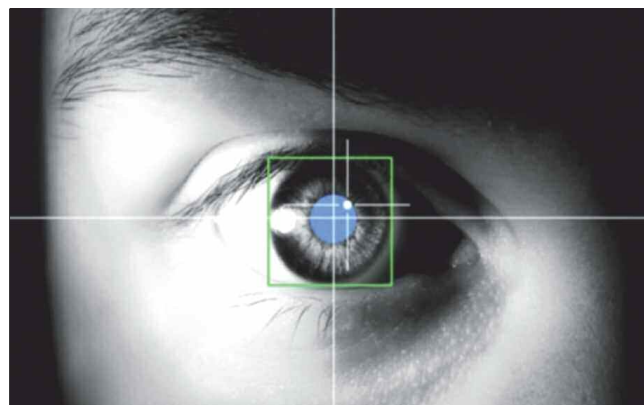


Ces technologies qui porteront le jeu vidéo dans le futur

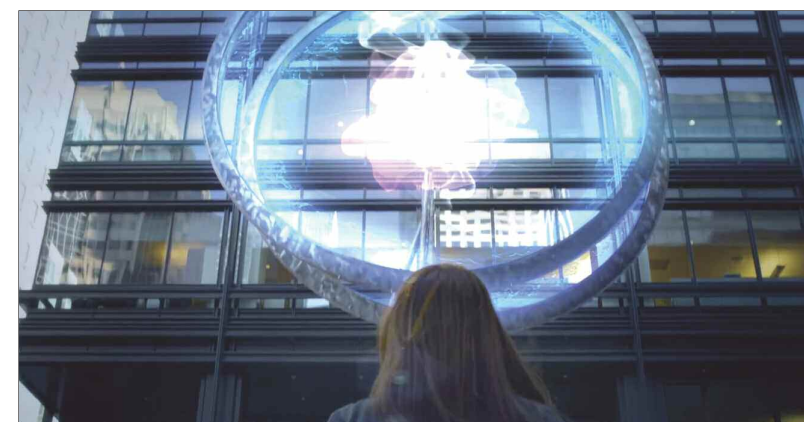
Le jeu vidéo est à la pointe de la technologie et innove tous les jours. Il utilise donc une palette quasiment infinie de concepts et de procédés qui le font progresser depuis des années et lui donnent sa richesse. De la géolocalisation aux lunettes connectées en passant par la commande via le regard ou la RFID, tour d'horizon des technologies de pointe qui porteront (et portent déjà pour certaines) l'avenir du jeu vidéo.



Commander à la voix, par le cerveau et le regard

Jusqu'à il y a peu, faire interagir sa machine et ses jeux vidéo avec autre chose qu'une manette ou une souris était du domaine du fantôme. Puis des produits comme Kinect sont arrivés. Désormais, on passe à l'étape suivante, celle des autres « interfaces naturelles » : voix,

regard et même, cerveau. La plus utilisée, la plus naturelle et sans doute la plus viable est la voix qui est par exemple une des interfaces majeures de la future Xbox One. L'un des concepts les plus à la mode chez les ingénieurs est la commande via le regard. Les premiers prototypes « viables » sont arrivés à la fin de la précédente décennie avec par exemple le projet Eye Tracking pour Playstation proposé en 2008 par Sony ou ses équivalents sur PC chez Lenovo et Tobii ou sur Ipad chez Eye Tribe. La tendance du moment pour la commande avec le regard serait pour l'instant plus à une utilisation sur smartphone ou PC portable pour cause de distance entre l'œil et le récepteur. L'autre interface qui fait fantasmer les développeurs est celle du lien direct entre le jeu vidéo et le cerveau. La plupart des projets utilisent les impulsions électriques du cerveau pour interagir. Certains sont assez aboutis comme le BCI Pinball (jeu de flipper actionné avec son cerveau) et surtout OpenVibe 2 de l'Inria (avec par exemple Cocoto Brain du studio Kylotonn) ou le casque Eloc commercialisé par Emotiv (qui analyse l'activité électrique d'une partie du cerveau et reconnaît certains schémas précis).



La réalité augmentée

La réalité augmentée a à la fois suscité un grand nombre de concepts et attend toujours la « killer application » qui en fera une vedette vidéo-ludique. Imaginée dès les années 1980, elle a explosé à la fin des années 2000 et au début de la décennie 2010 avec de multiples produits sur consoles de salon (via Kinect ou les dérivés de l'Eye Toy de Sony comme le Wonderbook), mais aussi portables (Invizimals sur PSP, Reality Fighters sur PS Vita, AR Card et Guerre Des Têtes sur 3DS). Les smartphones sont évidemment de la partie avec une multiplicité de titres allant de Fairy Trail à Ingress en passant par AR Defender ou Falcon Gunners. Et pourtant, la réalité augmentée n'en est sans doute qu'à ses prémices puisque des concepts comme IllumiRoom sur Xbox (projection d'effets visuels synchronisés avec le jeu vidéo sur le mur qui entoure le téléviseur) permettent encore d'augmenter l'immersion.



