



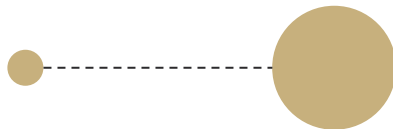
# Recherche appliquée en sciences du jeu

Focus sur la création vidéoludique

# Présentation

## Université de Liège

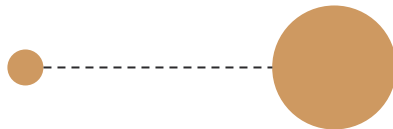
Assistant, personnel scientifique



Médiation, conception institutionnelle de jeux vidéo, consultance, recherche appliquée (projet « Sars Wars »)

## HE de la Ville de Liège

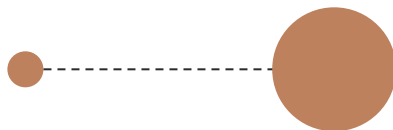
Service de Soutien à la Recherche et aux Innovations + projet FRHE



Recherches sur la mobilisation du jeu de société en animation socio-culturelle et éducation non formelle (projet « ANPRAJEU : Faire Société »)

## Liège Game Lab

Doctorant



Mémoire sur le genre vidéoludique du « jeu asymétrique » (disponible sur orbi)

# Programme de la séance

## Contexte

Focus : *médiation* et *recherche appliquée*

01

## Idéation

Focus sur le *gameplay* et le *genre vidéoludique*

02

## Application

Focus sur "Sars Wars"

03

## Résultats

Modèle, biais et projections

04

**Sars-cov2**

**Pandémie mondiale**

**Stratégie ULiège**

Sensibilisation, médiation

**JV et médiation**

**Pourquoi ?**

**Comment ?**

Le jeu vidéo comme outil/prisme de questionnements

# 1. Contexte

**Recherche appliquée**

**Pourquoi ?**

**Comment ?**

La création de jeux vidéo comme méthodologie

**Créer un jeu vidéo**

**Protocoles**

**Théorie**

Gameplay; genre; plateforme; etc.

# 1.1. Origine du projet “Sars Wars” : pandémie Sars-cov2

## Politique interne

Création d'un RAG *Risk Assessment Group*  
Recherches scientifiques  
Achat de matériel et adaptation des lieux  
Politique de communication adéquate

## Recherche

Constitution d'un modèle ULiège  
sur base de données SCIENSANO  
Étude *SARSURV*  
Modélisations

## Communication

Dashboard résumatif  
Publication d'articles  
Outil de médiation

→  
*Serious game* de sensibilisation  
avec des impératifs particuliers  
(rigueur scientifique, faits avérés,  
etc.)



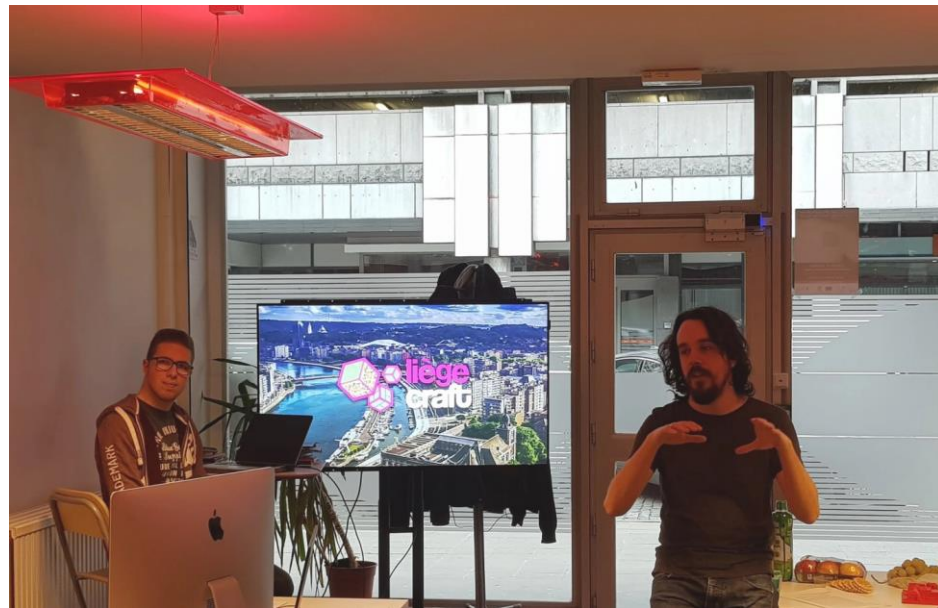
## 1.2. Jeu vidéo et médiation

### Médiation

Le jeu vidéo mobilisé comme *intermédiaire* d'appropriation (connaissances, sensibilisations, questionnements, etc.)

Littérature scientifique existante

Question : de quoi fait-on médiation à travers l'expérience du jeu ?



Projet LiègeCraft, Liège Game Lab (2018-2021)

Hurel P.-Y., Messina A., Godfirmon M. « De quoi Minecraft fait-il médiation? ». In Badir S., Servais C. (Eds) *Médiations visibles et invisibles. Essais critiques sur les dispositifs médiatiques contemporains*. Academia, coll. Extensions sémiotiques, 2021.

Détournement de la finalité  
initiale « ludique »

# 1.2. Jeu vidéo et médiation



## Création : « serious game »

Double objectif ludique et informatif

Présenter l'expression « serious game » comme un oxymore est la marque d'une société qui distingue traditionnellement le temps du délassement de celui de la peine et du labeur. (Hurel, 2013)

Client : UCLouvain

Développeur : ARTEAM

Format : Web application

Type : Outil de révision

Cible : Étudiants primo-arrivants dans le supérieur

Objectif : Repérer les points forts et faibles des élèves et les rediriger vers des outils de remédiation adaptés

# 1.3. Recherche appliquée

L'exercice est intéressant dans le sens il représente l'occasion de donner une autre dimension aux idées en tentant de les traduire en images : faire un jeu vidéo est en ce sens un moyen d'**aller au-delà de l'écrit et des formes conventionnelles d'expression des connaissances.**

Il y a quelque part la volonté de « faire » ce qui est habituellement « dit », de représenter une approche singulière du medium dans une forme vidéoludique synthétique. Bien sûr, l'exercice se heurte aux limitations techniques [...] et se frotte aux **difficultés liées à ma maîtrise toute relative des outils de production** de cette image, que je découvrais et apprenais en même temps que je tentais de formaliser cet objet.

Lebreton R. « Penser à travers la création vidéoludique ». *Circa. n°00 - La nouvelle revue des doctorant.e.s du LACTH*. Lille, février 2022.



Détour méthodologique

Mise en mouvement des idées en créant un objet source de questionnements



# 1.3. Recherche appliquée

Permettre la médiation d'informations de santé publique à travers la jouabilité

01

Témoigner de la complexité du réel

02

**SARS WARS**  
La force est dans l'ULiège

Inclure des modèles scientifiques complexes

03

Mobiliser plusieurs disciplines, logique et expertise scientifiques différentes

04

## 2. Protocoles d'idéation

1	Objectifs	Médiation de quoi ?
2	Identification	Quel gameplay ? Quel genre ?
3	Création	Comment ? Que faut-il éventuellement adapter ?

## Exercice

**Comment définir le terme « gameplay » ?**

Brainstorming d'après les connaissances et intuitions des étudiants

## 2.1. La notion de « gameplay »

**Gameplay** : souvent traduit par « jouabilité », ce terme désigne globalement **ce qui fait le « concept » d'un jeu**. Il articule différents niveaux tels que les possibilités d'action, les règles et les objectifs, le type d'obstacles rencontrés et les modalités de leur résolution [...].

