

LES JEUX ET LA TECHNOLOGIE

UNE ÉTUDE DE JAMES CHEN

MASTÈRE DE NOUVEAUX MÉDIAS 2007-2008

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE CRÉATION INDUSTRIELLE

LE PLAN D'ÉTUDE

- I. Introduction
- II. La définition de jeu
- III. L'histoire des jeux et l'arrivée des jeux vidéo
- IV. Role de technologie
 - 1. Les images
 - 2. Module d'entrée numérique
 - 2. Portabilité
 - 3. Interconnexion
- V. Les nouveaux jeux
- VI. Conclusion

L'INTRODUCTION

Les jeux font partie intégrante de chaque société. En effet, le désir de jouer est un comportement qui est codé dans notre ADN, comme en témoigne un enfant au cours de son développement. Les activités fondamentales pour un nouveau-né sont manger et dormir. Pourtant, l'enfant apprend aussi à jouer relativement tôt. Ce phénomène n'est pas limité à une espèce particulière mais existe également chez divers mammifères comme les chiens, les chats, les dauphins, et les chimpanzés.

Il est vrai que chez les être humains les jeux servent à comprendre notre environnement ainsi que notre société. Cependant, pour les enfants, les jeux sont un moyen d'apprentissage, de respect de l'autre et des règles établies par la société, où certains comportements sont récompensés et d'autres punis. En raison des différentes valeurs de chaque individu, les jeux peuvent mettre en exergue certaines valeurs plus que d'autres. Dans une société guerrière le courage et le combat sont vraisemblablement encouragés et les joueurs démontrant telles valeurs, sont récompensés. De plus, comme les valeurs d'une société évoluent et se développent, ces changements devraient se refléter dans les jeux. C'est pourquoi, la plupart des sociétés fondées sur les valeurs capitalistes seraient plutôt des jeux stratégiques comme le Monopoly.

Par ailleurs, la technologie joue un rôle important dans le développement des jeux. En effet, une majorité de jeux dépend des outils par lequel le jeu prend forme. Bien qu'il soit possible de jouer en utilisant seulement l'imagination, comme le «Tag» ou « Cache Cache », les objets rendent plus faciles à appréhender. Un jeu de cartes, un jeu de société, et une balle de football sont tous des éléments physiques permettant au joueur d'agir et déterminer l'issue du jeu. Récemment, l'influence des ordinateurs et des jeux électroniques, se fait sentir dans le jeu d'idée un nouveau moyen de raconter les histoires ainsi qu'un nouvel espace de jeu.

La société ainsi que les nouvelles technologies ont une place importante dans l'élaboration des jeux. La communication et le transport sont de plus en plus mobiles et les interconnexions entre les individus se multiplient. Cette mobilité offre des possibilités fantastiques au monde des jeux. Une étude sur les jeux et leur relation à la fois à la société et à la technologie nous éclairera sur l'élargissement de la culture globale et révélera que la façon dont les jeux peuvent encore se développer pour refléter une société et des technologies en permanente évolution. Pour mieux comprendre la relations entre les jeux, la société et la technologie, nous allons analyser dans un premier temps les jeux en général - leur définition et leur histoire ; le rôle de la technologie et comment celle-ci a influencé le développement des jeux, surtout les jeux vidéos ; les aspects de mobilité et de connectivité ; et enfin les exemples de jeux qui reflètent des tendances et des changements actuels.

LA DEFINITION DE JEU

Nous pouvons définir le «mot jeu» de différentes manières. En effet, nous pouvons être amenés à le définir par ce qu'il n'est pas. Un jeu ne doit pas être perçu comme un travail mais comme distraction ou le joueur ne perçoit pas de revenus pour ce qu'il fait. Cependant, il y a des situations où les jeux et le travail ne peuvent se substituer l'un à l'autre comme dans les sports. Le jeu n'est pas un art en lui-même. De plus, malgré le fait que l'art est difficile à définir, il reste néanmoins un moyen d'exprimer ses idées et en ce sens le jeu peut être également perçu comme tel. Nous pouvons dire que les jeux peuvent former probablement le troisième pôle d'activité humaine en étant à la fois une activité structurée ou le plaisir est mélangé à l'instruction.

Au vingtième siècle, les écrivains ont essayé de créer un tout englobant la définition ainsi que les critères du jeu. En effet, avec l'arrivée des jeux vidéo nous devons être en mesure de voir les similitudes avec un jeu de société comme «Go» ou un jeu vidéo comme «Counter-Strike»

Chris Crawford, entrepreneur de jeu vidéo, définit les jeux selon quatre facteurs bien précis qui sont la représentation, l'interaction, le conflit et la sécurité. Ce qui signifie que les résultats des jeux sont moins durs que la situation du jeu.

Katie Salen et Eric de Zimmerman affirment qu'un jeu est un système où les joueurs s'engagent dans un conflit artificiel, défini par des règles, avec des résultats faciles à évaluer.

Jasper Jules, dans son livre Demi-Vrai, a créé une liste de critères qui tente de synthétiser les différentes définitions :

1. Règles : Les jeux sont basés sur des règles
2. La variable ainsi que les résultats sont faciles à évaluer : Les jeux ont des variables, les résultats sont faciles à évaluer
3. La mise en valeur des résultats : Les résultats du jeu sont différents et les valeurs assignées différent également, quelques positif et quelque négatif.
4. Effort de joueur : Le joueur exerce l'effort pour influencer les résultats. (Les jeux défient)
5. Le joueur est attaché au résultat: Le joueur est attaché avec émotion au résultat du jeu car sa victoire ou sa perte en dépend donc celui-ci sera content ou mécontent
6. Conséquences négociables : Le même jeu peut être joué avec ou sans les conséquences de la vraie vie.

