

Les Jeux Vidéos

des débuts jusqu'à récemment

Par Arnaud Lecointre

Cours d'IHM - Février 2011
Par Catherine Recanati

Plan

- Introduction
- Types de jeux
- Débuts
- Consoles
- Ordinateurs
- Conclusion

Introduction

- L'industrie a-t-elle adapté les technologies existantes pour les besoins des joueurs ?
- Certains jeux impliquent une jouabilité particulière. Les jeux se sont-ils adaptés aux supports de jeux ou l'inverse ?
- L'industrie du jeu vidéo est-elle innovante ?

Partie I: Quelques types de jeux

Aventure - Action

- Tomb Raider
- God of War



Combat

- Street Fighter, Super Smash Brawl



Course

- Need for Speed, Blur, Trackmania



First Person Shooter

- Plusieurs sortes:
 - Fast Paced (Quake)
 - Stratégique (Counter Strike)



Jeux de rythme

- ◉ Dance Dance Revolution, Guitar Hero



Vidéo: http://www.dailymotion.com/video/x34fxb_ddr-meilleur-joueur-du-japon_videogames

Massive Multiplayer Online Game

- World of Warcraft, Aion



Real Time Strategy

- Starcraft, Dawn of War



Partie II:

Les débuts du jeu vidéo

- L'idée du jeu vidéo
- Les premiers jeux vidéos
- Pong, la révolution
- Les bornes d'arcade

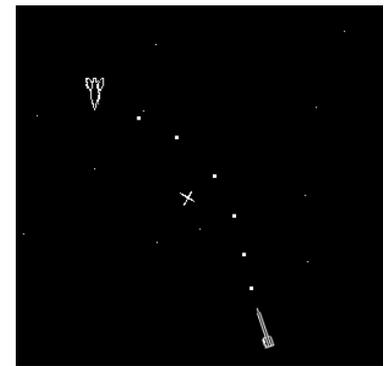
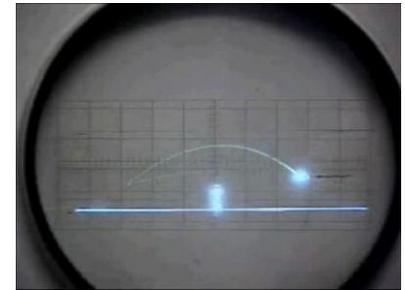
L'idée du jeu vidéo

- 1950: Ralph Baer propose d'intégrer un jeu dans les téléviseurs de sa société afin de les rendre plus performants que ceux des concurrents
- 1952: A.S. Douglas créé un jeu de morpion (OXO) pour l'EDSAC (un descendant de l'ENIAC)



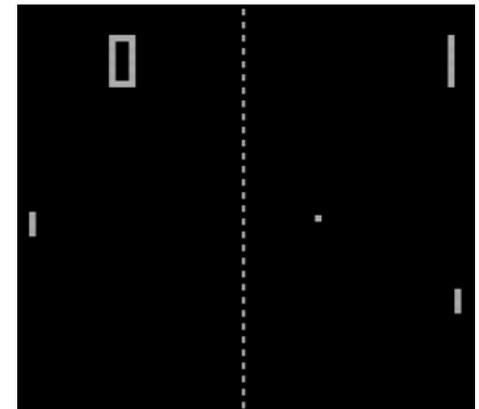
Les premiers jeux vidéo

- 1958: William Higinbotham utilise un petit ordinateur fait maison et un oscilloscope pour l'affichage d'un jeu de tennis (Tennis for Two)
- 1962: Spacewar développé par des étudiants au MIT sur un ordinateur PDP-1



Pong, la révolution

- Créé en 1972
- Développé par **ATARI**
- Uniquement sur borne d'arcade au début
- 1975: une console de salon est créée pour le jeu
- Lance l'industrie vidéo-ludique



Les bornes d'arcade

- Présentation sous forme de meuble inspirée du flipper intégrant un écran, un (des) contrôleur(s) et un monnayeur
- Présent dans des :
 - Arcades (lieux extérieurs)
 - Bars
 - Salles d'arcades
 - Centres commerciaux
- Plusieurs formes existent