Barnabé F. *Narration et jeu vidéo. Pour une exploration des univers fictionnels*. Bebook Editions Numériques, coll. Culture Contemporaine, 2014, p. 305



## 2.1. La notion de « gameplay »

[...] articulation entre le *game*, les structures et règles du jeu, et le *play*, la façon dont le joueur s'approprié les possibilités du jeu en mettant au point ses propres stratégies, pour répondre aux contraintes que les règles “constitutives” du jeu lui imposent.

Goetzmann M., Zuppinge T. « Dossier de l'été : les jeux vidéo, terrain philosophique ? ». Implications-philosophiques.org, 2016.

Play emerges from the relationships guiding the functioning of the system, occurring in the interstitial spaces between and among its components. Play is an expression of the system, one that takes advantage of the space of possibility created from the system's structure.

Salen K., Zimmerman E. *The Rules of Play*. Cambridge (MA), MIT Press, 2003, p. 300

[...] it points out the way in which the more rigid systems of games can provide opportunities for players to use imagination, fantasy, inspiration, social skills, or other more free-form types of interaction to achieve objectives within the game space, to play within the game, as well as to engage the challenges it offers.

Fullerton T. *Game Design Workshop: a Playcentric Approach to Creating Innovative Games*. Burlington, Elsevier, 2014, p. 34

## 2.1. La notion de « gameplay »

### GAME

« Système de règle que le joueur s'impose de respecter pour mener à bien son action ».

Henriot J. *Sous couleur de jouer*. Paris, José Corti, 1989, p. 98

### PLAY

« Action menée par celui qui joue » ; une *attitude* ludique.

Henriot J. *Sous couleur de jouer*. Paris, José Corti, 1989, p. 108

## 2.1. La notion de « gameplay »

### GAME

« Système de règle que le joueur s'impose de respecter pour mener à bien son action ».

Henriot J. *Sous couleur de jouer*. Paris, José Corti, 1989, p. 98

### PLAY

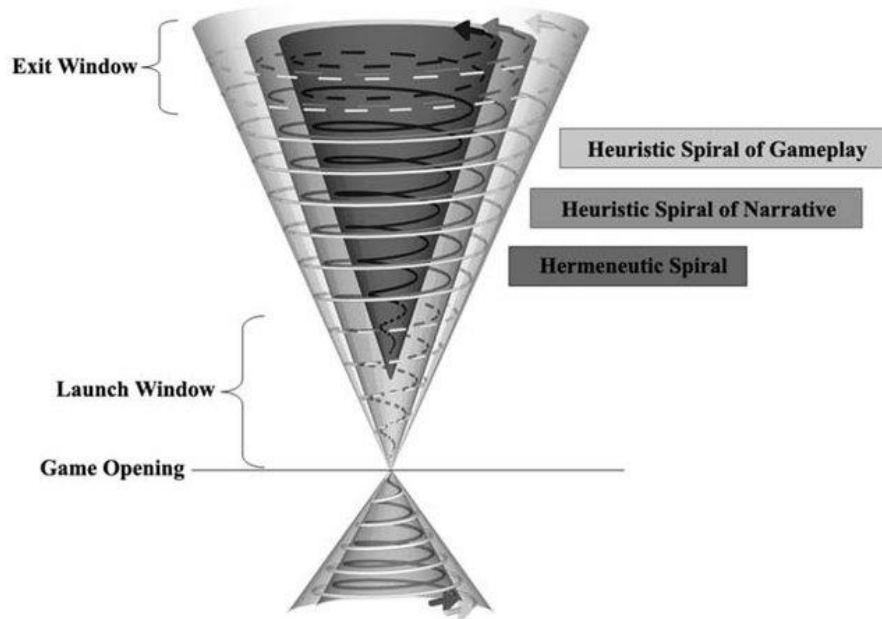
« Action menée par celui qui joue » ; une *attitude* ludique.

Henriot J. *Sous couleur de jouer*. Paris, José Corti, 1989, p. 108

[...] le *game designer* va donc travailler sur des **procédés sémiotiques** qui se réfèrent aux **représentations** des usagers. En somme, pour reprendre la terminologie du domaine professionnel, le *game designer* va travailler sur des mécanismes ludiques.

Genvo S. « Introduction : l'expression vidéoludique ». In Genvo S (dir.) *Le game design de jeux vidéo. Approches de l'expression vidéoludiques*. Paris, L'Harmattan, coll. Communication et Civilisation, 2005, p. 12

## 2.1. La notion de « gameplay »



### Modèle du cycle magique d'Arsenault et Perron

Arsenault D., Perron B. « In the frame of the magic cycle: The circle(s) of gameplay ». In Wolf M. J.-P. & Perron B. (dir), *The video game theory reader 2*, p. 109-131



## 2.1. La notion de « gameplay »

Looking at games as rules means looking at games as **formal systems**, both in the sense that the rules are inner structures that constitute the games and also in the sense that **the rules schemas are analytic tools that mathematically dissects games.**

Salen K., Zimmerman E. *The Rules of Play*. MIT Press, Cambridge, Mass, USA, 2003, p. 116

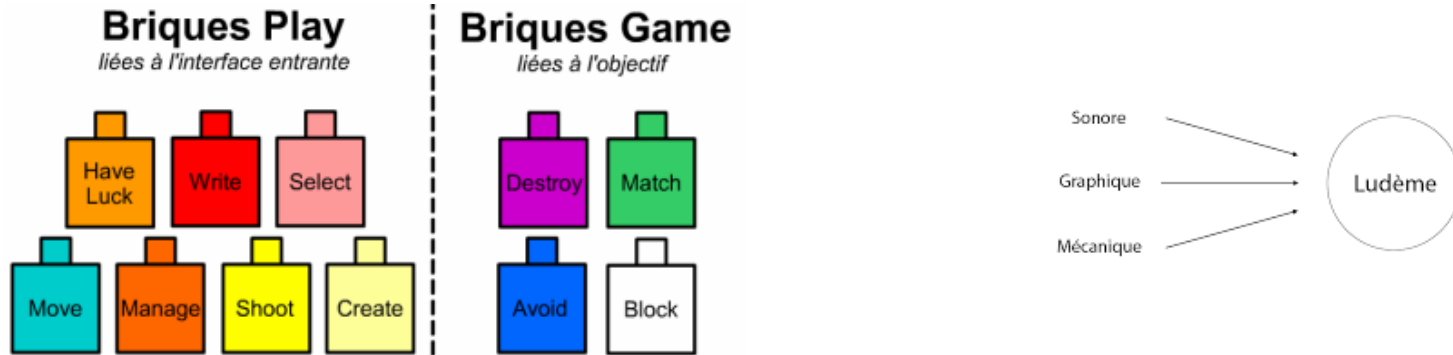
## 2.1. La notion de « gameplay »

<b>Players</b>	Quels comportements sont attendus d'eux ?
<b>Objectives</b>	Quel est le but des joueurs ?
<b>Procedures</b>	Comment y parvenir ?
<b>Rules</b>	Suivant quelles règles et contraintes ?
<b>Ressources</b>	Avec quels moyens ?
<b>Formal elements</b>	Comment se matérialisent-ils ?