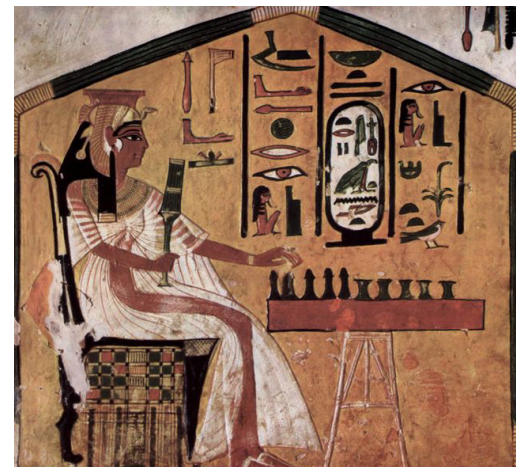
En effet, en appliquant ces conditions, il est possible de déterminer s'il s'agit d'un jeu ou non. Par exemple, un jeu électronique appelé «SimCity» ne peut pas être considéré comme étant un jeu selon ces critères car il s'agit d'une stimulation ou il n'y a pas de vrais résultats ni de fin.

L'HISTOIRE DES JEUX

Le thème principal abordé dans ce mémoire est le jeu vidéo, cependant, il est important de considérer les 5000ans d'histoire de celui-ci. En effet, les premiers jeux firent leur apparition juste après l'arrivé de la civilisation ou les gens avaient du temps libre pour s'évader ou jouer ensemble. Nous pouvons être amenés de dire que le jeu fait parti intégrante de la vie de chacun d'entre nous et que celui-ci est le fruit de la société.

Une des premiers états fut la civilisation égyptienne ou l'on fit une découverte incroyable au sein des tombeaux des pharaons d'un jeu du nom de « Senet » (3100 avt. J.-C). Tout ceci à été préservé grâce aux représentations sur les murs montrant les égyptiens joués aux jeux. Autrement dit, les règles n'ont pas été écrites ; alors on ne sait pas comment les égyptiens y jouaient. Même si le « senet » est l'un des jeux les plus anciens, il n'est plus joué dans le monde. D'autre part, bien que les règles exactes soient inconnues, les experts de jeu croient que le jeu est un précurseur à Parcheesi ou au Jaquet.

D'autre part, le jeu de « Go » pas était fondé longtemps ensuite et il calme est même joué encore aujourd'hui. Selon la légende, il a été utilisé comme un outil d'enseignement par l'Empereur chinois Yao pour son fils Danzhu afin de lui enseigner la discipline, la concentration, et l'équilibre. L'autre possibilité de l'origine du jeu peut être expliqué par les Généraux qui l'utilisés afin de déterminer les positions d'assaut.



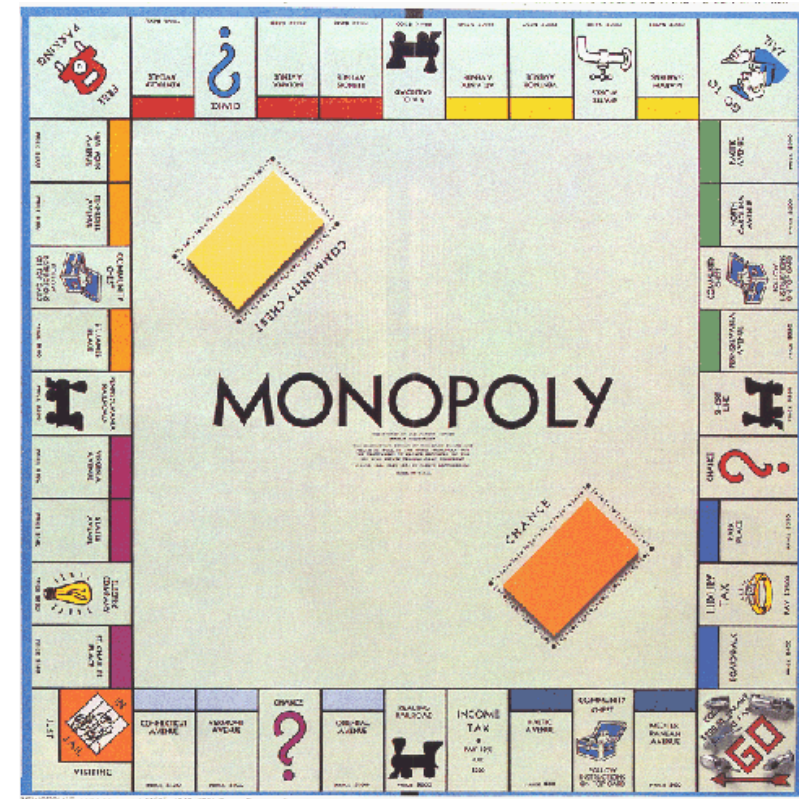
En Mésoamérique, de nombreux peuples indigènes se sont distracts avec le jeu du « patolli » qui est un des plus vieux jeux pratiqués dans cette région.

Le Patolli était un jeu de hasard qui était pratiqué par la plupart des sociétés d'Amérique centrale à tel point que certains par cette passion en perdaient leur travail.



Le jeu de cartes est entré dans la société après le premier siècle. Pourtant, pendant presque 4000 ans, les règles n'ont pas beaucoup changé. On a toujours joué sur un plateau ou avec des cartes. Les règles changent mais les outils restent les mêmes. Parfois, le jeu représente un nouvel aspect de la société.

Le « Monopoly » est un jeu de société qui a été créé pour démontrer l'excès du capitalisme. C'est un jeu de société populaire qui selon Hasbro, 750 millions de personnes y ont joué depuis 1935. C'est un jeu simple dont l'objectif est d'acquérir la richesse par les propriétés d'achat et mettre en faillite les autres joueurs. Cependant, le but original du jeu était de démontrer les dangers d'un monopole d'entité seul.



