

Sciences du jeu : état des lieux et perspectives

Les jeux prennent une place grandissante dans nos sociétés. Le phénomène social que constitue les jeux vidéo, en particulier, nous rend sensible à ce phénomène, mais il ne fait que confirmer que de nombreux secteurs de la vie économique et sociale, et de notre vie intime du même coup, sont depuis plusieurs décennies traversés par l'esprit du jeu : qu'on ne songe, pour faire court, qu'à la pratique de certains sports organisés et médiatisés à l'échelle planétaire, au PMU, au Loto, aux jeux télévisés, mais aussi, du côté des pratiques, au temps que consacrent à jouer, non seulement les enfants, mais désormais les adultes.

Cette extension donne lieu épisodiquement à des controverses sur les effets collatéraux de la pratique des jeux : la violence, les prises de risque, le désinvestissement de la réalité, la désaffection des valeurs liées au travail, la dépendance, les contenus idéologiques des jeux. Ces controverses font le lit d'articles et d'ouvrages, journalistiques mais aussi sociologiques ou psychologiques, qui dépassent parfois difficilement les axiologies initiales (pour ou contre) qui leur donnent naissance : les jeux sont-ils un danger pour la jeunesse, faut-il interdire certains, censurer les contenus d'autres ? Il revenait à la

Revue des sciences sociales de faire le point d'un domaine qui fait encore l'objet de peu de travaux scientifiques collectifs en langue française, malgré (et cela, déjà, mérite quelque analyse) le caractère transculturel d'une activité déjà repérée de longue date par les anthropologues (Frobenius 1921, Huizinga 1938, Caillois 1958).

L'association des termes jeu et enjeu souligne le fil rouge qui a conduit au projet de ce numéro : 1. Les jeux représentent désormais un enjeu économique de premier plan, en raison des chiffres de ce secteur, et par suite, dans nos sociétés dominées par l'économique, ils deviennent un enjeu social et culturel. 2. De ce fait, les *game studies* ne peuvent plus être écartées par la recherche académique « sérieuse » comme un champ de recherche futile et deviennent un enjeu scientifique. 3. Les recherches dans ce champ montrent que l'explosion du ludique renvoie à une transformation de nos sociétés, mais également de la définition de ce qu'est un jeu. Les jeux accompagnent les évolutions du social et celles-ci en retour modifient la nature du jeu et de ce qui s'y joue. Ce point est sans doute l'apport principal de ce numéro de la *Revue des sciences sociales*, qui nous paraît ainsi devoir constituer une étape significative dans l'évolution de

ce champ de recherches depuis que les classiques comme Huizinga et Caillois ont contribué à sa définition.

Enjeux économiques, sociaux et culturels

Alain Cotta soulignait il y a trente ans déjà (Cotta 1980) que nos sociétés sont désormais traversées par le ludique, qui envahit tous les aspects de la vie sociale et fait vivre des branches significatives de l'économie, comme le loto, le sport, l'industrie du jouet.

Les jeux de hasard et les paris sur les courses offrent une gamme de produits accessibles au plus grand nombre, qui représentent un chiffre d'affaires annuel de plusieurs milliards d'euros. Pour ne considérer que l'exemple français, le chiffre d'affaires de la Française des Jeux était de 9,5 milliards d'euros en 2006, celui du PMU de 8,1 milliards et celui des casinos de 2,7 milliards (Turay 2007). Des millions de participants jouent dans l'espoir de gagner un jour un pactole qui ferait basculer leur existence. En 2008, les Français ont joué 36 736 milliards d'euros. Ils sont 29,2 millions de joueurs à avoir acheté l'un ou l'autre produit de la Française des Jeux, et un tiers d'entre eux joue au moins une fois par semaine (id.).

Les compétitions dans certains sports comme le football, le tennis, le cyclisme, donnent lieu à des mises en scène médiatisées, auxquelles participent des millions de (télé)spectateurs, et dont l'organisation implique à la fois un système entièrement professionnalisé brassant des recettes phénoménales, et une pyramide nationale de fédérations et de clubs sportifs « amateurs » mobilisant pratiquants et bénévoles jusque dans le moindre village. La Fédération Internationale de Football (FIFA) a annoncé en 2010 avoir atteint un chiffre d'affaires de 782 millions d'euros en 2009, pour un bénéfice net de 145 millions d'euros. Aujourd'hui, pour de nombreux jeunes, jouer au football n'est pas qu'un jeu qui s'arrête à la fin de la partie, mais un rêve de faire carrière.