<b>Conflict</b>	A résoudre par les joueurs, au prisme des objectifs et procédures
<b>Boundaries</b>	Le cadre ludique, comme coupé du monde (3D et frontières visuelles, frontières conceptuelles, etc.)
<b>Outcome</b>	L'issue incertaine, ou <i>incertitude ludique</i> (voir Henriot et Hurel)

Points de comparaison de **Fullerton** (2014)

## 2.1. La notion de « gameplay »



Modèles minimalistes : les « briques de gameplay » de **Djaouti** (gauche, 2007) et le « ludème » de **Hurel et Hansen** (droite, 2021)

# Wooclap

Créons un jeu tous ensemble !

Consigne : associer

- Une thématique institutionnelle (ex : sensibiliser à ...)
- Un élément mécanique de gameplay
- Un élément thématique propre à la diégèse, à la narration

## 2.2. Le genre vidéoludique

Il y a des jeux sans son, des jeux sans graphismes (opérant plutôt par lecture et saisie de texte), des jeux solo ou à deux joueurs (ou à vingt, deux mille, ou deux millions, etc.), des jeux contrôlés par une manette ou par un tapis au sol, joués à la maison ou en arcade, avec ou sans scénario, avec ou sans but final, qu'il est possible de gagner ou non, qui se jouent en deux minutes, ou en quarante heures, etc.

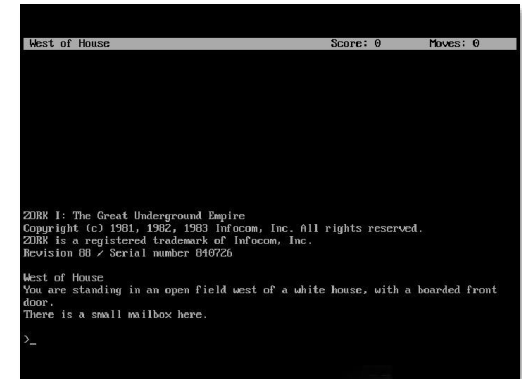
Arsenault D. *Des typologies mécaniques à l'expérience esthétique : fonctions et mutation du genre dans le jeu vidéo*. Thèse de doctorat, Université de Montréal, 2011, p. 80



World of Warcraft: Shadowlands.  
Blizzard, 2004 (2020)



Minesweeper. Pack-In-Video, 1991



Zork. Infocom, 1980

## 2.2. Le genre vidéoludique

### Stades d'évolution (selon Fowler, 1982)

1. Apparition d'une œuvre innovatrice
2. Imitation et création d'itérations amélioratives
3. Apparition d'une œuvre ultime, ou paradigmatique



## 2.2. Le genre vidéoludique

Les consommateurs d'objets culturels [vidéoludiques], fonctionnant selon des horizons d'attentes aussi divers que variés, influent directement sur la production de ces objets. Les genres ne prennent forme que s'ils sont utilisés par des usagers et qu'ils y font consensus. Il est donc impossible de relier la naissance d'un genre à la seule sortie d'une œuvre puisque son existence dépend de sa mobilisation par des critiques et un public. Le genre, s'il se conçoit sous une forme de généricité auctoriale, se valide, se consolide, se confirme selon une généricité lectoriale ou spectatorielle : il est un terrain de négociation.

Messina, A. *Derrière la différenciation du gameplay. Définition et circonscription du jeu vidéo asymétrique*. Université de Liège, Mémoire de Master, p. 18



C'est avant tout un acte de langage, communicationnel, se construisant autour d'un consensus d'ordre culturel (Tudor, 1973) entre plusieurs acteurs, autour de la reconnaissance de caractéristiques communes dans des œuvres jugées « similaires » ou parentes. Le genre est donc plastique, évolutif.

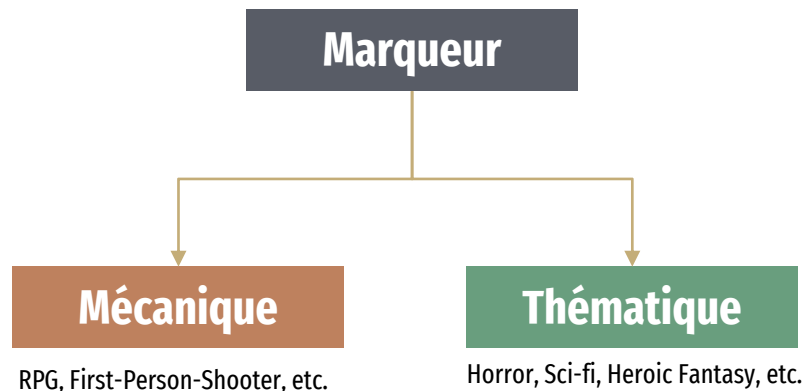
C'est un outil de communication, mais également de régulation d'attentes.

## 2.2. Le genre vidéoludique

### Les marqueurs génériques (Fowler, 1982)

Mot-clé accompagnant la transmission d'objet culturel et participant à la détermination générique

### Composants mécanique et thématique (Wolf, 2000)





## 2.2. Le genre vidéoludique

RECOMMANDÉ

- Par des contacts
- Par des groupes de curation
- Tags

LISTES DE DÉCOUVERTES

- Recommandations
- Nouveautés

PARCOURIR LES CATÉGORIES

- Meilleures ventes
- Nouveautés
- Prochainement
- Offres
- VR
- Compatible avec une manette

PARCOURIR PAR GENRE

- Free-to-play
- Accès anticipé
- Action
- Aventure
- Casual
- Course
- Indépendant
- Massivement multijoueur
- RPG
- Simulation
- Sport
- Stratégie

OFFRES SPÉCIALES

EN DIRECT

ROYAUME DE NAEULBEUK

L'AMULETTE DU DÉSORDRE

OFFRE DE MI-SEMAINE

Fin de l'offre : 11 mars à 19h00.

-50%

24,99€

17,49€

OFFRE DE MI-SEMAINE

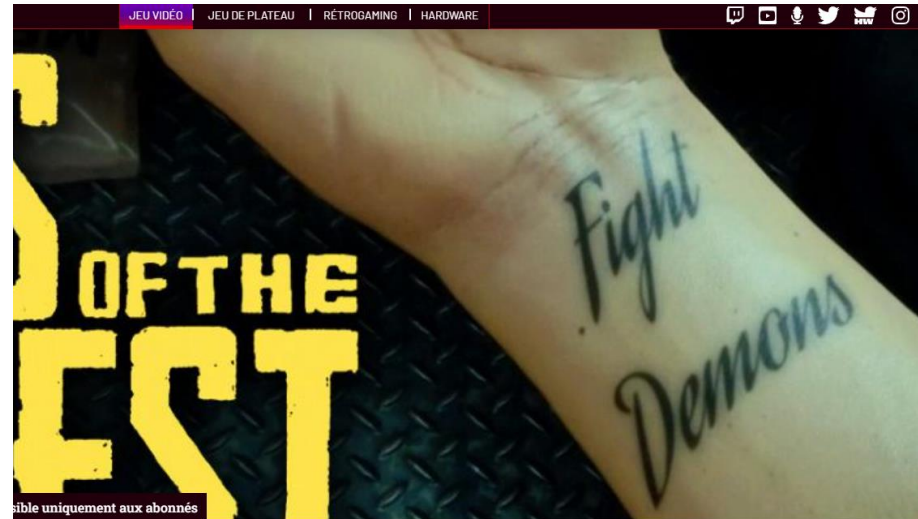
Jusqu'à -85%

OFFRE

23,49€

Autorisez-vous l'utilisation de cookies facultatifs ? Cela nous permettra de vous offrir du contenu personnalisé et d'améliorer votre expérience sur le site (avec, entre autres, Google Analytics).