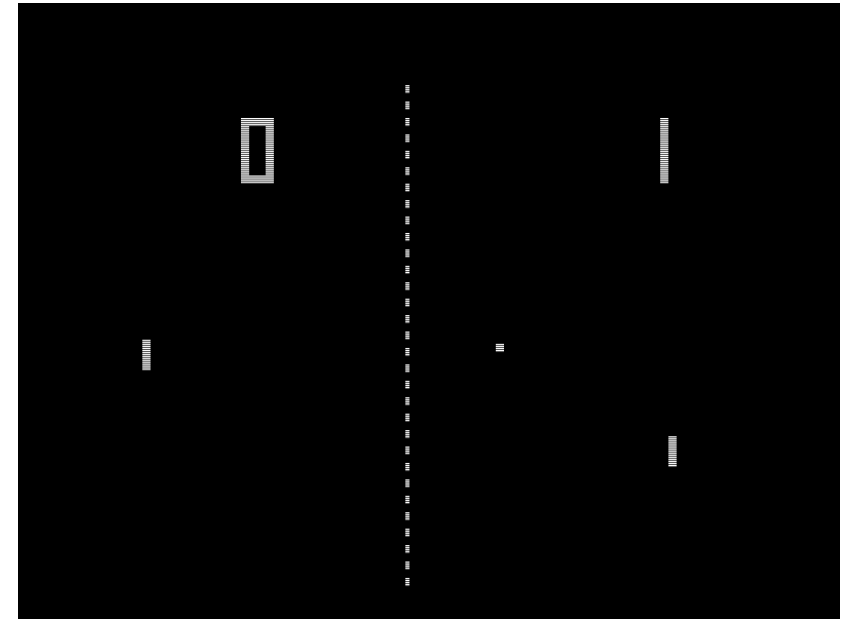
L'ARRIVÉE DES JEUX VIDÉO

Tout a changé avec la venue de l'informatique — les affaires, la communication, la vie quotidienne, et naturellement le monde des jeux. Selon la définition du jeu, le jeu est basé sur des règles. L'informatique est aussi un système de règles ou d'algorithmes. Alors, l'ordinateur est devenu un arbitre qui applique les règles selon le but du concepteur du jeu. Il est possible de jouer un jeu maintenant sans connaître les règles, mais en trouvant les règles du jeu. L'ordinateur est impartial. En plus des règles, le jeu électronique pouvait ajouter un récit à l'expérience. Il est vrai que peu de jeux étaient basés sur un récit.

Pas beaucoup de jeux avant d'avoir un récit. Le Monopoly, par exemple, est un concept d'achat de propriétés, mais celui-ci n'a pas d'histoire. Un jeu vidéo peut créer un univers complètement nouveau à explorer pour le joueur. C'est une nouvelle forme d'art de conter qui a été créée permettant au joueur de découvrir des choses à son propre rythme sans nécessairement suivre l'histoire traditionnelle.

L'année 1972 est marquée par l'arrivée du premier jeu vidéo disponible au public. Le « Pong » est un jeu de tennis de table numérique où les joueurs contrôlent des leviers pour faire rebondir une balle de long en large. Très vite, il y a eu une explosion de jeu vidéo comme « les envahisseurs spatiaux » dans les années 1978 et Pac-Man en 1979.

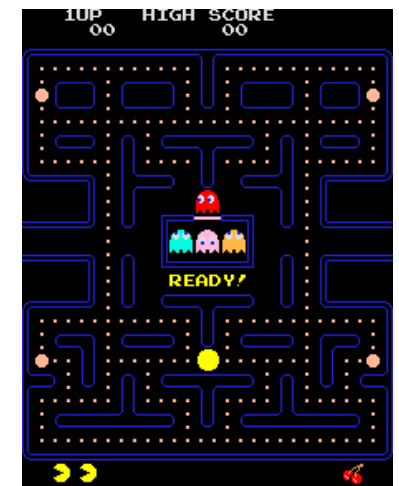
Par ailleurs, les jeux vidéo des « arcades » ont commencé à s'établir au sein de notre société, devenant les points centraux des réunions. De plus, les arcades ont été la forme commune des jeux vidéo pendant les années 1970 et 1980.



Pong. Atari 1972.



Space Invaders. Midway. 1978



Pac-Man. Midway. 1979

LES EXEMPLES DE CONSOLES

Une grande évolution dans le monde de jeux était la création des consoles de jeux. Avec ce changement, les jeux vidéo des «arcades» pourraient être joués à la maison. A lieu d'avoir tout le monde jouer dans un seul endroit, les consoles ont décentralisé les jeux vidéo. Alors, la technologie devenait plus accessible à tout le monde.

La compétition dans l'industrie des consoles de jeux entre Atari, Nintendo, Sega, Sony, et Microsoft inspirait une augmentation de technologie: une augmentation de puissance informatique et graphique et une croissance de stockage. Puisque les jeux vidéo sont un phénomène global, ils jouaient un rôle dans la sécularisation de technologie informatique et son entrée chez soi.



Atari 2600. Atari. 1977
Unités vendues : 25 million
Contrôleurs : Joystick
Média : Cartouche
Jeu le plus vendu : Space-invaders



Nintendo Entertainment System. Nintendo. 1983
Unités vendues : 62 million
Contrôleurs : Manettes
Média : Cartouche
Jeu le plus vendu : Super Mario Bros.

