

## Le potentiel éducatif du jeu MITAR



Catinca Adriana STAN

Margot KASZAP



UNIVERSITÉ  
LAVAL

Faculté des sciences de l'éducation

# But

- **But**
- Définitions
- Jeu et art
- Jeu éducatif
- MITAR
- Réalité augmentée
- Scénarios

**Cette présentation porte sur :**

- **Définitions du jeu**
- **Liens entre le jeu et l'art**
- **Le jeu dans le contexte éducatif**
- **Jeu sérieux MITAR**
- **Réalité augmentée**
- **Scénarios en Univers social**

# Jeu

- But
- **Définitions**
- Jeu et art
- Jeu éducatif
- MITAR
- Réalité augmentée
- Scénarios

## **Le jeu a été défini comme une activité:**

- **Imaginaire, limitée dans l'espace et dans le temps, ayant une logique interne et qui produit des émotions (Huizinga, 1988).**
- **Libre, séparée, incertaine, improductive, réglée et fictive (Caillois, 1967)**
- **Fictive (...), dans laquelle les joueurs, mis en position de conflit, agissent selon certaines règles dans le but de gagner (Sauvé et al, 2005).**

# Je jeu est un art

- But
- Définitions
- **Jeu et art**
- Jeu éducatif
- MITAR
- Réalité augmentée
- Scénarios

**Le jeu est une forme d'art:**

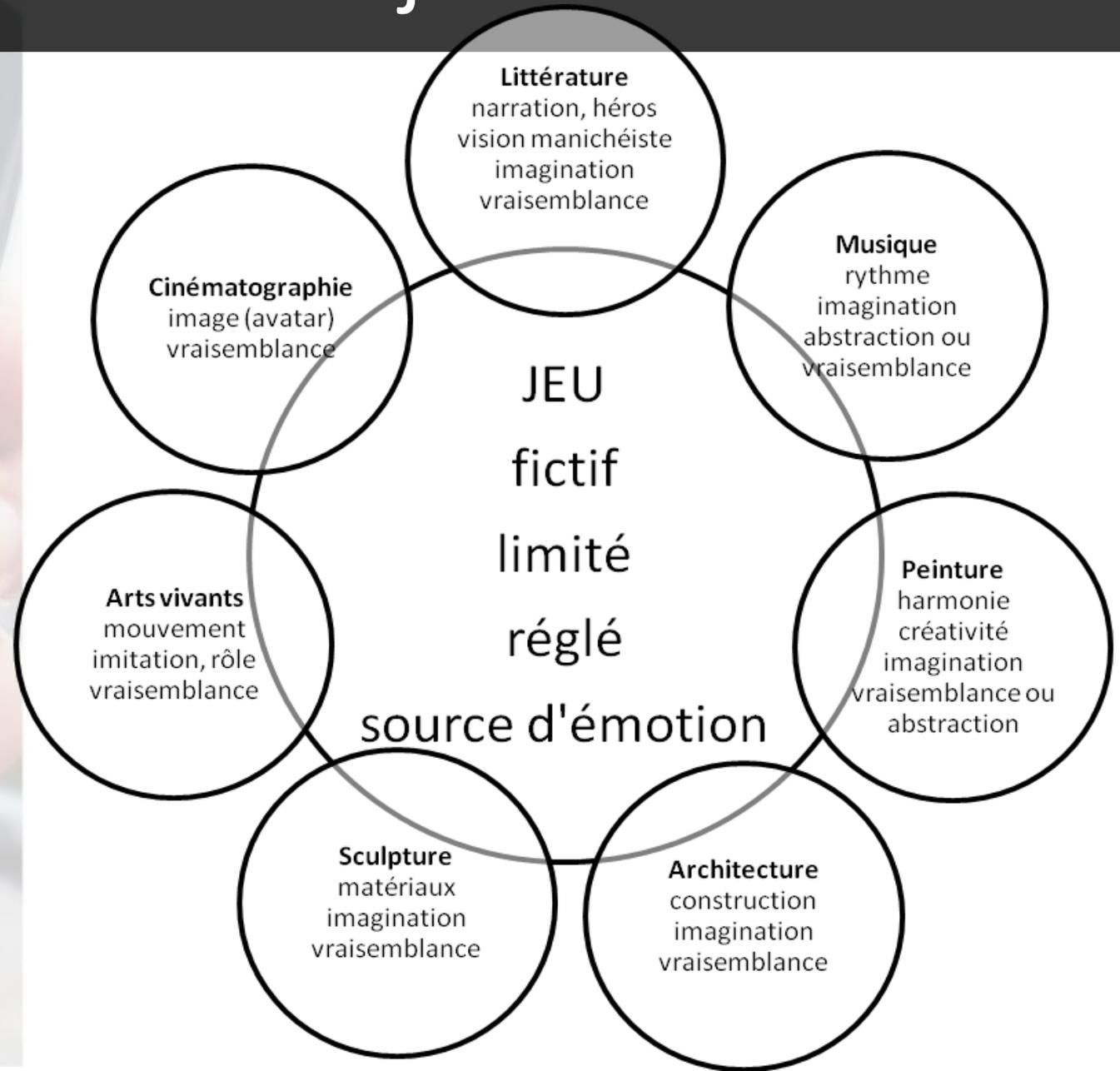
- **La *catharsis***
- **Contient des éléments propres aux arts: héros, narration, rythme, matériaux, construction, mouvement, image**