Nous n'utilisons que peu de cookies. Vous pouvez les voir et les gérer à tout moment depuis les [préférences de cookies](#) sur « Tout accepter », vous autorisez l'utilisation de cookies sur les sites Web Steam. Pour en savoir plus sur les cookies, consultez notre [accord sur la protection de la vie privée](#).



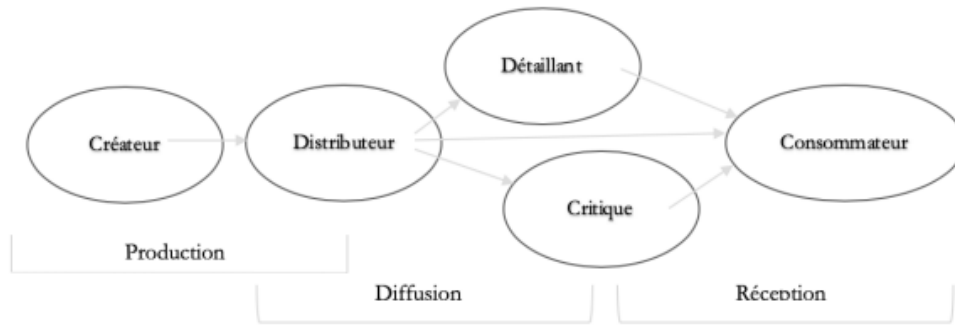
ping 4

### Sons of the Forest

Genre : survie  
Développeur : Endnight Games (Canada)  
Éditeur : Endnight Games  
Plateforme : Windows  
Date de sortie : 20/05/2022

d'un bon jeu de survie par an. Un seul bon jeu, ça a eu *Subnautica 1.5*, c'était très bien. En 2020, *Help Will* 2019, *Ancestors*. GOTY. En 2018, *The Forest*, donc. Pour

## 2.2. Le genre vidéoludique



### Transmission générique d'Arsenault

Arsenault D. *Des typologies mécaniques à l'expérience esthétique : fonctions et mutation du genre dans le jeu vidéo*. Thèse de doctorat, Université de Montréal, 2011.

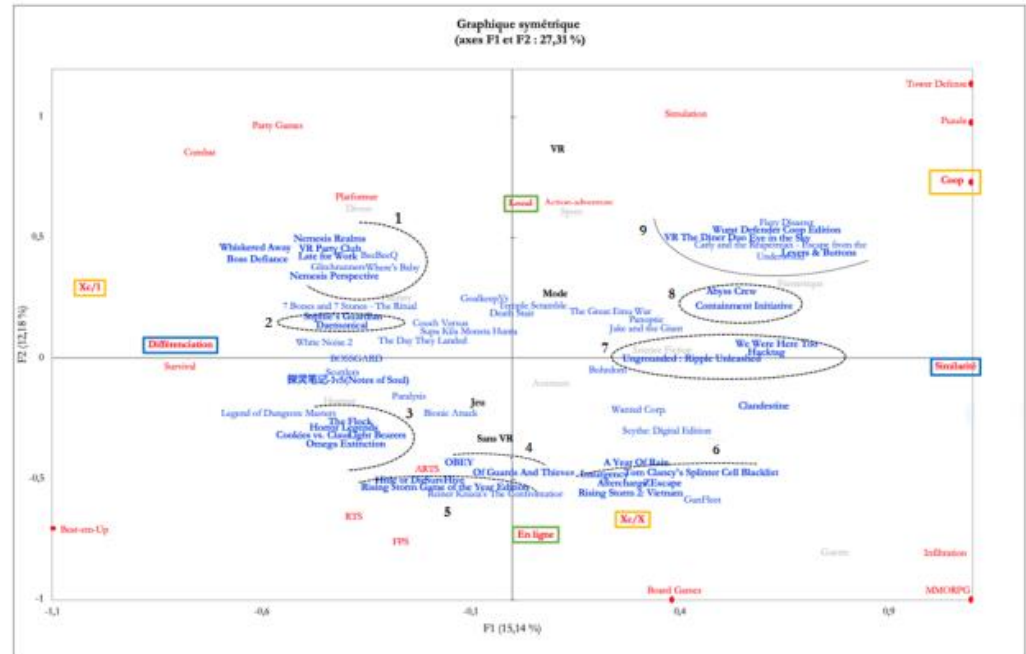
	<b>Créateur</b>	<b>Distributeur</b>	<b>Détaillant</b>	<b>Critique</b>	<b>Réception</b>
<b>Fonction du genre</b>	Formatage	Étiquetage	Ré-étiquetage	Ré-étiquetage	Marquage
<b>Logique opérante</b>	Standardisation	Différenciation	Standardisation	Différenciation Standardisation	Standardisation

## 2.2. Le genre vidéoludique

### Exemple : le jeu vidéo asymétrique

Variable	Cosinus carré		Variable	Cosinus carré	
	F1	F2		F1	F2
En ligne	0,005	0,683	Puzzle Game	<b>0,153</b>	0,091
Local	0,001	<b>0,674</b>	RTS	0,002	0,007
Xc/1	<b>0,662</b>	<b>0,662</b>	Simulation	0,012	0,072
Xc/X	0,057	0,057	Survival	0,032	0,000
Coopération	<b>0,495</b>	<b>0,158</b>	Tower Defense	0,047	0,044
Objectifs similaires	<b>0,831</b>	0,000	V/R	0,004	<b>0,290</b>
Objectifs différents	<b>0,786</b>	0,000	Par de V/R	0,004	<b>0,290</b>
Action-aventure	0,001	0,026	Jeu	0,009	0,046
ARTS	0,002	0,022	Mode de jeu	0,009	0,046
Beat-Em-Up	0,030	0,008	Aventure	0,003	0,004
Board Games	0,005	0,047	Fantasy	0,018	0,011
Combat	0,039	0,051	Science-Fiction	0,035	0,000
First Person Shooter	0,028	<b>0,223</b>	Fantastique	0,033	0,007
Infiltration	0,082	0,046	Divers	0,061	<b>0,171</b>
MMORPG	0,023	0,047	Genre	<b>0,149</b>	<b>0,158</b>
Party Games	0,028	0,083	Horreur	0,055	0,010
Platformer	0,010	0,031	Sport	0,001	0,019

Messina, A. *Derrière la différenciation du gameplay. Définition et circonscription du jeu vidéo asymétrique*. Université de Liège, Mémoire de Master, pp. 33-35



## 2.3. En résumé

Quel type de jeux correspondrait le mieux à la demande ?

Comment l'identifier ?

⇒ Interroger des gameplays

⇒ En se référant aux marqueurs thématiques et mécaniques

**Commande**

**Serious game**

**Sensibilisation et recherche appliquée**

Mobilisation et modélisation de données scientifiques



### 3. Focus sur le jeu

**Pitch de départ :** vous incarnez une posture de décision dans la gestion d'une pandémie similaire à celle du Covid19, laquelle s'est développée dans la population de l'ULiège. Il s'agit donc d'une simulation de gestion d'une pandémie.

**Obligations :**

- Mobilisation d'un modèle épidémiologique qui doit pouvoir fonctionner dans le jeu ;
- Valoriser des recherches ULiège et ne pas en transformer les résultats ;
- Le jeu doit pouvoir fonctionner et dépasser l'état de modélisation.