La RFID

Prévues à la base pour des applications industrielles, les puces RFID sont pourtant en train de révolutionner le jeu vidéo en permettant de créer une interface entre des objets (figurines notamment) et les plateformes de jeu. La première application vidéo-ludique grand public a évidemment été Skylanders d'Activision Blizzard, qui connaît un énorme succès (plus d'un milliard de dollars de chiffre d'affaires). Celle-ci sera bientôt suivie des concepts de Disney (Infinity), Nintendo (Pokémon) et d'autres éditeurs pour lesquels des projets sont en préparation. Des jeux de plateaux hybrides et multimédias utilisant la RFID comme un Scrabble ont également été testés. Les smartphones ou tablettes dotés de lecteurs RFID, comme il en existe dans les cartons des constructeurs, ouvriraient un champ des possibles très important.



Le jouet et le jeu de société multimédia



S'il y a deux secteurs qui misent sur le multimédia et le jeu vidéo, ce sont le jouet et le jeu de société. Côté jouet, au-delà de l'exemple des Skylanders, des concepts très variés se multiplient. L'un des plus séduisants est le Parrot AR Drone, dont la version 2 qui vient de sortir propose de vraies applications de jeu vidéo. On peut également penser à l'Apptag, un pistolet sur lequel on fixe son smartphone et qui permet de jouer à un FPS en réalité augmentée, ou à l'Appmate de Disney qui permet sur un Ipad de faire rouler sa « petite voiture » sur un circuit automobile. Des jeux de société 2.0 où les supports de jeux (plateaux, cartes, figurines...) interagissent désormais avec le joueur en se basant sur les principes du jeu vidéo ou via des jeux vidéo. On retrouve par exemple des cartes à collectionner en réalité augmentée comme Eye of Judgement (sur PS3) ou Drakerz (sur PC via une webcam). Dans les jeux de plateau, cela donne l'Ipawn de Jumbo (sur Ipad, on peut par exemple faire un jeu de l'oie avec de vraies figurines ou une pêche au canard avec de vraies cannes à pêche) ou le Game Changer d'Identity Games (un dock pour Ipad qui se transforme en plateau réactif pour un jeu de société).

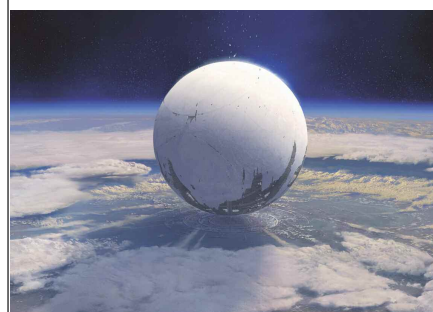


La reconnaissance de mouvements

La reconnaissance de mouvements (soit via des gyroscopes, soit via des caméras), largement utilisée par les smartphones et tablettes, a été la technologie la plus innovante de la Génération 7 de consoles. Initiée par l'Eye Toy et popularisée par la Wii, l'iPhone et Kinect, elle a fait exploser le jeu vidéo dans le grand public et a même ouvert de nouvelles voies pour l'industrie ou la médecine. Après de nombreuses tentatives dans le jeu vidéo, la reconnaissance de mouvements pourrait devenir un standard comme interface pour l'ensemble de l'entertainment de salon (cf. la Xbox One) ; elle arrive en effet désormais sur de nouvelles machines. Le concept va ainsi bientôt envahir le PC avec par exemple les technologies Xtion et Lipmotion d'Asus.



La connexion Internet obligatoire



Ce concept en vogue depuis une quinzaine d'années avec notamment les MMORPG, les jeux sociaux sur Internet ou le cloud gaming, envahit désormais toute l'industrie. Deux grandes catégories de jeux se distinguent. D'un côté, les jeux ayant une base physique puis un univers persistant en ligne. Des produits aussi évolués que le futur Destiny d'Activision Blizzard ou la Xbox One en ont fait le cœur de son expérience. De l'autre côté, on retrouve les jeux totalement en ligne (cloud gaming, streaming...). Le concept du « tout connecté », s'il est parfaitement adapté à des jeux « de petite taille » reste pour l'instant tributaire de l'extension du très haut débit et du coût de gestion du online pour fonctionner à plein régime sur les concepts les plus aboutis. L'échec d'Onlive, bien que séduisant, montre que rien n'est acquis.