**En tant que forme d'art, le jeu**

- **A une double nature**
- **Se positionne face au réel**

# Relation entre le jeu et les 7 Arts

- But
- Définitions
- **Jeu et art**
- **Jeu éducatif**
- **MITAR**
- **Réalité augmentée**
- **Scénarios**



# Représenter le réel

- But
- Définitions
- **Jeu et art**
- Jeu éducatif
- MITAR
- Réalité augmentée
- Scénarios

1. Imiter le réel
2. Représenter de manière crédible (plausible) le réel - vraisemblance
3. S'abstraire du réel

## “Échelle de la virtualité”

imitation du réel  
(80% réel, 20% fictif)

vraisemblance  
(60% réel, 40% fictif)

abstraction  
(20% réel, 80% fictif)

- Imitation du réel: jeu de construction, puzzle
- Vraisemblance: jeu de rôle, jeu de compétition
- Abstraction: jeu de cartes, jeu de dés

# Jeu éducatif

- But
- Définitions
- Jeu et art
- **Jeu éducatif**
- MITAR
- Réalité augmentée
- Scénarios

- **Le jeu peut avoir à la fois une finalité en soi (le plaisir, la *catharsis*) et il peut aussi être instrumentalisé vers une autre finalité. - Il devient alors un moyen, un outil.**
- **Dans le contexte scolaire, le jeu a une finalité éducative; il est donc utilisé dans le processus d'apprentissage comme outil de construction du savoir.**

# Logiciel MITAR

- But
- Définitions
- Jeu et art
- Jeu éducatif
- **MITAR**
- Réalité augmentée
- Scénarios

MITAR: logiciel qui permet d'ajouter des informations sur un fond cartographique géo localisé.

Tout en explorant un territoire, l'élève reçoit à certaines coordonnées différents types d'information à caractère éducatif : des photographies, des vidéos, du son, du texte, etc.



# La construction du réel

- But
- Définitions
- Jeu et art
- Jeu éducatif
- MITAR
- **Réalité augmentée**
- Scénarios

- La réalité est constituée par des faits « bruts » et des faits « institutionnels », ces derniers n'étant « vrais » que par l'accord des hommes (Searle).
- Il y a une réalité « du premier ordre », l'univers des faits, et une réalité du second ordre, « qui donne aux faits sens, ordre et valeur » (Watzlawick).

# Réalité augmentée (augmented reality)

- But
- Définitions
- Jeu et art
- Jeu éducatif
- MITAR
- **Réalité augmentée**
- Scénarios

La combinaison entre les informations observables sur le terrain et celles fournies par l'appareil du jeu est le principe de la réalité augmentée. Il s'agit d'une réalité construite non seulement à partir des éléments observés, mais aussi des informations reçues en lien avec le positionnement sur le terrain.