La société ludique a pris une nouvelle dimension avec l'essor des jeux vidéo, ainsi que de l'Internet qui en permet la diffusion. Le marché mondial des jeux vidéo (hors matériels) pèse aujourd'hui plus de 20 milliards d'euros¹. L'industrie du jeu vidéo est par ailleurs un secteur de pointe dont les innovations irriguent de multiples domaines technologiques : intelligence artificielle, animation, infographie, réseaux, téléphonie...

Sur ce marché, l'Europe a pris du retard, faute d'avoir soutenu son industrie au cours des dernières décennies, tandis que les États-Unis et l'Asie s'imposaient. En France, où ce secteur était encore moteur au tournant des années 2000, en raison d'un dynamisme traditionnel aussi bien des industries du

logiciel informatique que des activités de création et d'animation graphiques, de nombreuses enseignes ont disparu, et il ne reste que de petits créateurs et deux opérateurs significatifs : Ubisoft et Atari (ex Infogrames). Le soutien au secteur est donc devenu depuis plus récemment un enjeu stratégique. En 2004 a été mis en place un Fonds d'aide à la production de jeux vidéo, et un dispositif fiscal, le crédit d'impôt jeu vidéo, fonctionne depuis 2008.

Les chiffres ne le montrent qu'indirectement : il ne s'agit pas que d'une évolution économique, mais également d'une transformation des usages. Depuis 2002, le chiffre d'affaires mondial de l'industrie du jeu vidéo est supérieur à celui de l'industrie du cinéma. Les Français passent par ailleurs désormais plus de temps sur Internet que devant la télévision². Le début des années 2000 a donc été le moment où les médias interactifs, Internet et les jeux vidéo, ont supplanté les médias qui dominaient la société depuis les années 1960, le cinéma et la télévision, et qui s'adressaient à un récepteur passif. La télévision elle-même est obligée de s'adapter en concevant des programmes plus interactifs, et en développant un système de chaînes à la carte. Cette transformation des paradigmes de la communication de masse ne peut qu'avoir une influence profonde dans le social tout entier, et les jeux recourant aux nouveaux médias (jeux vidéo, mais aussi jeux télévisés et shows sollicitant le public) sont au cœur de cette évolution.

L'éducation des enfants et des jeunes a suivi l'évolution du statut du jeu dans la société, depuis l'époque où il constituait une stricte parenthèse à l'intérieur de l'espace-temps de l'éducation, circonscrit à la cour de l'école. Depuis les premières utilisations du jeu par des pédagogues pionniers³, le domaine du ludo-éducatif a intégré les jeux vidéo. Et les outils les plus avancés, qui sollicitent toutes les potentialités des technologies de réseau, ne donnent pas seulement plus de moyens au pédagogue : ils modifient les formes et les contenus de ce qui est transmis, ainsi que la position de l'enseignant⁴.

L'explosion d'Internet a vu l'apparition d'un genre particulier de jeux vidéo, les jeux en ligne massivement multi-joueurs : dans l'espace d'une seule arène peuvent participer simultanément des dizaines de milliers de joueurs qui consacrent à une partie qui ne s'arrête jamais, en moyenne 20 à 25 heures par semaines⁵, sur plusieurs mois, voire plusieurs années. Les frontières entre jeu et réalité deviennent floues : des artefacts, objets ou bâtiments virtuels produits dans ces jeux en ligne font l'objet d'achats et de ventes en espèces réelles, suscitant une économie immatérielle qui interroge les notions de valeur et de monnaie (Castranova 2001). Dans le domaine professionnel, toujours plus nombreux sont ceux qui demandent d'un emploi qu'il ne soit pas qu'une source de revenus, mais aussi de plaisir en soi, laissant des espaces pour le jeu, ou même constituant en lui-même un espace de jeu. Laurent Simon, qui a fait porter sa thèse (2002) sur l'organisation du travail chez UbiSoft Montréal, décrit les formes innovantes de management que l'idée de « travailler en jouant » permet d'envisager.