Hologramme

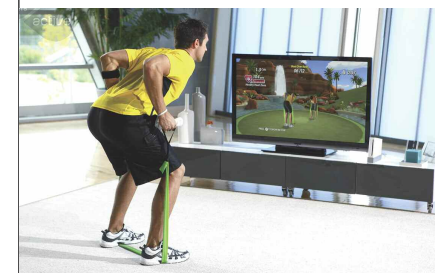
Le jeu en hologramme est, comme le jeu directement connecté au cerveau, le fantasme ultime vidéo-ludique. Cela fait donc 30 ans qu'on le prévoit pour « dans 10 ans ». Sega s'y était même essayé en 1991 avec Time Travelers, une borne d'arcade avec une technologie utilisant un miroir. Avec Kinect ou l'arrivée de la 3D stéréoscopique, on se prenait même à rêver d'idées innovantes. Les premiers concepts d'hologrammes arrivent. Soit mouvant en 2D (en particulier dans le milieu de l'événementiel avec par exemple l'hologramme de 2Pac dans un concert de Snoop Dog ou le mannequin de la marque de lingerie Empreinte), soit fixe en 3D via des supports dédiés comme la NettleBox 2 (qui nécessite des lunettes 3D). Mais on reste bien loin des performances nécessaires à un jeu vidéo... Et l'échec



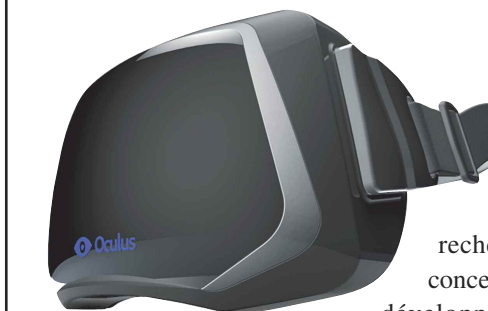
de la 3D stéréoscopique dans les jeux vidéo en a refroidi plus d'un, même si certains y croient encore comme Randy Pitchford, président de Gearbox Software. Rendez-vous dans 10 ans ?

L'Exergaming

L'Exergaming est le nom savant de tous ces concepts qui mêlent jeu vidéo et sport. Il en existe une multitude : certains très anciens comme les tapis de danse Dance Dance Revolution, d'autres très lucratifs comme Wii Fit ou Just Dance ou encore parfaitement loufoques comme le mur lumineux Sportwall de XerGames. On retrouve également de l'Exergaming musical comme le piano virtuel, cycliste comme le Cyberbike de Bigben, multisports comme le Xavix (boîte, tennis...), dédié à la remise en forme comme EA Sports Active... L'Exergaming a explosé avec les technologies de reconnaissance de mouvements (Wii, Kinect...). Seul inconvénient, ce type de produit est vraiment lié à des effets de mode et les concepts, même à très grand succès, ont une carrière relativement courte. En conséquence, après un effet de mode hyper-massif à la fin de la décennie 2000, l'engouement est retombé et le segment cherche désormais un second souffle, malgré un afflux constant de nouveaux produits.



Lunettes connectées



Les lunettes connectées sont le buzz du moment. IHS Screen Digest estime même que sous l'impulsion des Google Glass, le marché des lunettes connectées pourrait dans le meilleur des cas cumuler 9,4 millions d'unités d'ici à 2016. Les plus grandes firmes technologiques (Google avec ses Google Glass et peut-être Microsoft), à la recherche de produits digitaux complémentaires aux smartphones, se pencheraient sur le concept. Des sociétés ont même développé des concepts dédiés au jeu vidéo comme CastAR (développé par d'anciens de Valve) ou l'Oculus Rift (pas avant 2014) que l'on peut associer à d'autres produits comme le Virtuix Omni (un tapis roulant qui fait avancer l'avatar vidéo-ludique au rythme du pas du joueur). Mêlant réalité augmentée, 3D et hyper-connectivité, les lunettes connectées séduisent beaucoup. Néanmoins, leur développement grand public dépend de l'arrivée d'applications pertinentes et vraiment utiles qui pourraient faire oublier un prix pour le moins rédhitoire (aux alentours de 1 500 dollars ?).



