

Les jeux comme outils de médiation

Dans le cadre des formations Sites et cités
02 février 2018



CAP SCIENCES
Découvrons ensemble

Vincent Jouanneau
Scénarisation et Gamification



Sommaire

1. Un Centre de sciences tourné vers le numérique et les nouveaux usages
2. Le jeu au travers des âges
3. Le jeu et l'apprentissage
4. Quel jeu pour quel usage ?
5. Exemple 1 : Quiz et jeux de positionnement
6. Exemple 2 : Casse-têtes et Enigmes
7. Exemple 3 : Jeux de plateau
8. Exemple 4 : Jeux de rôles
9. Exemple 5 : Jeux de simulation
10. Le jeu comme parti pris de l'expérience visiteur
11. Pourquoi concevoir une exposition comme un jeu ?

Un Centre de sciences tourné vers le numérique et les nouveaux usages



Chiffres clés 2016

- 3 600 m² d'espaces ouverts aux publics
- 118 372 visiteurs dont 28 952 scolaires
- 124 396 visiteurs sur les ressources itinérantes
- 18 missions d'ingénierie culturelle
- 83 000 visiteurs connectés via C-YOU

Dates clés

- 1995 : création de Cap Sciences
- 2001 : construction d'un nouveau bâtiment
- 2005 : création de la première expo 3-6 ans
- 2007 : conception du premier serious game
- 2010 : pilotage du projet « cap sciences.num »
- 2011 : Pilotage du projet Inmédiats
- 2016 : un CCSTI de plus en plus connecté

Le jeu au travers des âges



Le *senet* de l'Egypte prédynastique est considéré comme le plus ancien jeu de société au monde (il y a environ 5 000 ans)



Assassins creed origins, Ubisoft, octobre 2017

« Le jeu est une structure interactive ayant une signification endogène, et qui requiert des joueurs qu'ils luttent vers un objectif. »

Greg Costikyan

Le jeu et l'apprentissage



Jouer = apprendre

Quel jeu pour quel usage ?

Nombre de
joueurs



Un joueur



2 à 6 joueurs



Multijoueur

Maître du jeu



Un animateur



Une intelligence
artificielle



Aucun

Technologie



Numérique



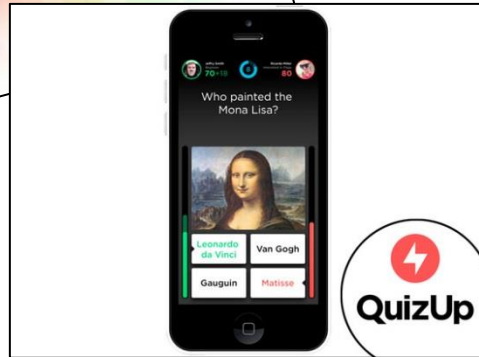
Tangible



Tangible et numérique

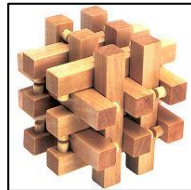
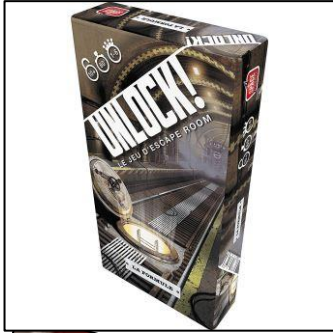
Exemple 1 : Quiz et jeu de positionnement

- Simple à mettre en pratique
- Forte plasticité du format
- Objectifs pédagogiques et postures variés



Exemple 2 : Casse-têtes et Enigmes

- Fort engagement des participants
- Collaboration entre les joueurs
- Budget adaptable aux ambitions



Exemple 3 : Jeux de plateau

- Simple à mettre en pratique
- Grande variabilité
- Bon support à la créativité



Jeu de stratégie



Jeu de hasard



La gestion du hasard



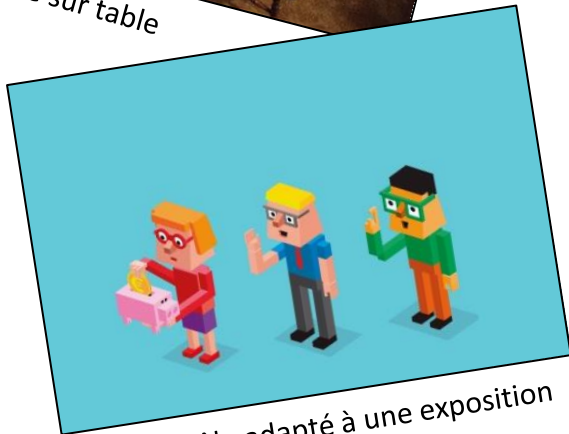
Jeu mêlant stratégie et hasard

Exemple 4 : Jeux de rôles

- Immersion puissante
- Engagement des joueurs
- Apport scénaristique



Jeu de rôle sur table



Jeu de rôle adapté à une exposition



Jeu grandeur nature



RPG (role playing game)

Exemple 5 : Jeux de simulation

- Immersion puissante
- Approche systémique
- Apprentissage par le faire



Jeu de
simulation
de vie



Jeu de gestion



Jeu de simulation
de conduite



Jeu de
simulation de
sport

Le jeu comme parti pris de l'expérience visiteur

Les bonnes pratiques

Objectifs

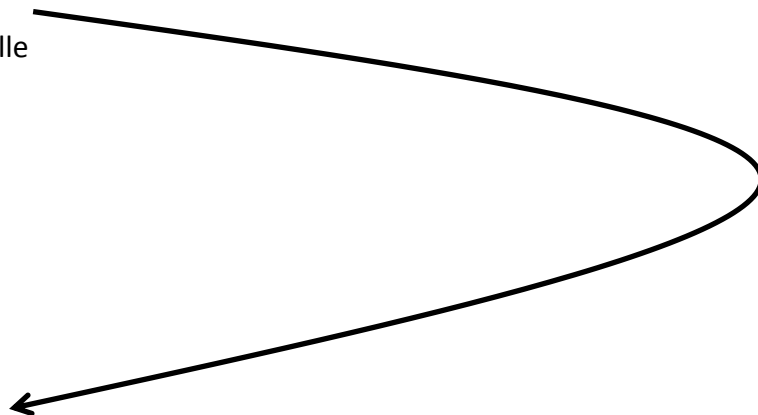
- Proposer une expérience fun
- Attirer de nouveaux publics
- Engager le visiteur
- Assurer une expérience culturelle

Moyens

- Penser avant tout le gameplay au service de l'objectif pédagogique
- Penser l'écriture interactive et non linéaire
- Keep It Simple, Stupid
- Développer le sentiment de liberté
- Tester le jeu aux différentes étapes
- Tester encore le jeu

Observations et analyses

- Analyse qualitative et quantitative : questionnaire, sondage, retour exploitant (animateur, technicien et accueil), échange avec professionnels de la médiation, des sciences et de la pédagogie, analyse de la data.



Pourquoi concevoir une exposition comme un jeu ?

- Démocratisation des musées/Engager de nouveaux visiteurs
- Créer un apprentissage où le visiteur est proactif : transmission du savoir (réception plutôt qu'émission)
- Donner une composante ludique (plaisir d'apprendre)

Les forces du jeu

- Forte interactivité
- Universalité (touche tous les publics quelque soit la classe, l'âge et le sexe)



Les faiblesses du jeu

- Souffre d'une image « pas sérieux »
- Difficulté de mise en œuvre