Sciences du jeu : émergence d'un domaine de recherches

Au regard de leur importance économique depuis maintenant plusieurs décennies, les jeux ont fait l'objet d'assez peu de travaux en sciences sociales. Les « sciences du jeu », qui commencent à se structurer autour de quelques revues en langue anglaise, sont encore en France un champ émergent, qui reste souvent considéré comme futile, en quelque sorte à l'image de leur objet. De manière significative, d'ailleurs, le terme anglais *game studies* prédomine encore dans les publications du domaine pour désigner ce dernier. Le terme *ludologie*, qui est retenu comme équivalent dans la plupart des autres langues européennes⁶, est problématique car il désigne dans la littérature anglo-américaine une école théorique particulière, représentée par Espen J. Aarseth et qui s'est définie dans une opposition aux « narratolo-



gistes». Le terme de *sciences du jeu*, qui a été l'intitulé d'un master de l'Université de Paris 13 animé par Gilles Brougère, nous semble plus approprié pour désigner en français un champ pluridisciplinaire, bien qu'il n'ait pas reçu à ce jour d'autre consécration académique.

Leo Frobenius (1921) semble être le premier à avoir avancé l'idée que le jeu est le creuset de toutes les aptitudes à manier des représentations et à jouer des rôles sociaux. Johan Huizinga (1938) reprend cette thèse en mettant le ludique au centre d'une théorie générale du social. En opposition avec la conception traditionnelle du jeu, dans lequel les auteurs anciens ne voyaient qu'une forme dégradée de pratiques rituelles ou sacrées, ou d'activités imposées par les nécessités de la vie, Huizinga soutient que le jeu (qui est pratiqué dès avant l'homme par les animaux) précède la culture et lui donne en fait naissance. Les formes sociales telles que les mythes, les rites, les règles de l'amour ou de la guerre tirent leur origine d'une mise en jeu, dans tous les sens du terme, de la sexualité et de la violence. Pratiqués de manière privilégiée par les enfants, les jeux ont une fonction essentielle dans leur socialisation en participant à l'apprentissage et en créant les conditions d'une expérimentation protégée des aptitudes: ce n'est pas « pour de vrai », et on n'en meurt pas. De ce fait, les genres de jeux propres à une société, parce qu'ils apprennent à vivre dans cette société, sont adaptés à celle-ci et informent sur sa structure.

Roger Caillois (1958) reprend en l'approfondissant le travail de Huizinga. Il définit le jeu comme une activité: 1. libre: elle cesse d'être un divertissement dès lors qu'elle est exercée sous la contrainte; 2. séparée: elle est exécutée dans un espace-temps circonscrit et distinct de la vie courante; 3. incertaine: son déroulement ne saurait être déterminé ni le résultat acquis par avance; 4. improductive: elle ne crée ni biens, ni richesse; 5. réglée: elle est soumise à des conventions qui suspendent les lois ordinaires; 6. fictive: elle est accompagnée d'un sentiment très net d'irréalité par rapport à la vie courante. Caillois classe par ailleurs

les jeux en quatre catégories selon la prédominance de l'*agôn* (la compétition), de l'*alea* (l'effet du hasard), de la *mimicry* (le simulacre ou l'imitation) ou de l'*ilinx* (la recherche du vertige). À ce premier découpage il ajoute une distribution des jeux entre deux pôles, la *paidia*, correspondant à l'exubérance et la turbulence des jeux de l'enfance, et le *ludus*, où s'exerce la volonté de plier le tumulte de la *paidia* à des conventions, ce qui conduit à hausser le degré d'efforts et de complexité dans le jeu.