Super Nintendo Entertainment System. Nintendo. 1990

Unités vendues : 49 million

Contrôleurs : Manettes

Média : Cartouche

Jeu le plus vendu : Super Mario World



Nintendo 64. Nintendo. 1996

Unités vendues : 33 million

Contrôleurs : Manettes

Média : Cartouche

Jeu le plus vendu : Super Mario 64



Nintendo Entertainment System. Nintendo. 2001

Unités vendues : 22 million

Contrôleurs : Manettes

Média : Nintendo Game Disc, 1.5Go

Jeu le plus vendu : Super Smash Bros. Melee



Nintendo Wii. Nintendo. 2006

Unités vendues : 31.5 million

Contrôleurs : Wiimote, Nunchuk

Média : Disque optique

Jeu le plus vendu : Wii Sports, Wii Play





Playstation. Sony. 1994

Unités vendues : 102 million

Contrôleurs : Manettes

Média : CD-ROM

Jeu le plus vendu : Grand Turismo



Playstation. Sony. 2000

Unités vendues : 120 million

Contrôleurs : Manettes

Média : DVD-ROM, CD-ROM

Jeu le plus vendu : Grand Theft Auto: Vice City



Playstation. Sony. 2006

Unités vendues : 15 million

Contrôleurs : Manettes

Média : Blu-ray Disc, DVD

Jeu le plus vendu : Grand Theft Auto IV



Xbox. Microsoft. 2001

Unités vendues : 24.2 million

Contrôleurs : Manettes

Média : DVD, CD

Jeu le plus vendu : Halo 2

Xbox 360. Microsoft. 2005

Unités vendues : 20.4 million

Contrôleurs : Manettes

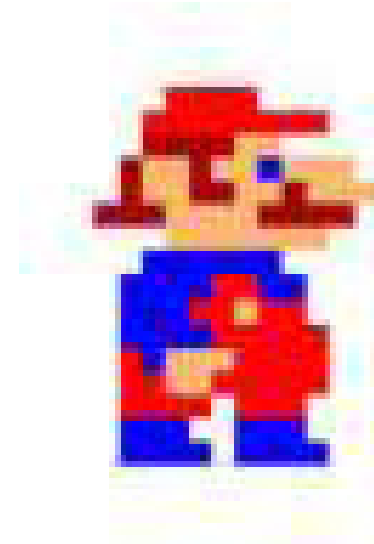
Média : HD DVD, DVD, CD

Jeu le plus vendu : Halo 3



LES IMAGES

Un des secteurs qui a profité de la croissance de pouvoir est évidemment le secteur de l'interface graphique. En effet, l'avancement technologique dans le traitement et l'emmagasinage a permis une plus grande liberté visuelle. En effet, on peut constater que les jeux se basent sur des récits et des thèmes différents. Pixelated sprites est une représentation des caractères qui se déplacent à travers un terrain graphique similaire. Il n'y avait pas assez d'outils à utiliser pour un concepteur de jeu.



Si on veut voir visuellement comment la technologie a influencé les jeux vidéos, l'aspect le plus évident se trouve dans les images. Les jeux vidéos ont bien profité de la croissance de la puissance informatique qui peut faire des calculs plus complexe, et de stockage qui peut conserver plus d'information.

Pour voir l'évolution des graphiques, on regardera deux exemples : les séries de « Super Mario Bros » et de « Final Fantasy » car elles ont duré au travers des générations de consoles de jeux vidéos. La différence de niveau graphique entre le premier et le dernier épisode de « Super Mario » est évidente. Limité par la puissance informatique, le concepteur a dû créer des lutins simples et pixellisés qui aident le joueur à conceptualiser le jeu. Les images étaient plus fonctionnelles que belles. Ces images sont similaires dans les deux séries même si l'histoire et le genre de jeu sont différents, dans ces cas le jeu d'action contre le jeu de rôle. A cette époque, les seules façons de faire la distinction esthétique entre les jeux sont faites par la couleur et par la musique.



A chaque sortie d'un nouvel épisode, la puissance de la nouvelle génération de console donne au concepteur plus d'options. Il peut créer un style, un langage, un univers plus divers. Les éléments visuels restent presque les mêmes, mais ils sont plus stylisés à chaque nouvelle sortie. Les deux séries ont divergé dans l'aspect graphique; « Super Mario » est devenu comme une BD et « Final Fantasy » est devenu plus réel.

Nous pouvons noter que dans chaque nouvelle série de console un nouvel épisode est ajouté et nous pouvons nous apercevoir que le visuel de la boîte à outils a été amélioré. En effet, la majorité des outils étaient destinés au concepteur du jeu. Avec l'arrivée de la cinquième génération, les graphiques 3D ont été introduit au sein des jeux vidéo afin de faire diverger les collections. Même si « Mario Super 64 » et « VII Final Fantasy » utilisent les graphiques 3D, ils peuvent créer deux univers complètement différents. Le monde de Mario Super reste dans les couleurs brillantes, similaire à un univers de parc d'attractions. Par opposition, VII Final Fantasy commence dans un univers de cyberpunk, un monde urbain hi-tech, similaire à « Blade Runner ». De plus, ils sont à même de développer et solidifier l'aspect visuel.



Super Mario Bros. Nintendo. 1985.



Super Mario World. Nintendo. 1990.



Super Mario 64. Nintendo. 1996.



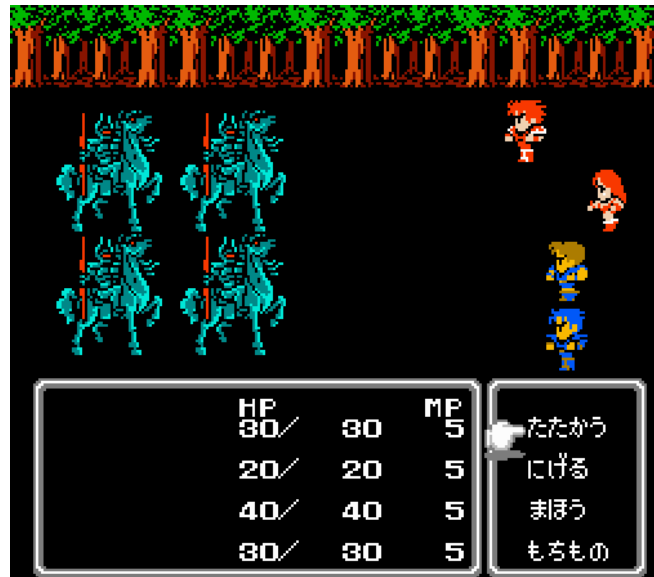
Super Mario Sunshine. Nintendo. 2002.



Super Mario Galaxy. Nintendo. 2007.



Final Fantasy I. Square. 1987.



Final Fantasy II. Square. 1988.



Final Fantasy III. Square. 1990.



Final Fantasy VII. Square. 1997.



Final Fantasy IX. Square. 1997.



Final Fantasy X. Square. 2001.



Final Fantasy XII. Square. 2006.



Final Fantasy XIII. Square. 2009.



LES MODULES D'ENTRÉES NUMÉRIQUES

L'un des aspects importants dans les jeux vidéo réside dans la façon que le joueur peut communiquer avec le logiciel et donner les instructions dans le jeu. Les modules d'entrée numérique sont le lien physique entre le joueur et le jeu.