**Développement :** sur Unity, en interne, avec validation du RAG et des autorités rectorales (commande).

# 3.1. Gameplay de Sars Wars



## Plague Inc. (Ndemic Creations, 2012)

Jeu de simulation apocalyptique  
Circulation internationale  
Gestion des caractéristiques d'un virus

Algorithme actualisé en permanence  
selon les choix du joueur

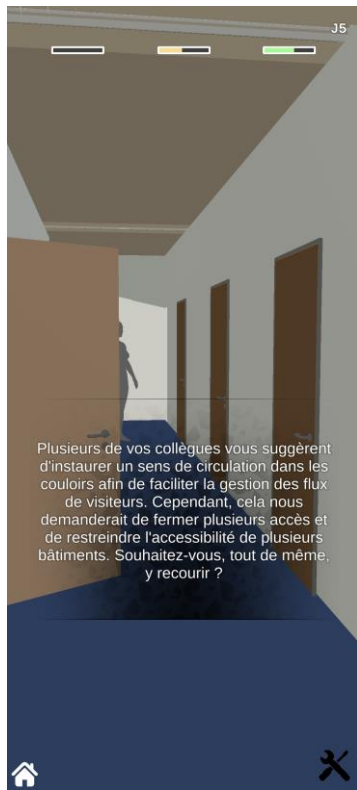
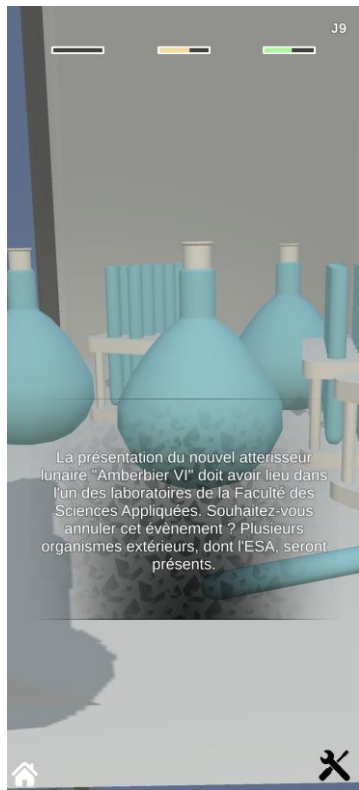
# 3.1. Gameplay de Sars Wars

## Reigns (Nerial, Devolver Digital, 2016)

Jeu de stratégie  
Jeu de cartes  
Réputations à équilibrer en fonction  
des choix du joueur