Les bornes d'arcade

- Elles doivent :
 - Etre accessibles immédiatement
 - Etre immersives
 - Proposer un défi au joueur
- Le but initial est de fidéliser le joueur afin que la borne rapporte de l'argent
- Plus tardivement, des bornes avec des contrôleurs spécifiques sont apparues afin d'augmenter l'immersion

Partie III:

Les consoles

- Architecture générale
- Apport successifs de chaque génération
- Les portables

Architecture générale

- Toutes les consoles intègrent les éléments suivants:
 - Un processeur
 - De la mémoire vive
 - Une carte graphique
 - Un contrôleur (manette de jeu le plus souvent)
 - Un lecteur de support externe (lecteur de cartouches / CD)
 - Un système d'exploitation
- Les consoles portables intègrent un écran en plus
- L'architecture est très proche de celle d'un ordinateur

La deuxième génération

- Génération 4-bits (1976-1983)
- Les premiers contrôleurs étaient soit des pavés numériques, soit des joysticks
- Le crash du jeu vidéo de 1983 fait migrer les fabricants vers le Japon



La troisième génération

- Génération 8-bits (1983-1987)
- Famicon / NES: invention du pad directionnel repris dans toutes les consoles après elle



- Autres consoles avec moins de succès: Sega Master System, Atari 7800
- Premières licences à succès (Mario,...)

La quatrième génération

- Génération 16-bits (1987-1993)
- Mega Drive, Neo Geo, Super NES
- Ajout de deux boutons supplémentaires par rapport à la génération précédente
- Premières manettes avec des gâchettes L et R
- GameBoy: Première console portable à cartouches



La cinquième génération

- Génération 32-bits et 64-bits (1993-2002)

- Sega Saturn, PlayStation, Nintendo 64



- Beaucoup de plateformes adoptent le CD-Rom comme support
- Premières manettes à retour de force et Joystick analogique

La sixième génération

- Génération 128-bits (1998-2006)
- Dreamcast, PlayStation 2, GameCube, Xbox
- Plus uniquement pour le jeu (la PS2 permet de lire les DVD)
- Première utilisation d'un disque dur dans une console (Xbox)
- Première manette sans fil (Wavebird)



La septième génération

- Génération HD (2005-aujourd'hui)
- Xbox 360, Wii, PlayStation 3
- Toutes les plateformes sont connectées à Internet et disposent d'un disque dur
- Bouton central « home » créé pour la Xbox et repris par la concurrence
- Wii: introduction d'une nouvelle manière de jouer sans manette « classique » (capteur gyroskopique)



Les portables

- Les portables reprennent avec quelques années de retard des innovations de consoles de salon
- Game Gear: couleur et rétro-éclairage (1990)
- DS: double écran dont un tactile (2004)
- Cette dernière et la PSP intègrent le WiFi



Partie IV:

Les ordinateurs

- Plateforme historique
- La révolution Internet
- Des périphériques dédiés

Plateforme historique

- Les consoles sont des ordinateurs à l'origine
- Certains types de jeu sont encore très difficilement jouables sur console
- Evolutif
- Parc hétéroclite contrairement aux consoles ce qui peut provoquer des problèmes de compatibilité

La révolution Internet

- Avec l'arrivée d'Internet, beaucoup de jeux commencèrent à intégrer un mode concurrentiel en ligne (dès 1998)
- Aujourd'hui, 95% des jeux intègrent un mode en ligne
- Certains jeux ne disposent plus de mode hors ligne (ex: les MMO) ou voient leur intérêt exploser avec le mode en ligne (ex: les RTS)

Des périphériques dédiés

- Invention des souris optiques (LED, Laser, ...)
- Quelques constructeurs sont spécialisés sur ce créneau de périphériques et sortent des nouveautés tous les 4 mois
- Souris Razer Naga dédiée aux MMO avec un pavé numérique (19 boutons au total)
- Clavier mécanique (par opposition) au clavier à membrane (standard)



L'évolution en vidéo



Vidéo: <http://vimeo.com/18743950>

Conclusion

- Certains apports aux appareils récents ont été inventés pour les besoins du jeu vidéo
- L'industrie a très souvent été créative
- De nouveaux types de périphériques sont créés pour les besoins spécifiques des joueurs professionnels
- Ces innovations sont souvent portées quelques années plus tard sur d'autres périphériques dit tout public

Sources

- Wikipedia
- Youtube
- Dailymotion

Questions ?

Merci de votre attention