Les travaux de ces fondateurs n'ont pas donné lieu immédiatement à un champ organisé de recherches en sciences humaines et sociales sur les jeux. De nombreux travaux existent, bien sûr, notamment dans le domaine des jeux éducatifs, mais pendant longtemps ils n'ont pas suscité un flux d'échanges réguliers et structurés autour de rencontres et de revues scientifiques dédiées. Ce manque d'intérêt du monde de la recherche pour le jeu mériterait en lui-même quelque attention de la part de la sociologie des sciences. Sans doute faut-il y voir une manifestation de l'idée bourdieusienne qu'il y a des objets de recherche qui sont légitimes et d'autres non, en raison précisément des manières en cours dans une société de penser ces objets. Dans les sociétés qui sont les nôtres, organisées autour de la valeur travail, le jeu est péjoré, même quand il devient (et, de ce fait, paradoxalement) l'objet d'un travail, en l'occurrence celui du chercheur. L'intérêt pour un tel objet de recherche passe pour ne pas être neutre: un chercheur qui s'intéresse aux jeux est-il vraiment quelqu'un qui travaille, ou quelqu'un qui s'amuse?

Cette scotomisation de l'objet jeu dans la recherche organisée en sciences humaines et sociales est particulièrement poussée en France, si l'on considère le retard des publications de langue française dans le domaine. Probablement l'illégitimité des jeux est-elle chez nous accrue par les formes d'une pensée cartésienne qui découpe plus nettement encore les oppositions entre la raison et la passion, le sérieux et le ludique, la réalité et la fiction, le monde organisé et responsable

des adultes et celui, insouciant, des enfants.

Il faut donc attendre les années 1990 et l'impact des jeux vidéo sur l'économie et les usages sociaux, pour que se manifeste un réel intérêt académique pour cet objet d'études. De ce fait aussi, les sciences du jeu tendent actuellement à explorer principalement les jeux vidéo, bien que leur objet s'étende en principe à l'ensemble des jeux. En juillet 2001, Espen Aarseth lance une revue scientifique en ligne, *Game Studies*, sous-titrée *The International Journal of Computer Game Research*, qui, à raison de deux livraisons par an, en est en 2011 à son onzième volume, toujours centré sur les jeux vidéo. *Games and Culture*, publié en ligne depuis 2006 par Sage, à raison de quatre livraisons par an, sous-titre également *A Journal of Interactive Media*, et publie des travaux théoriques et empiriques dans toutes



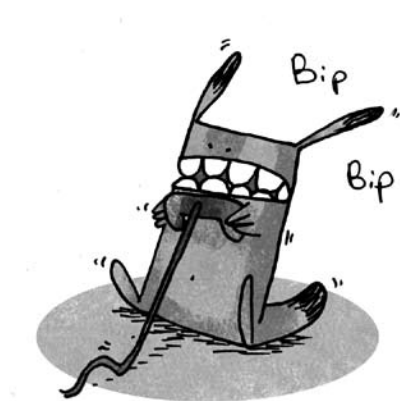
les disciplines sur les rapports entre jeu et culture recourant à un support interactif. *Eludamos, Journal for Computer Game Culture* publie en ligne depuis 2007 à raison de deux livraisons par an. La Digital Game Research Association (DiGRA) réunit les chercheurs du domaine au niveau international

En France et dans les pays de langue française, quelques revues scientifiques et littéraires ont consacré des numéros thématiques au domaine, eux aussi centrés sur les jeux vidéo, et la plupart depuis quelques années seulement: *Réseaux* (1994), *Intermédialités* (2007), *Quaderni* (2008), *Médiamorphoses*

(2008), etc. Des ouvrages paraissent en petit nombre mais de façon plus fréquente dès les années 1990.

Un champ de recherches qui peine à s'extraire des controverses

Les sciences du jeu connaissent un essor récent qui est donc manifestement lié à l'extension de la pratique des jeux vidéo et aux questions que ceux-ci soulèvent. Les jeux vidéo ont d'abord été abordés par les sciences sociales dans le contexte des controverses qu'ils suscitent sur leurs effets possiblement négatifs (Le Diberder 1993, Lenhard 1999, Virole 2003). Le thème le plus souvent mis en avant est celui de la violence des images et des scénarios, qui pourraient stimuler l'agressivité des jeunes joueurs. Les concepteurs de jeux font au contraire valoir le rôle cathartique de ces derniers pour épuiser les pulsions agressives. Les nombreuses études fondées sur des tests psychologiques, des questionnaires, les résultats scolaires des joueurs, etc. ont fait l'objet de revues de synthèse (Griffiths 1999, Tisseron 2000, Sherry 2001, Nachez & Schmoll 2003) qui estiment qu'on ne peut pas établir de lien significatif entre les contenus violents des jeux et un effet qu'ils auraient sur les conduites des joueurs.