Accent mis sur la narration et la  
rédaction





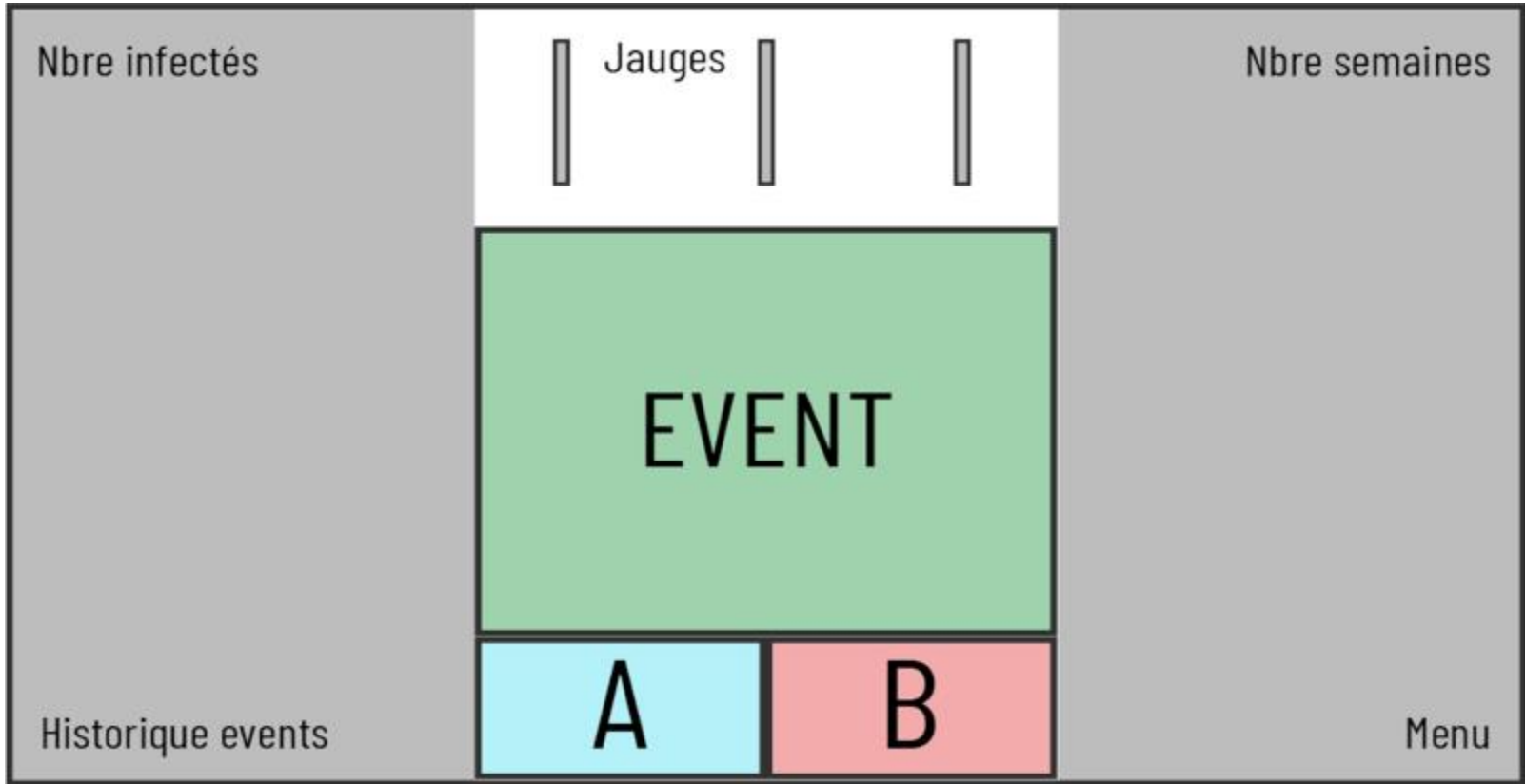
Jeu de gestion

Jeu de cartes

Simulation de gestion  
d'une pandémie

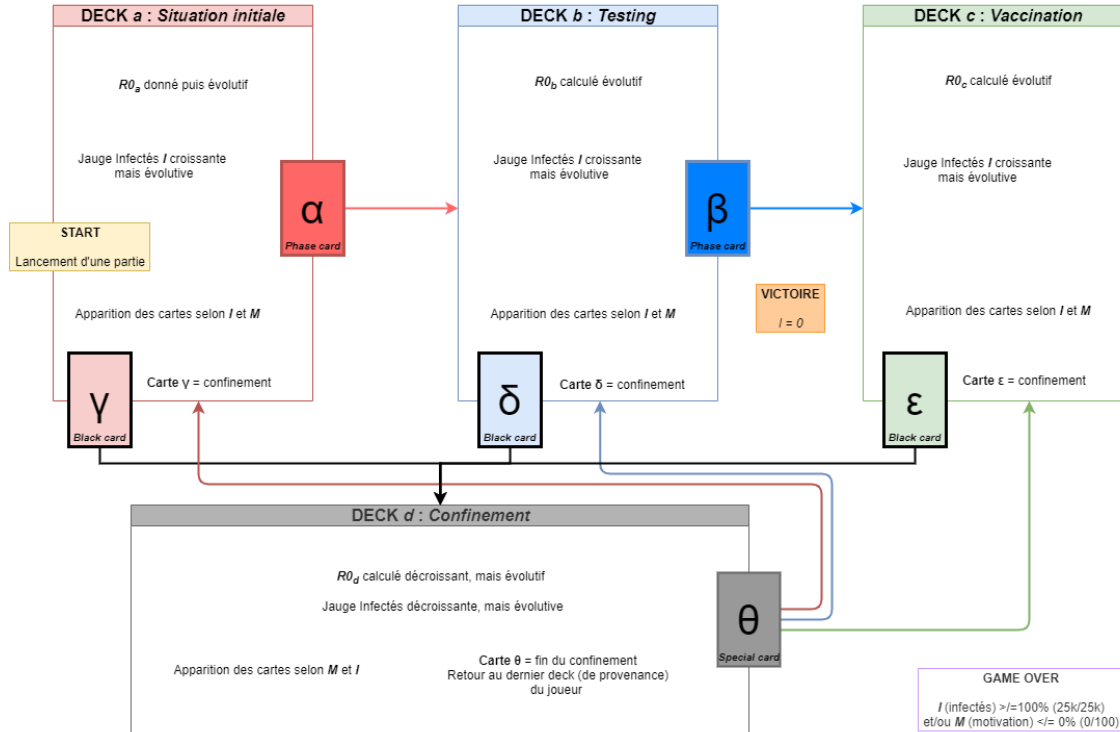
R0 = Sars-cov2 / I = 25.000  
Développé sur Unity à l'ULiège





Chaque action =  $J + 1$  (nbre de tours  $\neq J$ )  
 Score =  $J_T$  (total du nbre de tours joués)

## GAME DESIGN DOCUMENT - SARS WARS



## Cartes spéciales



### Cartes $\alpha$ (alpha)

Cette série\* de cartes débouche la possibilité de passer du deck a au deck b. Lorsque le joueur change de deck, les précédentes cartes ne sont plus accessibles. Le coefficient change également. Cette série de cartes est uniquement disponible depuis le deck a. [développer le testing]

### Conditions

1. Nbre de tours défini (exemple :  $J \geq 10$ )  
2. Paramètres de jauges (exemple :  $I \leq 25\%$  et  $M \geq 50\%$ ) => à équilibrer

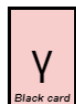


### Cartes $\beta$ (beta)

Cette série\* débouche la possibilité de passer du deck b au deck c. Lorsque le joueur change de deck, les précédentes cartes ne sont plus accessibles. Le coefficient change également. Cette série de cartes est uniquement disponible depuis le deck b. [développer le vaccin]

### Conditions

1. Nbre de tours défini (exemple :  $J \geq 40$ )  
2. Paramètres de jauges (exemple :  $I \leq 25\%$  et  $M \geq 50\%$ ) => à équilibrer

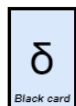


### Cartes $\gamma$ (gamma)

Cette série\* débouche la possibilité de passer du deck a au deck d. Lorsque le joueur change de deck, les précédentes cartes ne sont plus accessibles. Le coefficient change également. Cette série de cartes est uniquement disponible depuis le deck a. [confiner]

### Conditions

1. Paramètres de jauges (exemple :  $I \leq 60\%$  et  $M \geq 60\%$ ) => à équilibrer

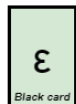


### Cartes $\delta$ (delta)

Cette série\* débouche la possibilité de passer du deck b au deck d. Lorsque le joueur change de deck, les précédentes cartes ne sont plus accessibles. Le coefficient change également. Cette série de cartes est uniquement disponible depuis le deck b. [confiner]

### Conditions

1. Paramètres de jauges (exemple :  $I \leq 60\%$  et  $M \geq 60\%$ ) => à équilibrer



### Cartes $\epsilon$ (epsilon)

Cette série\* débouche la possibilité de passer du deck c au deck d. Lorsque le joueur change de deck, les précédentes cartes ne sont plus accessibles. Le coefficient change également. Cette série de cartes est uniquement disponible depuis le deck c. [confiner]

### Conditions

1. Paramètres de jauges (exemple :  $I \leq 60\%$  et  $M \geq 60\%$ ) : à équilibrer



### Cartes $\theta$ (theta)

Cette série\* débouche la possibilité de passer du deck d' aux decks a, b ou c (on fonction de la provenance du joueur). Lorsque le joueur change de deck, les précédentes cartes ne sont plus accessibles. Le coefficient change également. Cette série de cartes est uniquement disponible depuis le deck d'. [déconfiner]

### Conditions

1. Paramètres de jauges (exemple :  $I \leq 10\%$  **ou**  $M \leq 20\%$ ) : à équilibrer

\*Si le joueur refuse les choix permettant le changement de decks [a → b] [b → c] [a/b/c → d] [d → a/b/c], des carte analogues lui seront reproposées au cours de la partie (et ainsi de suite, jusqu'à ce que le joueur sélectionne le changement de phase).

## Dynamiques d'évolution

### Dynamique $A = \nearrow R0_a$

Le coefficient initial de l'épidémie (à chaque jour qui passe, soit à chaque action du joueur) correspond, dans le deck a, à l'évolution d'un premier  $R0$  donné (car aucune action ne précède le début de la partie). En l'absence de politiques de testing ou de vaccination, l'évolution naturelle doit être fortement croissante.

### Dynamique $B = \nearrow R0_b$

L'implémentation d'une politique de testing freine naturellement la croissance des infections, car elle sort partiellement les individus infectés du système (les infectés potentiels détectés s'isolent pour une durée T). L'évolution naturelle reste croissante, et peut conduire à un nouveau confinement (comme observé dans les faits).

### Dynamique $C_T = \searrow R0_c$

L'implémentation de la vaccination freine progressivement la croissance des infections, car elle sort totalement les individus vaccinés du système (il s'agit d'une simplification pour créer une condition de victoire). L'évolution reste croissante, mais les actions du joueur peuvent inverser la courbe de croissance ou mener à un nouveau confinement.