La réalité augmentée est alors le résultat de ces deux types d'informations (perçue et reçue).

information perçue  
(aspects de la réalité)

information reçue  
(les points d'intérêt)

réalité augmentée  
(info perçue + info reçue)

# Points d'intérêt

- But
- Définitions
- Jeu et art
- Jeu éducatif
- MITAR
- **Réalité augmentée**
- Scénarios

- **Peuvent englober différents types d'information présentée sous forme « réelle » (la photo d'un arbre), vraisemblable (le dessin d'un arbre) ou abstraite (un symbole qui désigne un arbre).**
- **Donc, la forme sous laquelle on transmet l'information peut être en lien avec l' « échelle de la virtualité » pour contrôler davantage le degré de difficulté du jeu.**



# Indices fournis

- But
- Définitions
- Jeu et art
- Jeu éducatif
- MITAR
- **Réalité augmentée**
- Scénarios

- **Indices utiles:** fournissent une information correcte, qui aide l'élève à trouver l'objet/trajet;
- **Faux indices:** donnent une information qui est en contradiction avec la réalité du terrain pour déstabiliser l'élève et l'obliger à réfléchir;
- **Indices inutiles:** n'offrent aucune information sur le trajet, mais des connaissances supplémentaires en lien avec le thème du jeu;
- **Indices de proximité et d'éloignement:** ce sont des informations qui permettent à l'élève de se repérer dans l'espace par rapport au trajet
- **Indices d'exactitude:** confirment la découverte de l'objet/trajet, et ont le rôle de récompenser l'effort de l'élève.

# Un scénario-type pour les futurs enseignants

- But
- Définitions
- Jeu et art
- Jeu éducatif
- MITAR
- Réalité augmentée
- **Scénario 1**

**Dans le cadre d'une recherche sur un personnage historique qui a vécu à Québec, les étudiants du BÉPEP doivent consulter les Archives nationales du Québec, qui se trouvent dans le pavillon Casault**

