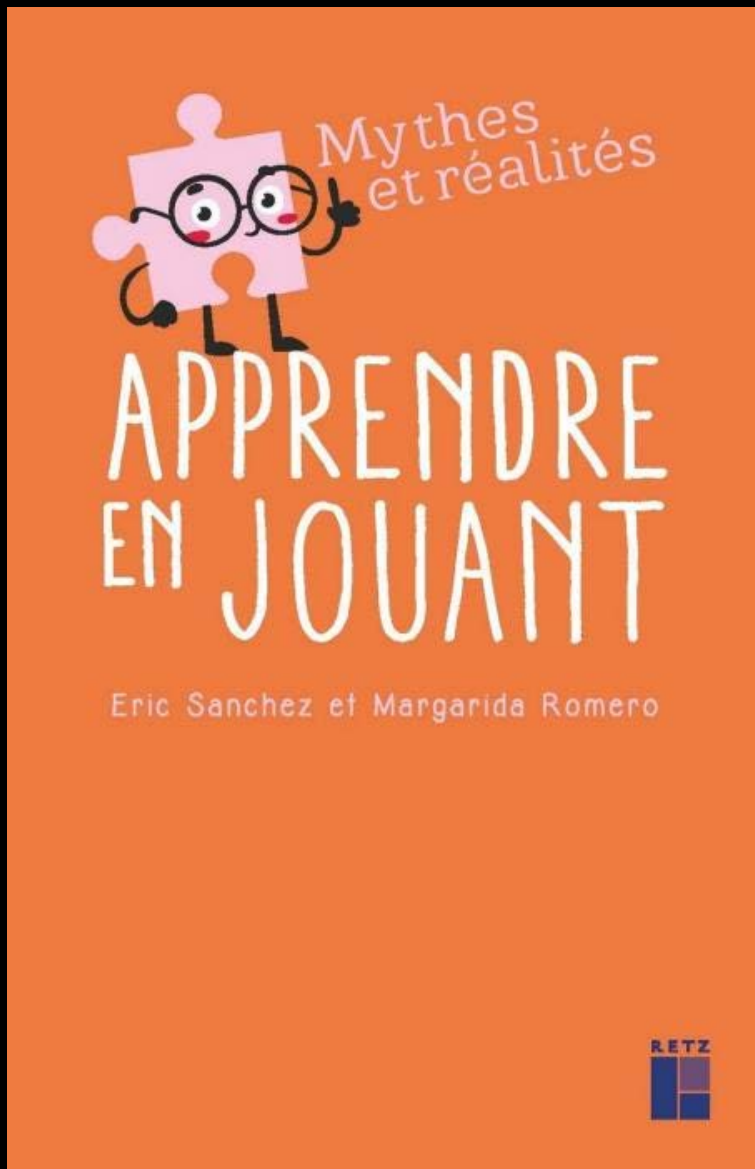
A Digital Lab for the co-Design, co-Development and co-Evaluation of Digital Learning Games





GAME  OVER





- « Un nouveau titre qui questionne la place du jeu dans la pédagogie, au sein de la collection Mythes et réalités, qui décrypte les idées reçues qui alimentent les débats en matière d'éducation »



<https://tinyurl.com/apprendre-jouer>



E. Sanchez – eric.sanchez@unifr.ch
@AUSTRALOPITEK