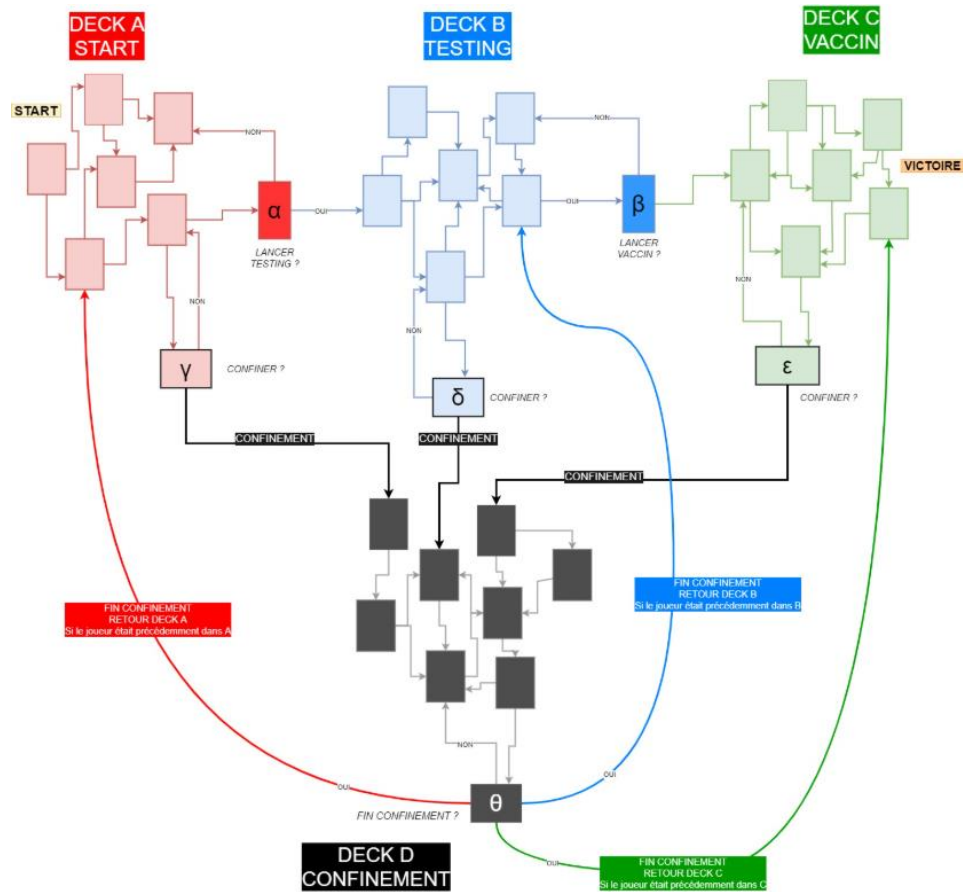
### Dynamique $D = \searrow R0_d$

L'imposition d'un confinement freine drastiquement la croissance des infections, car elle empêche la quasi-totalité des individus de circuler dans le système (il s'agit d'une simplification pour créer un mécanisme de réduction des jauges). L'évolution est décroissante, mais évolutive selon les actions du joueur. **Le confinement est imposable depuis n'importe quel deck.**

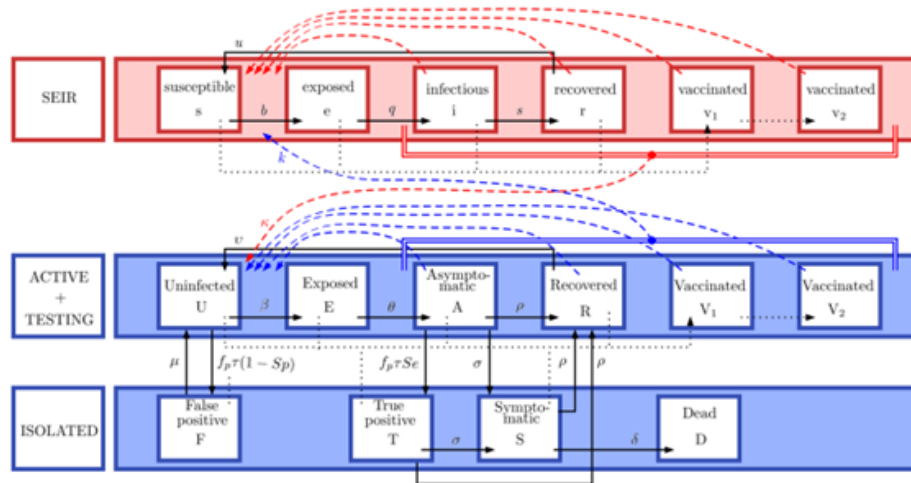
### Chaque carte de chaque deck contient deux informations :

1. Coefficient multiplicateur du  $R0$  ( $0,70 \Rightarrow 1,20$ \* : à vérifier/équilibrer)  
Echelle graduelle échelonnée sur 5 centièmes\* (0,70; 0,75; 0,80; etc.)

2. Coefficient de somme de la valeur  $M$  (motivation) ( $+10 \Rightarrow -10$ \* : à vérifier/équilibrer)  
Echelle graduelle échelonnée sur 5 unités\* (10; 5; 0; -5; -10)



Exemple de modèle épidémiologique  
**compartmental** de type **SEIR**  
 (susceptibles-exposés-infectieux-rétablis)



*Milieu extra-universitaire*

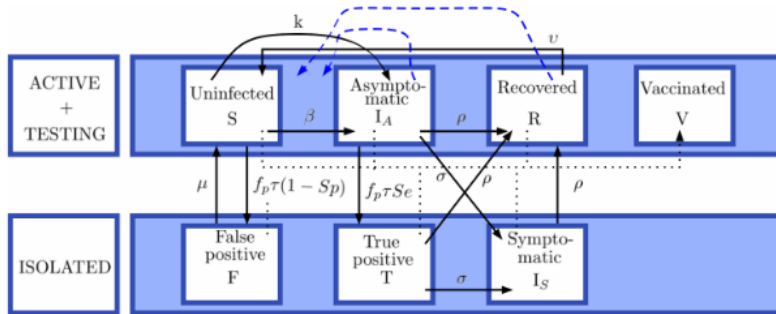
*Intra muros*

*Confinement*

Figure 1: Schematic view of the 2 populations model

Van Hulle R. *Two population epidemiological model*. May 17, 2021.

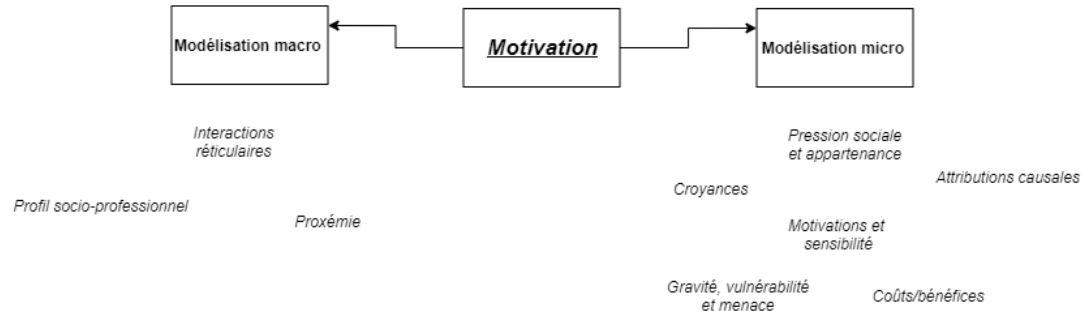
## Modélisations



### Modèle épidémiologique simplifié (Van Hulle, 2 juillet 2021)

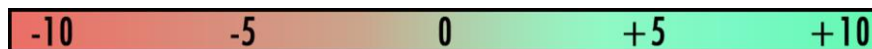
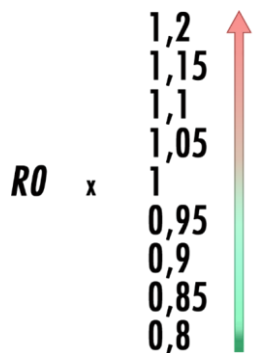
Simplification et adaptation du modèle SEIR ULiège :