La manette est le module le plus commun. On peut le trouver sur le jeu vidéo dans les salles de jeux ou avec les consoles de jeux. La forme la plus simple était utilisée premièrement par Atari. Elle ressemble au contrôleur d'un avion : un joystick pour contrôler la direction de l'action et un bouton pour agir spécifiquement, comme sauter, ouvrir la porte, tirer sur quelqu'un.

La deuxième version était la manette classique, d'abord représentée par Nintendo Entertainment System (NES). Le contrôleur directionnel se trouve à gauche pour le pouce gauche. En mettant le contrôleur en bas, les autres doigts seront libérés et on pourra mettre plus de boutons, comme « start » et « pause ». L'addition de plus de boutons crée plus de choix et de complexité pour le joueur. Cette forme était la plus dominante depuis les vingt dernières années. Les seules modifications étaient l'addition de plus de boutons et la modification de la forme pour que la main puisse tenir mieux.



Récemment, avec la sortie de la Wii, il y a un grand changement de forme et de fonctionnement de la manette. Elle ressemble à une télécommande car la majorité du public est plus à l'aise avec ce type d'appareil. Il était plus naturel de la braquer sur la télévision. En plus, le Wiimote a un accéléromètre à l'intérieur.

Il ajoute une nouvelle dimension dans le jeu. Au lieu de n'appuyer que sur des boutons, le joueur peut contrôler son personnage avec des actions. Par exemple, si quelqu'un voulait frapper une balle de tennis, le joueur pouvait faire le geste et dans le jeu, l'action était faite sur l'écran.

Les manettes ne sont pas les seules possibilités d'interagir avec le jeu. Dans le domaine de l'informatique, le clavier et la souris sont les modules les plus utilisés puisque l'ordinateur a d'autres usages que les jeux. Quand le mode de communication entre le joueur et le jeu change, le genre de jeux change. La majorité de jeux PC sont plus compliqués, les genres de jeux de rôle, de stratégie, ou d'aventure. Ces jeux peuvent être très similaires en fonction d'un logiciel de comptabilité ou de traitement de texte où l'utilisateur clic sur les menus ou régions sur l'écran pour faire des actions.



Finalement, les modules d'entrées numériques ne sont pas limités aux exemples cités. Par exemple, il y a des nouveaux jeux qui demandent des modules exclusifs pour jouer. Dans « Guitar Hero », le joueur utilise un module qui ressemble à une guitare. Le but du jeu est de pousser les boutons dans un ordre correct. Dans la même idée, la série « Dance, Dance, Révolution » où le joueur tape les boutons avec les pieds en suivant le rythme et en suivant les instructions sur l'écran. Les moyens d'interface déterminent la façon de jouer.



JEU PORTATABLE



De nos jours, la société est devenue plus mobile, le joueur doit pouvoir emmener son jeu partout où il le souhaite. Ce fut déjà le cas auparavant avec les jeux vidéo. Cependant, hormis le jeu de cartes, ce fut extrêmement difficile d'emporter les jeux avec soi due à différents facteurs comme les pions, les dés etc ainsi que le cadre dans lequel le joueur devait jouer était parfois complexe. Les jeux vidéo au format poche sont une innovation car ils permettent au joueur une grande liberté.

Le premier jeu portatif est apparu en 1980, «the Play and Watch - la Pièce et la Montre », un jeu simple et monotone. En 1989, Nintendo a lancé un système de jeu portatif appelé « Gameboy » qui fut un succès énorme ; plus de 100 millions de Gameboy ont été vendues depuis son lancement. Cependant, la Gameboy était un produit ciblé et destiné aux préadolescents ainsi qu'aux plus jeunes. Il est vrai qu'au début, les graphiques ont été limités (en noir et blanc) et que les couleurs furent leur apparition seulement 10 ans après.

D'autre part, le problème majeur des jeux portables fut le fait de privilégier la petite taille à la puissance. Ce n'est que pendant la dernière décennie que les jeux vidéo ont commencé à avoir un impact sur les jeux du aux nouvelles technologies.

En 2004, le lancement de la Nintendo DS et de Sony PSP, a marqué une nouvelle vague au niveau des marchés de jeux portables. Le processeur de puissance faisait la paire avec les récentes consoles incluant des options supplémentaires. La DS était une unité de jeu portable composée de 2 écrans, le sommet était tactile ce qui donna un nouvel outil au jeu ainsi qu'aux concepteurs. La part de



marché a augmenté grâce aux achats des adultes de la DS. La PlayStation visait principalement les adolescents et les jeunes adultes afin de créer un média portable complet. En effet, la PlayStation a la capacité de combiner un lecteur de musique et de film dans une console portable.

Cependant, l'appareil qui pourrait introduire une ère de jeu mobile est le téléphone portatif. Comme les versions précédentes des unités de jeu portatives, les premiers téléphones cellulaires servaient à appeler et enregistrer les numéros depuis des jeux ainsi que d'autres fonctions ont été intégrés.

Le portable est devenu un appareil multifonctionnel, avec un appareil photo numérique, mp3, et même un GPS a été rajouté à celui-ci. Nous pouvons prendre l'exemple de l'iPhone de Apple qui a le système Mac OsX et à les mêmes fonctions qu'un Apple.

Nous constatons que durant les cinq dernières années, le marché des jeux mobiles a augmenté de façon spectaculaire. Aujourd'hui les jeux représentent un marché de \$2.6 milliard et doivent atteindre \$11 milliard d'ici 2010. On pourrait se demander pourquoi une telle augmentation mais la raison principale de cette essor est uniquement l'accessibilité.

Le portable est devenu nécessaire et surtout indispensable dans la société dans laquelle nous vivons.