La question de la cyberdépendance prend depuis plus récemment une importance accrue, les parents et les éducateurs étant moins inquiets du contenu des jeux que du fait que les

jeunes y consacrent de plus en plus de temps (Valleur & Matysiak 2003). Le problème est notamment soulevé par les jeux vidéo massivement multijoueurs, qui impliquent des temps de connexion de l'ordre de 20 à 30h par semaine (IDATE 2000). La cyberdépendance ne fait cependant pas partie des catégories nosographiques reconnues. Elle concernerait une infime minorité de joueurs (Tisseron *et al.* 2006) et la notion même demanderait une étude critique. Un numéro récent de la revue *Psychotropes* (2009) qui confronte les positions des psychologues et psychanalystes sur ce sujet ne permet pas de trancher.

D'autres aspects négatifs sont explorés, comme l'exposition des jeunes à des contenus sexuels, racistes ou idéologiques. Fortin, Mora & Trémel (2005) soulignent que les contenus des jeux ne sont pas neutres et véhiculent certaines valeurs que les joueurs n'ont pas toujours les moyens de décoder.

Les sciences du jeu illustrent bien le processus par lequel un domaine scientifique se constitue autour de questions suscitant une controverse: celle-ci lui donne naissance, mais les échanges qui la nourrissent ne deviennent véritablement scientifiques qu'à condition de s'extraire de l'axiologie du « pour ou contre » (Schmoll 2008a). Ce n'est que depuis assez récemment que les sciences sociales essaient de dépasser ce piège du débat sur les effets positifs ou négatifs des jeux vidéo pour se pencher plus généralement sur les usages dont ils sont l'objet ou le vecteur (non plus, donc, ce que les jeux font aux gens mais ce que les gens font avec les jeux).

C'est ainsi que les auteurs d'un collectif (Fichez & Noyer 2001) étudient le jeu dans sa fonction de médiation des relations sociales, par exemple entre parents et enfants au sein de la famille. Trémel (2001) compare jeux vidéo et jeux de rôles d'aventure sur table pour montrer comment ces pratiques permettent aux joueurs de produire un monde de référence, qui est à la fois une critique en contrepoint de la société réelle dans laquelle ils vivent et un espace à l'intérieur duquel ils élaborent un mode de socialisation et de nouvelles constructions identitaires.

Plusieurs auteurs étudient les rapports entre corporativité, réel et virtuel (Roustan 2003, Nachez 2004, 2005, Schmoll 2005, Tisseron & al. 2006). Les formes nouvelles de socialité suscitées par les jeux et les communautés de jeu (Nachez & Schmoll 2002, 2003, Schmoll 2007, 2008b) donnent lieu, dans la suite du travail de Cotta (1993 [1980]) sur la société ludique, à une lecture plus générale du jeu comme paradigme des formes avancées de notre société, dans laquelle le ludique envahit tous les aspects de la vie sociale et fait vivre des branches significatives de l'économie (Lefebvre 2000, Montagnana 2005, Schmoll 2007, 2009).

Narratologie et ludologie

Les approches culturelles considèrent le jeu en tant que médium de production de sens, et le situent par rapport aux autres formes d'expression de l'activité humaine, notamment littéraire, artistique, cinématographique. En France, un numéro récent de la revue de l'INA (*Médiamorphose* 2008) fait le point de ce type d'approches, dont le domaine se structure sous l'impulsion d'auteurs comme Genvo (2003, 2006) et Natkin (2004).

Dans la littérature anglo-américaine, le champ a été un certain temps dominé par le débat entre les approches narratologique et ludologique. Le point de vue narratologique est que les jeux vidéo peuvent être lus comme des formes narratives, à l'instar des films et des romans dont ils sont souvent des adaptations (Murray 1997, Atkins 2003). En France, les premières réflexions scientifiques sur les jeux vidéo tendent à s'inscrire dans ce courant, par exemple en établissant des parallèles entre médias numériques et structure des contes traditionnels (Bruno 1993).