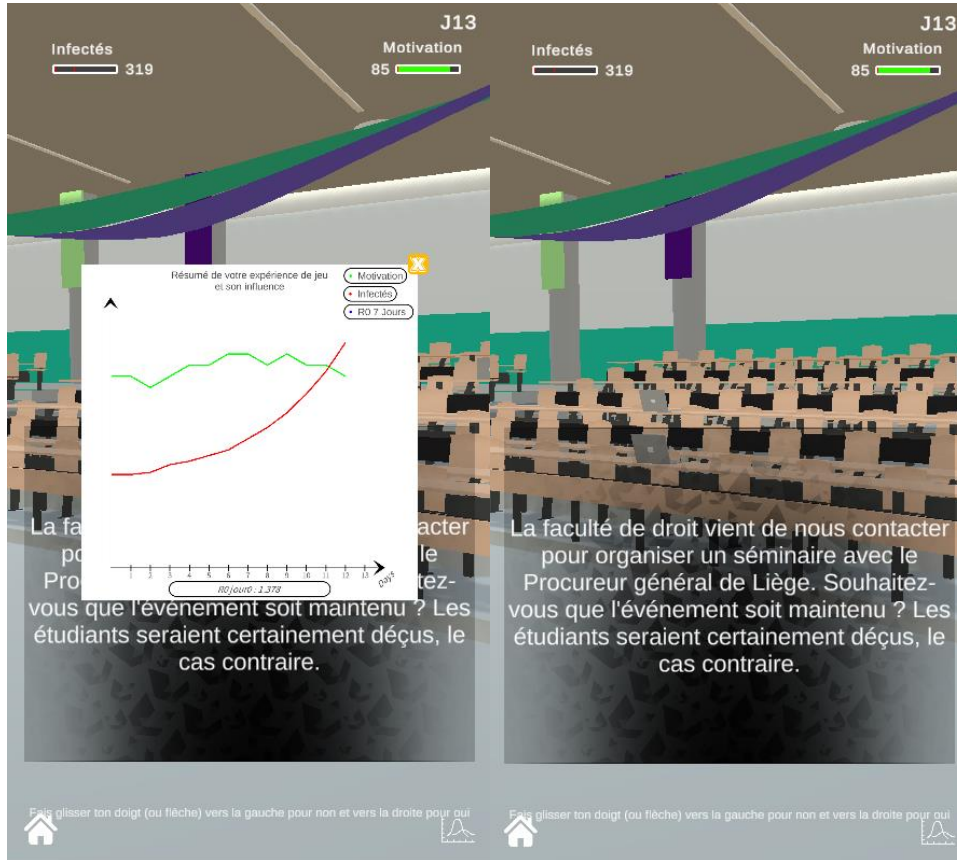
1. Une seule population qui sera testée/vaccinée
2. Incubation négligée, ramenant le modèle à un SIR augmenté
3. Population scindée : épidémie active (SIR) ou non
4. Génération de faux positifs
5. Campagne de vaccination via une seule dose, effet immédiat
6. Vaccination : sortie définitive des individus de S (jauge I)
7. Influence du monde extérieur simulée par transfert journalier d'individus de S à  $I_A$



## 3.2. Rédaction de Sars Wars

Lieu	Situation ? (Y/N) version corrigée	Situation ? (Y/N) Partial Automatic Google Translate FR to EN	Oui (Y)	Motivation (Y)	Non (N)	Motivation (N)
Auditoire	Nous avons détecté un petit foyer parmi les étudiants de première bachelier en <b>communication</b> ayant suivi le cours du mardi matin. Compte tenu du faible nombre d'étudiants alors présents, on vous conseille de ne pas intervenir. Êtes-vous d'accord ?	We have detected a small outbreak among the first-year Bachelor of Communication students who attended the Tuesday morning course. Given the small number of students present at the time, you are advised not to intervene. Do you agree?	1.05	0	0.95	-5
Auditoire	Un grand foyer d'épidémie a été découvert suite à plusieurs plaintes étudiantes durant un cours d'astronomie. Devons-nous placer le local en quarantaine ? Cela demandera une surcharge de travail.	A large outbreak has been discovered following several student complaints during an astronomy course. Should we quarantine the room? This will require a lot of work.	0.9	5	1.1	-5
Auditoire	Une professeure d'histoire des religions a annoncé <b>vouloir</b> annuler son cours du mardi par crainte du virus. Les révisions s'approchant, les étudiants insistent sur le maintien du cours. Devons-nous maintenir le cours contre l'avis du professeur ?	A history of religion professor has announced that she will cancel her Tuesday class for fear of the virus. As the revision period approaches, students insist that the course be maintained. Should we hold the class against the teacher's advice?	1.05	10	1	-5
Auditoire	La faculté de droit vient de nous contacter pour organiser un séminaire avec le Procureur général de Liège. Souhaitez-vous que l'évènement soit maintenu ? Les étudiants seraient certainement déçus, le cas contraire.	The Law Faculty has just contacted us to organise a seminar with the Public Prosecutor of Liege. Would you like the event to continue? The students would certainly be disappointed if it did not.	1.05	5	1	-10





**Complexité du réel**

Oppositions  
triviales

**Inclusion d'un modèle complexe**

Partielle :  
simplification

**Médiation via le JV**

Partielle : biais  
dans l'écriture

**Pluridisciplinaire**

Difficile de rendre  
compte de chaque  
logique

L'équilibrage du jeu demande une négociation avec les objectifs précédemment identifiés

➔ **Le jeu vidéo comme construction  
allégorique**



# Conclusions

**Médiation et jeu vidéo :**  
terrain de recherche  
appliquée

Questionner les  
détournements de la  
finalité ludique

01

**Gameplay :** entre  
structure et attitude  
ludique

Outil d'identification et  
d'idéation

02

**Genre vidéoludique :** un  
terrain de négociation,  
un discours pluriel

Marqueurs génériques

03

**Recherche appliquée :**  
le jeu vidéo comme  
création allégorique

Exemple de Sars Wars

04



**Bonus Zone**

<https://teachingwithvr.uliege.be/sarswars/>

# Bibliographie

ARSENAULT D. *Des typologies mécaniques à l'expérience esthétique : fonctions et mutation du genre dans le jeu vidéo*. Université de Montréal, Thèse de Doctorat, 2011

ARSENAULT D., PERRON B. « In the frame of the magic cycle: The circle(s) of gameplay ». In Wolf M. J.-P. & Perron B. (dir), *The video game theory reader 2*. NY, Londres, Routledge, 2009

BARNABÉ F. *Narration et jeu vidéo. Pour une exploration des univers fictionnels*. Bebook Editions Numériques, coll. Culture Contemporaine, 2014

FULLERTON T. *Game Design Workshop: a Playcentric Approach to Creating Innovative Games*. Burlington, Elsevier, 2014

GENVO S. « Introduction. L'expression vidéoludique ». In Genvo S. (dir), *Le game design de jeux vidéo. Approches de l'expression vidéoludique*. Paris, L'Harmattan, coll. Communication et Civilisation, 2005.

HANSEN D. *Morphologie du médium vidéoludique : le ludème envisagé comme unité minimale fonctionnelle du jeu vidéo*. Université de Liège, Mémoire de Master, 2019

HENRIOT J. *Le Jeu*, 3ème édition avec une préface originale. Paris, Synonyme – S.O.R, 1983

HUREL P.-Y., MESSINA A., GODFIRNON M. « De quoi Minecraft fait-il médiation? ». In Badir S., Servais C. (Eds) *Médiations visibles et invisibles. Essais critiques sur les dispositifs médiatiques contemporains*. Academia, coll. Extensions sémiotiques, 2021

LEBRETON R. « Penser à travers la création vidéoludique ». *Circa. n°00 – La nouvelle revue des doctorant.e.s du LACTH*, février 2022

MESSINA, A. *Derrière la différenciation du gameplay. Définition et circonscription du jeu vidéo asymétrique*. Université de Liège, Mémoire de Master, 2020

SALEN K., ZIMMERMAN E. *The Rules of Play*. Cambridge (MA), MIT Press, 2003