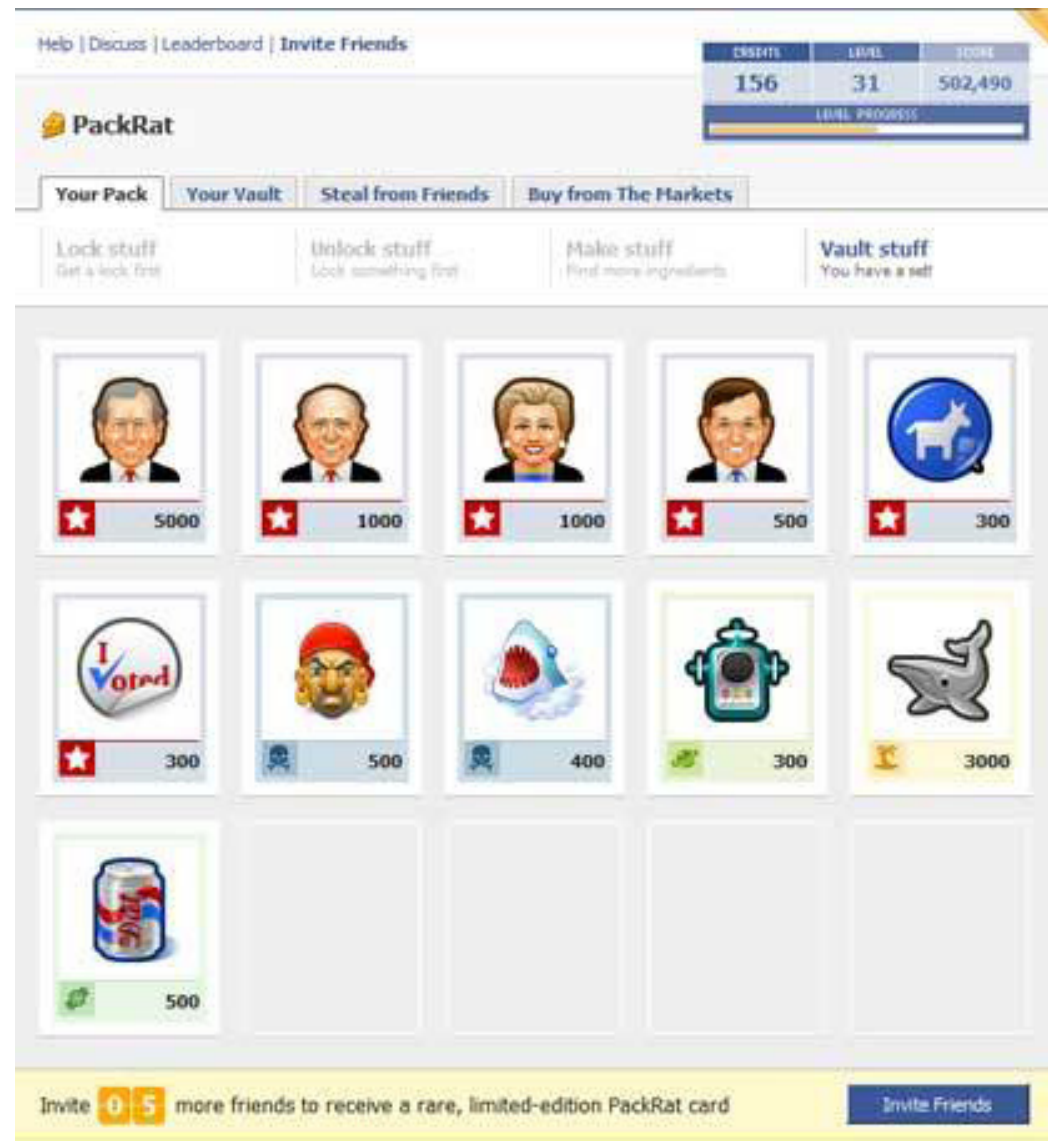
LA CONNECTIVITÉ

Durant ces quinze dernières années, la société est plus ouverte aux télécommunications et à l'internet ce qui a créé une nouvelle dynamique sociale, les gens interagissent entre eux via les jeux et leur cercle d'amis s'agrandit de jour en jour.

L'interconnexion ajoute une nouvelle étape dans le jeu : c'est un moyen d'interagir entre plusieurs joueurs au même temps. Avant l'arrivée de l'internet au niveau grand public, le joueur jouait normalement contre l'ordinateur en suivant une histoire ou il peut aussi jouer contre quelqu'un d'autre à côté de lui. L'internet crée une toile où le joueur est parmi des milliers d'autres joueurs. Et dans les jeux de ce genre, il est plus intéressant pour le joueur de trouver d'autres personnes pour travailler ensemble. Par exemple, dans le monde de « World of Warcraft » le joueur pourrait compléter les missions lui-même, mais il y a des