Le point de vue ludologique (le terme exprime donc une position théorique dans la littérature anglo-saxonne, et non l'ensemble du champ des *game studies*) est représenté par des auteurs comme Aarseth (2001, 2004) et Eskelinen (2001, 2004), qui contestent l'approche narratologique, laquelle convient selon eux à des œuvres dont le déroulement est linéaire.

re dans le temps, comme un texte ou un film, mais pas à une situation d'interaction comme un jeu. Le jeu vidéo devrait donc être analysé en tant que tel, comme système formel, l'attention devant être portée sur les règles du jeu, davantage que sur les contenus scénaristiques, qui n'ont qu'une valeur incidente.

À la différence des approches narratologiques, le point de vue ludologique souligne la spécificité du jeu en tant que dispositif: il contribue donc à la définition des *game studies* en tant que champ de recherches spécifiques. Plus récemment, toutefois, certains auteurs (dont Miguel Sicart 2011) ont critiqué le «procéduralisme» de l'approche, qui laisse penser que le potentiel du jeu se trouve dans son système de règles. Or, ce potentiel réside aussi dans l'interaction entre ce dispositif et le joueur qui, de son côté, tente de subvertir les règles, d'investir le jeu en complétant le sens suggéré par le scénario. Des espaces qui ne sont pas des jeux au sens procédural (qui ne proposent pas des règles de jeu) peuvent être investis comme des jeux par leurs usagers, alors qu'inversement certains jeux procéduraux proposent des scénaristiques injouables.

Ce débat est peu présent dans la littérature francophone, il intéresse pourtant concrètement la situation des jeux vidéo en France, car le tout récent dispositif de crédit d'impôt créé pour relancer le secteur est actuellement géré par le Centre National du Cinéma, et l'examen des critères d'éligibilité des dossiers montre l'influence, sur les décisions des évaluateurs, d'un modèle narratologique effectivement hérité de la structure filmique. C'est ainsi, par exemple, que des «points» sont attribués à un projet de jeu vidéo s'il est inspiré d'une «œuvre reconnue du patrimoine historique, artistique et scientifique européen ou adapté d'une œuvre cinématographique, d'une œuvre audiovisuelle, d'une œuvre littéraire ou artistique ou d'une bande dessinée». La «narration» entre également dans les critères d'éligibilité, de sorte qu'un jeu de stratégie ou de simulation, qui ne propose qu'un environnement, des décors et des règles du jeu, et dans lequel ce sont les joueurs qui construi-

sent en interaction leurs propres scénarios, logiquement n'obtiendra pas tous les points nécessaires pour être retenu, alors qu'un jeu proposant un parcours prédictible, parce que narratif, pourra être subventionné même si sa jouabilité est en fait, et pour ces raisons, moindre, voire inexistante.

Jeu et pédagogie

Le jeu semble ne constituer au départ un enjeu scientifique «sérieux» que si sa finalité est elle-même sérieuse (en contradiction, faut-il le souligner, avec une caractéristique définitoire classique du jeu, qui est précisément sa futilité). Le jeu a fait très tôt l'objet d'approches pédagogiques, mais il n'est vraiment reconnu que depuis la seconde moitié du XX^e siècle comme un outil pouvant être intégré dans les cursus d'enseignement, et la réflexion épistémologique sur la valeur pédagogique du jeu est de ce fait également d'apparition récente (Brougère 1995, de Grandmont 1995). Pour ces raisons aussi, la notion de «ludo-éducatif» est le plus souvent associée à l'utilisation de cette forme récente de jeux que sont les jeux vidéo.