# But du jeu

- Scénario 1
- **But**
- Cartographie
- Information

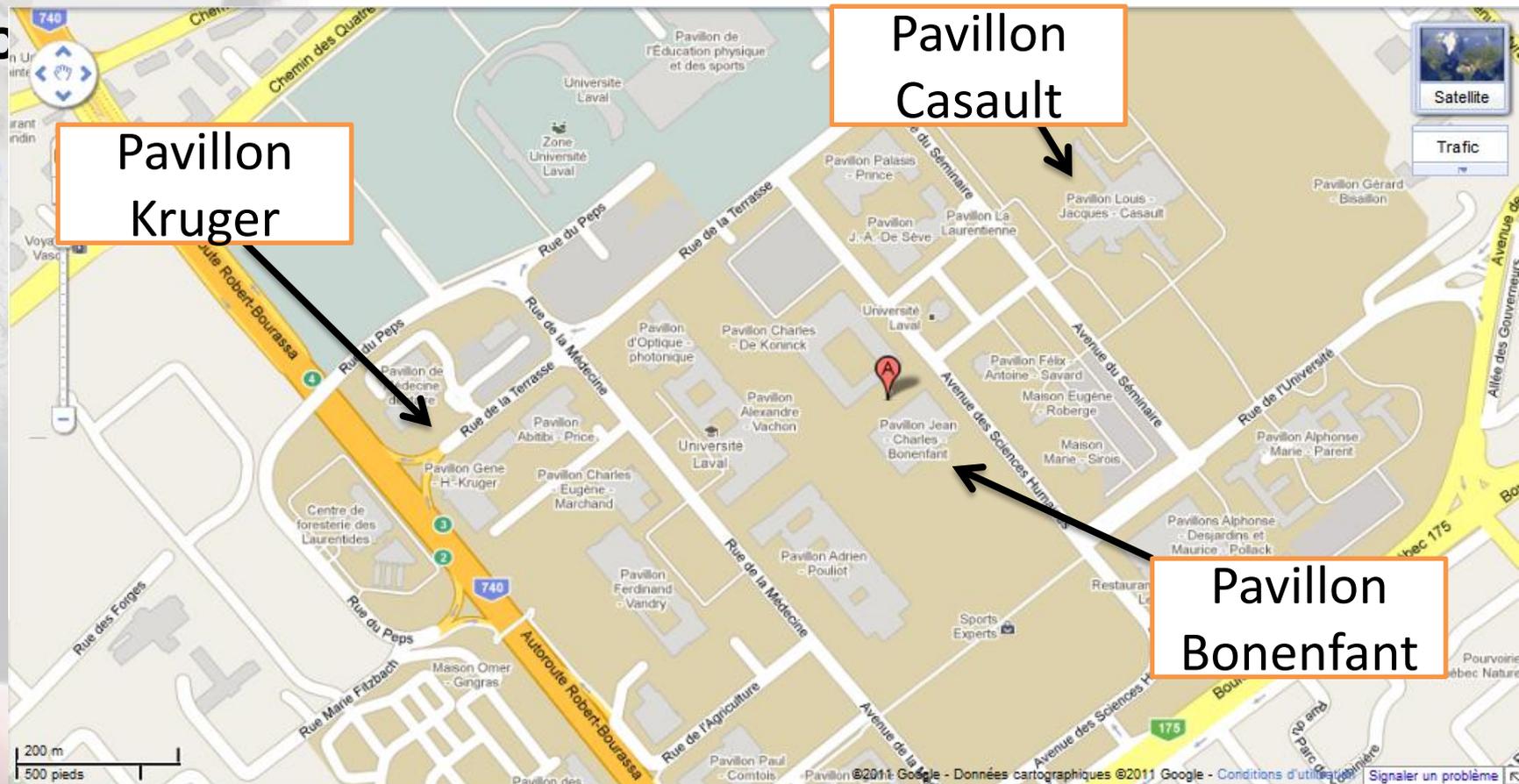


- **Trouver les Archives Nationales du Québec, à partir du Pavillon Kruger, en explorant le campus de l'UL.**
- **Intérêt pédagogique: porter un regard critique face à l'environnement**

# Carte

- Scénario 1
- But
- Cartographie
- Info

- Carte du campus importée de Google Map



# Types d'informations

- Scénario 1
- But
- Cartographie
- **Information**

**Information reçue** → **forme**  
→ **contenu**

- **Forme “réelle”**: une photo d'un pavillon, une photo des livres
- **Forme “vraisemblable”**: un plan simple d'un pavillon, un dessin qui représente des livres
- **Forme “abstraite”**: le symbole des Archives du Québec (qui suggère des livres)



# Types d'informations

- Scénario 1
- But
- Cartographie
- **Information**

**Information reçue** → **forme**  
→ **contenu**

**Indice utile** : cherche les deux tours ; tourne à droite

**Indice de proximité** : tu as trouvé le bon trajet

**Indice d'éloignement** : tu t'es éloigné du trajet, reviens au dernier pavillon visité

**Indice inutile**, en lien avec le jeu : Née en 2006, Bibliothèque et Archives nationales du Québec est le fruit de la fusion de la Bibliothèque nationale du Québec et des Archives nationales du Québec.

**Indice d'exactitude** : voici le pavillon Casault

# Observation dirigée

- Scénario1
- But
- Cartographie
- **Information**

Que voyez-vous?  
Que pouvez-vous dire sur l'architecture de ce bâtiment? À quoi ressemble-t-il?



Que pensez-vous trouver là-bas?  
Que voyez-vous au sommet du bâtiment? Pourquoi un tel bâtiment sur le campus? À quoi servait-il autrefois? À quoi sert-il aujourd'hui? Comment pouvez-vous voir que ce n'est pas une église?



# Scénario pour les élèves du primaire : découvrir le Québec d'autrefois

## ■ Scénario 2

### ■ But

### ■ Cartographie

### ■ Information

Nous avons imaginé un scénario en Univers social, en tenant compte de la compétence disciplinaire du deuxième cycle, « Lire l'organisation d'une société sur son territoire », et de sa composante « Établir des liens de continuité avec le présent ».

Il s'agit d'un jeu qui permettrait aux élèves d'imaginer des réalités historiques à partir des objets utilisés couramment. Le jeu serait suivi d'une discussion sur les critères qui seront à la base de leur classification: objets amérindiens, objets d'autrefois, objets en bois, objets pour préparer la nourriture versus objets pour loisir, etc.).

# But du jeu

## ■ Scénario 2

### ■ **But**

### ■ Cartographie

### ■ Information

- Trouver les objets, leur attribuer une utilité et les classifier.