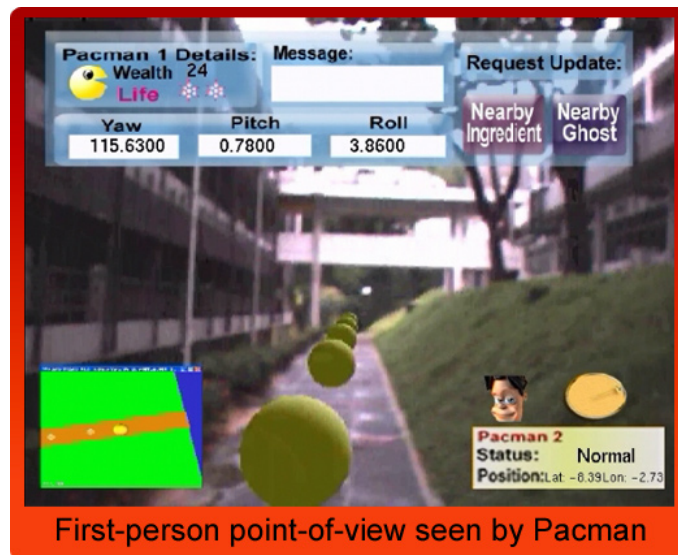
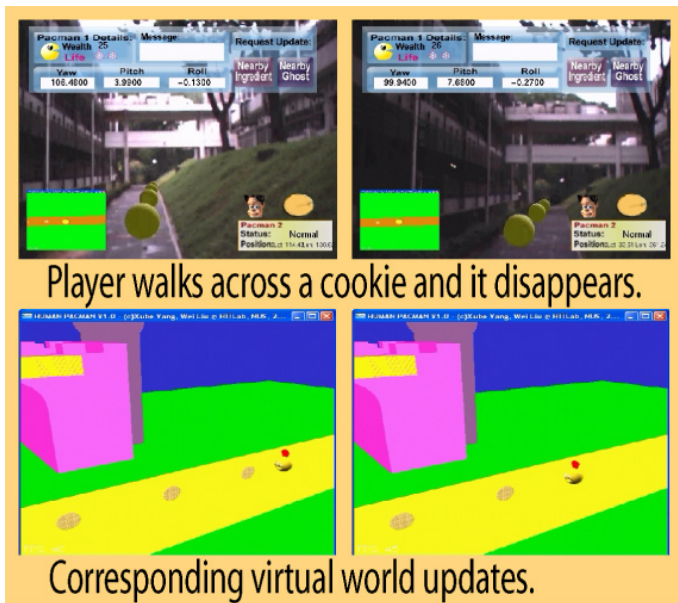
missions qui demandent plus de gens. Dans ce cas, ce serait mieux s'il travaille avec les autres. Ce type de jeux demande de la coopération. Avec « Second Life » le joueur peut créer une nouvelle identité pour faire connaître les gens et créer une nouvelle vie à part de la vie réelle. L'aspect de ces jeux est d'imiter la vie la plus proche possible, alors l'interface du jeu est complexe. Le développeur ne voulait pas trop limiter les actions et le choix dans ces jeux. Même si le genre de World of Warcraft et Second Life est différent, l'interface et la vue de ces deux jeux sont similaires, en créant un monde avec des interactions imitant la vie.

Mais toutes les interfaces des jeux sociaux ne sont pas si complexes. « Packrat » est un jeu sur Facebook où l'objectif est d'obtenir des objets, en achetant et en volant. A première vue, l'interface est très simple, comme une page d'un site-web d'EBay. Le joueur clique sur différents liens pour trouver des objets. Une raison de simplicité qui montre que ce jeu n'imité pas la vie réelle. Il n'y a pas besoin de choix pour ces interactions; en fait, c'est nécessaire d'enlever les éléments superflus.



LES NOUVEAUX JEUX

La mobilité et la connectivité sont les tendances de la société de nos jours et celles-ci se traduisent de plus en plus au sein des jeux vidéo. La récente avancée des technologies mobiles, ouvrent de nouveaux horizons qui doivent être explorés. Les jeux dessous essaient de mettre ces deux aspects ensemble.



HUMAN PACMAN

2004, Mixed Reality Lab, SINGAPORE

<http://www.mixedrealitylab.org/index.php>

Adrian Cheok a développé Human Pacman avec ses collègues de Mixed Reality Lab. Human Pacman à la base est une recherche sérieuse sur les interactions des humains dans leur monde réel. Basé sur le jeu vidéo des années 80, Human Pacman est un jeu qui combine le virtuel et le réel. Il y a deux rôles dans le jeu : pacman et les fantômes. Le joueur pacman marche dans le monde réel en cherchant les pac-gommes virtuels et en les ramassant. Au même temps il doit éviter les joueurs fantômes. Si un fantôme le touche, pacman est mort. Les joueurs sont aidés d'un partenaire qui les guide avec le GPS.

Human Pacman est une nouvelle forme de jeu qui intègre les concepts d'informatique ubiquitaire et d'interaction sociale.

Les images n'étaient pas très développées puisque le jeu était un prototype.

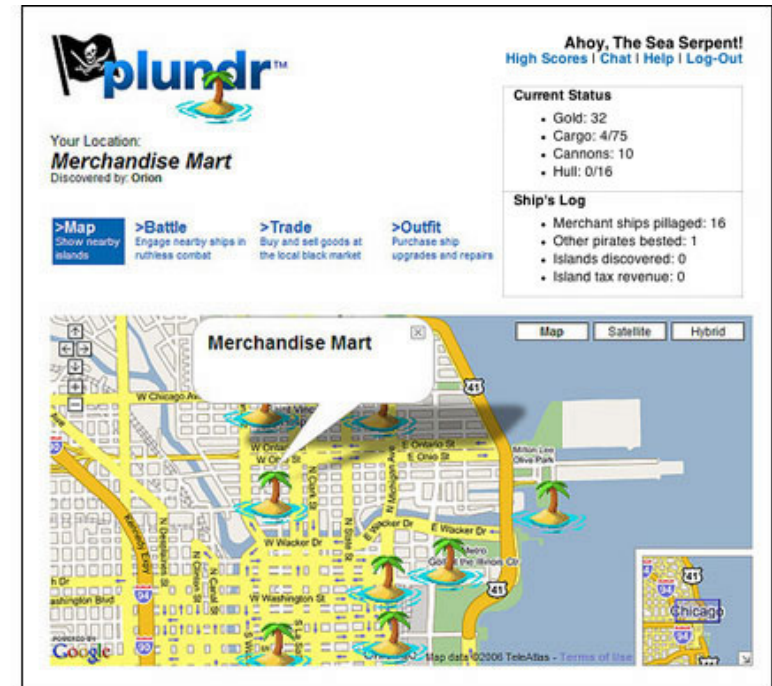
PLUNDR

2007, area/code, USA

<http://www.area-code.com/>

Plundr est un jeu qui transforme le monde autour de nous en un monde de pirates. Il y a des îles partout dans le monde. Un système WPS localise le joueur. Il trouve ces îles virtuelles où le joueur peut combattre les autres pirates ou la flotte marchande virtuelle est créée par le serveur. Il peut aussi faire du commerce dans chaque île qui ont des tarifs différents.

area/code est en train de créer une version portable avec la Nintendo DS.