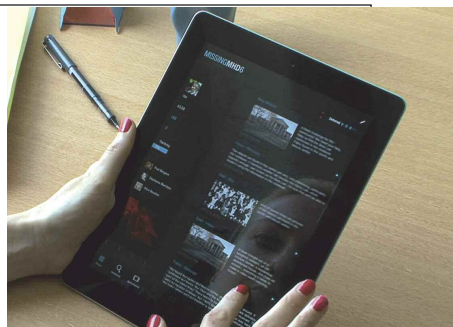
Les consoles utilisant des OS « ouverts » (Linux, Android)

Un des reproches faits par certains développeurs de jeux vidéo aux consoles, au PC ou à l'Iphone est l'aspect propriétaire des OS de ces machines. Certains contournent la difficulté en utilisant des OS « ouverts » (Android pour la plupart et Linux). Côté « console portable », on retrouve le Project Shield de Nvidia qui se présente sous la forme d'une manette assez proche de celle de la Xbox, sur laquelle est intégré un écran rabattable de 5 pouces qui fonctionne en streaming, mais aussi l'Unu de Snakebyte, une tablette Android dédiée au jeu et livrée avec une manette. Côté console de salon à connecter à sa télévision, on retrouve l'Ouya, rendue célèbre par son succès sur le site de financement participatif Kickstarter, un petit boîtier équipé du processeur Tegra 3 de Nvidia (99 euros). La M.O.J.O. de Mad Catz fonctionne de son côté comme un smartphone sans écran, compatible avec plein d'accessoires. La plus puissante (qui fonctionne en Ultra HD) et la plus chère (sans doute entre 500 et 1 000 euros) est clairement la Steambox de Valve qui fonctionne sous Linux. Elle compte baser son succès sur la puissance de la plateforme de téléchargement Steam.



La géolocalisation

La géolocalisation quant à elle est une technologie à la fois ancienne et toute récente dans le jeu vidéo car les premières vraies applications vidéo-ludiques arrivent tout juste, même si des sociétés comme Xilabs avaient lancé des projets dans les années 1990. Elle se popularise grâce aux smartphones et aux consoles portables, tous deux dotés à la fois d'Internet et du GPS.



Dorénavant, des jeux comme Geocaching (un jeu de piste qui regrouperait 5 millions de personnes), l'application Histocam du musée de Falaise (une chasse au trésor dans le château normand), BattleParis ou Flagfriends (le jeu repère le joueur et propose de faire des points de passage dans différents lieux afin de les « remporter ») sont à la fois aboutis, ludiques et très communautaires. La référence française dans le domaine est Alt Minds, développé par Lexis Numérique, qui propose une enquête mêlant géolocalisation, audiovisuel et interaction avec le monde virtuel. Malgré quelques applications, le jeu console reste à la traîne.

Les meilleurs jeux PC à 9,99 € TTC* sont chez Just For Games TOP 20 - mai 2013**

N°1 ↗	N°2 ↕	N°3 ↘	N°4 ↗	N°5 ↕
Napoléon Total War SEGA	Medieval 2 Total War Gold SEGA	Oblivion 5ème anniversaire BETHESDA	Rome Total War Gold SEGA	GTA San Andreas ROCKSTAR
N°6 ↘	N°7 E	N°8 E	N°9 ↕	N°10 ↘
Les Sims Medieval EA	Hitman Complete collection SQUARE ENIX	Tomb Raider Collection SQUARE ENIX	Anno 1404 Gold UBISOFT	C&C 4 Le Crépuscule du Tiberium EA

RANG		TITRE	ÉDITEUR
11	↘	Civilization 4 Complete	2K GAMES
12	↘	Cossacks Anthology	UIG
13	↕	Heroes of Might & Magic 6	UBISOFT
14	↘	Battlefield Bad Company 2	EA
15	↗	Batman Arkham Asylum	WARNER
16	↕	Fallout 3 GOTY	BETHESDA
17	↘	Assassin's Creed	UBISOFT
18	Re	Saints Row The Third	THQ
19	E	Deus Ex Human Revolution	SQUARE ENIX
20	↗	The Witcher Enhanced ed.	CD PROJEKT

Just For Games est le distributeur N°1 de jeux PC en France



Multimédia

À LA UNE

Le magazine professionnel de la distribution multimédia

55 €

(tarif France) 11 numéros par an

Bulletin d'abonnement

à renvoyer chez BSC Publications 45, rue de l'Est - 92100 Boulogne Billancourt

55 € : France 65 € : Europe 75 € : Dom-Tom & Etranger

Nom : Prénom :

Société :

Adresse :

Code postal : Ville : Pays :

N° tel : N° d'identification TVA CEE :

Je joins à ce bulletin d'abonnement mon règlement (nous n'acceptons pas les mandats) par chèque bancaire ou chèque postal à l'ordre de BSC Publications, d'un montant de 55 euros TTC (France), 65 euros (Europe), 75 euros (Dom-Tom, Etranger). Je recevrai une facture sous un mois.