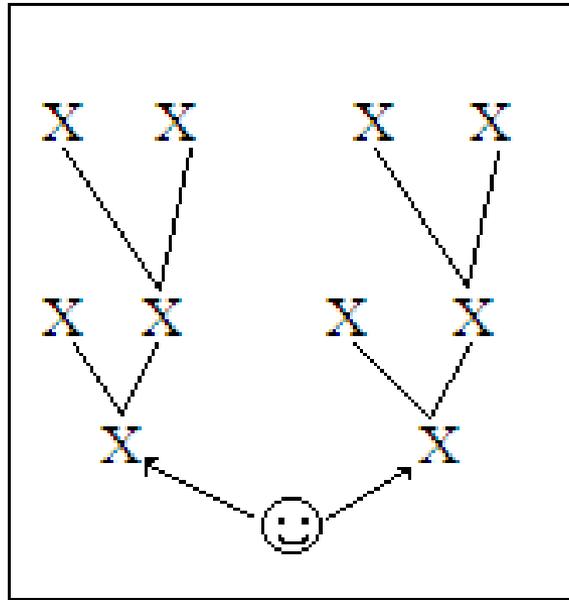
**À qui s'adresse le jeu :** aux élèves de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> année du primaire.

### **Intérêts pédagogiques :**

- découvrir et explorer un espace donné
- comparer des réalités sociales d'aujourd'hui et d'autrefois
- apprendre à s'organiser au sein d'une équipe

# Carte

- Scénario 2
- But
- **Cartographie**
- Information



## *Légende*

Points donnés : 😊

Points à découvrir :  
X (ils sont invisibles)

**Histoire associée au scénario :** -Deux sociétés occupaient le Québec entre 1608 et 1745. Elles nous ont laissé des objets qui étaient utilisés dans le quotidien des familles. En équipe, explorez le terrain et retrouvez ces objets. Ensuite, observez les objets et groupez-les en fonction des liens qu'on pourrait faire entre ces objets.

# Types d'informations

- Scénario 2
- But
- Cartographie
- **Information**

**Objets qui symbolisent la société amérindienne** : capteur de rêves, raquette, bottes en cuir, poupée amérindienne, sac à main en cuir, statuette représentant un chef de tribu, panier en osier, hochet, tomahawk.

**Objets qui symbolisent la société de la Nouvelle France** : poupée en chiffon, camion en bois, livre avec des contes (en français), tuque de laine, rouet, faux, poulie de bois, baratte à beurre, hachoir à tabac.

# Observation dirigée

- Scénario 2
- But
- Cartographie
- **Information**

- Informations offertes sous forme « réelle » (les objets à trouver), « vraisemblable » (le dessin d'une maison longue), ou abstraite (un totem, une croix).

Une fois l'objet trouvé, l'équipe doit répondre aux questions suivantes (les questions seront écrites sur un billet placé à côté de l'objet) : de quel matériel suis-je fait? Avec quel autre objet que vous connaissiez déjà pouvez-vous m'associer? Quelle était mon utilité autrefois? Quelle est-elle aujourd'hui? Pourquoi suis-je placé à cet endroit, y a-t-il un lien entre moi et la maison que vous voyez?

# Matériel

- Scénario 2
- But
- Cartographie
- Information



Garde-corps en fonte moulée

Cheminée en brique fine et ornée



Maison style régence, 1827

# Conclusions

- But
- Définitions
- Jeu et art
- Jeu éducatif
- MITAR
- Réalité augmentée
- Scénarios

## **Comparer le jeu avec l'art a permis d'observer:**

- Le glissement entre le but d'avoir du plaisir en jouant et celui de faire apprendre à l'aide d'un jeu.
- La relation du jeu avec le réel – l' « échelle de la virtualité » pourra devenir un modèle dans la conception des jeux sérieux.

# Conclusions

- 
- But
  - Définitions
  - Jeu et art
  - Jeu éducatif
  - MITAR
  - Réalité augmentée
  - Scénarios

- **Le jeu MITAR pourrait devenir un outil pédagogique** pour construire sa représentation de l'espace car il permet de confronter la carte du jeu avec la réalité du terrain.
- À l'aide des scénarios en univers social, on peut apprendre aux élèves comment porter un regard qualitatif sur l'environnement
- Le potentiel du jeu MITAR serait renforcé si le jeu faisait partie d'un projet plus complexe et s'il serait suivi par une rétroaction
- **La création d'un jeu éducatif réussi dépend de l'information qu'il offre aux joueurs.**