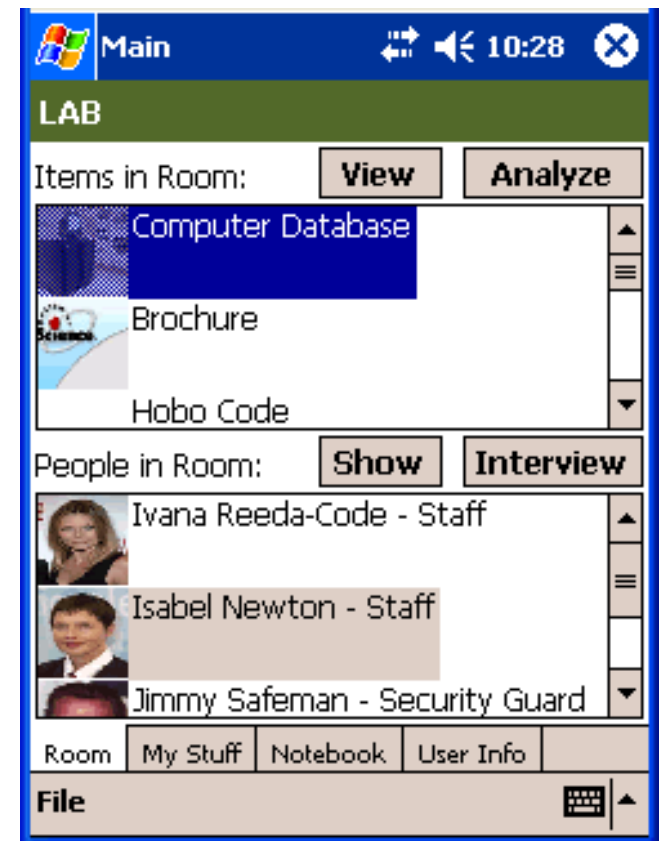
MYSTERY AT THE MUSEUM

2003, MIT Teacher Education Program, BOSTON

<http://education.mit.edu/ar/matm.html>

Conçu par le Massachusetts Institute of Technology (MIT) Teacher Education Program, Mystery at the Museum est une simulation d'intérieure de réalité augmentée. Il y a des équipes qui essaient de résoudre un mystère dans le Museum de Science à Boston ; Les Flamingo Thieves, un groupe de voleurs, a pris un objet au musée. L'équipe doit découvrir l'identité de l'objet, le moyen que les voleurs ont utilisé pour le voler, et à la fin, elle doit attraper les voleurs. Avec un appareil wifi qui donne la position, les équipes ramassent des informations et des indices virtuels.

D'après les créateurs, le but de ce jeu est d'engager les visiteurs avec le musée et ses expositions, et aussi de promouvoir des interactions avec les visiteurs.





GEOCACHING

<http://www.geocaching.com>

Geocaching est une chasse de trésor qui utilise le GPS. Les joueurs cachent leur « trésor » dans n'importe quel endroit. Après ils envoient les coordonnées du trésor sur un site web. Les autres joueurs utilisent ces coordonnées pour le chercher. L'idée est simple, mais en transformant la terre comme le terrain de jeu, plusieurs joueurs dans le monde pourraient jouer ensemble. L'aspect intéressant est la création d'une communauté de joueurs qui contribuent au jeu.

CAN YOU SEE ME NOW ?

2003, Blast Theory, Mixed Reality Lab

http://www.blasttheory.co.uk/bt/work_cysmn.html

Conçu par deux associations, «Can You See Me Now ?» qui veut dire «Peux-tu me voir maintenant» est un jeu de chasse qui mélange le virtuel et le réel. La ville est le terrain de jeu où des joueurs cherchent des personnages virtuels. Ces personnages sont contrôlés par d'autres joueurs par réseau internet dans un monde virtuel. L'objectif est d'attraper ces personnages imaginaires en utilisant le GPS et les talkies-walkies pour communiquer avec les autres joueurs.





QR KILL

2008, Barcelona

<http://www.qrcode.es/>

Avec le code barre du numéro téléphone collé sur le dos, le joueur cherche les autres joueurs. S'il prend une photo de code barre, un SMS est envoyé à cette personne et il meurt. L'objectif de ce jeu est d'être la dernière personne qui reste en vie.

LA CONCLUSION

Nous pouvons dire que les jeux d'aujourd'hui reflètent un changement dans la société qui peut être décrit par deux adjectifs « mobile et connecté ». Les jeux interactifs représentent la majeure part de marché. D'autre part, les nouveaux appareils portatifs sont de plus en plus puissants et petits c'est pourquoi nous pouvons dire que le marché du jeu mobile est constante augmentation. Tout ceci est le résultat de la technologie de nos jours qui a également contribué au perfectionnement des moyens de communications. En effet, la mise en place d'une technologie au sein d'une société prend des années ainsi que son acceptation. Le moyen le plus simple de mettre cette technologie en place est celui des jeux vidéo. Nous pouvons prendre l'exemple de la Nintendo Wii, ou l'accéléromètre a été intégré permettant au joueur de contrôler ces mouvements. L'accéléromètre a été présent depuis quelques années mais son implémentation dans les jeux a ouverts beaucoup de perspectives dans le proche futur comme en témoigne l'iPhone. L'autre exemple peut être celui de l'augmentation de la puissance du processeur. Bien qu'un processeur puissant soit requis aux niveaux des applications, ce sont les jeux électroniques qui les exigent.

Les jeux ne seraient-ils pas le moyen les plus rapide pour capturer l'imagination d'une société ?

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES

Galloway, Alexandre R. *Gaming : Essays on Algorithmic Culture*. University of Minnesota Press 2006.

Juul, Jesper. *Half-Real : Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. The MIT Press 2005.

SITES - WEBS

A History of Board Games - <http://www.ccg.com/games/>

area/code - <http://www.areacodeinc.com/>

Blast Theory - http://www.blasttheory.co.uk/bt/work_cysmn.html

Geocaching - <http://www.geocaching.com>

Mixed Reality Lab, Singapore - <http://www.mixedrealitylab.org/index.php>

Mystery at the Museum - <http://education.mit.edu/ar/matm.html>

QR KILL - <http://www.qrcode.es/?p=209&language=en>