L'étude des jeux vidéo en tant qu'outils pédagogiques est en effet précocée, et est suggérée dès le début des années 1980 par des auteurs comme Malone et Lepper (Malone 1981, 1984, Malone & Lepper 1987, Lepper 1988). Ces travaux font suite à l'apparition depuis le début des années 1970 de jeux vidéo éducatifs qui s'adressent aux enfants et aux adolescents en s'appuyant sur leur appétence pour le jeu et les images animées. Kafai (1995) utilise le design des jeux pour apprendre la programmation informatique et les concepts mathématiques à des enfants d'âge scolaire. Gee (2003) et Shaffer (2006) développent, à travers la notion de «jeu épistémique», l'idée que tout groupe professionnel présente des aptitudes spécifiques à se reproduire et à transmettre ses savoir-faire: les jeux permettent de simuler les conditions de cette transmission hors la présence physique des formateurs (jeux de simulation de gestion, ou de conception architecturale, par exemple). Dans une perspective plus



large, de développement personnel, des auteurs soulignent que la participation à des jeux en ligne par l'intermédiaire de personnages d'emprunt permet aux joueurs d'expérimenter les différentes facettes de leur propre identité et d'accroître leur intelligence stratégique (Turkle 1995, Schmoll 2001, 2005, Stora 2005, Taylor 2006).

Ce domaine d'étude reste à l'heure actuelle caractérisé par une faible articulation entre travaux théoriques et réalisations pratiques: la conception d'outils pédagogiques se réfère fréquemment à des modèles psychologiques qui tiennent lieu de caution, mais les tests d'évaluation de ces outils ne font souvent que confirmer leurs prémisses.

Les références théoriques sont généralement empruntées à la psychologie cognitive: théories constructivistes inspirées des travaux de Piaget (Lave 1988, Brown *et al.* 1989), théorie des modèles mentaux (Rieber 1996), études sur le rôle de la charge cognitive dans la fixation de la mémoire, rôle de la contiguïté entre messages écrits et image. La notion de motivation joue dans la plupart des théories de l'apprentissage un rôle important. Le jeu fournit une motivation intrinsèque: on s'engage dans le jeu pour lui-même et non pour obtenir une récompense externe (Malone & Lepper 1987). Le jeu crée un contexte favorable à une expérience de «flow» au sens de Csikszentmihalyi (1990), dans laquelle le processus d'apprentissage s'engage et se poursuit parce qu'il devient gratifiant en lui-même.

Les approches classiques tendent également à se focaliser sur la motivation à participer à la tâche d'apprentissage et à persister dans cette tâche, même si le rôle des interactions sociales y est considéré comme important. Elles butent ainsi sur un paradoxe qui est que, par définition, le jeu est désintéressé : quand un enfant se rend compte qu'un jeu vise un objectif « sérieux », il s'en détourne. Ce problème tend à expliquer que nombre de jeux éducatifs qui bénéficient d'importants effets d'annonce retombent assez vite dans l'oubli faute de joueurs.

Dans le champ, par exemple, de l'enseignement des langues, il apparaît que les outils multimédias et les sites Internet font encore peu appel au ludique, et quand ils le font, n'utilisent pas toutes les fonctionnalités qu'offrent les technologies de réseau (Pothier 2003, L. Schmoll 2006). Ce n'est que récemment qu'est apparu le terme de « e-learning 2.0 » pour désigner une nouvelle génération de produits utilisant le phénomène communautaire suscité par les réseaux sociaux du web 2.0 (Schmoll L. & P. 2011).

Un paradigme en formation : la société comme jeu

La recherche scientifique sur les jeux a pris du retard, en France, si l'on considère que les *game studies* en langue anglaise se sont organisées depuis dix ans déjà autour de revues spécialisées, de rencontres scientifiques et d'organisations spécifiques. Ce retard semble bien lié à des cadres de pensée culturellement marqués, au regard desquels le jeu a longtemps été considéré comme un objet de recherche insuffisamment « sérieux ». Le fait que les pouvoirs publics aient commencé à s'y intéresser depuis plus récemment ne fait que confirmer cette hypothèse : aujourd'hui, le secteur des jeux représente un enjeu économique non négligeable, et c'est essentiellement pour cette raison, éminemment sérieuse, et non pour quelque motif de curiosité intellectuelle, que des moyens commencent à être consentis pour la recherche. Encore ces moyens sont-ils



orientés, de manière privilégiée, vers la recherche et le développement de formes de jeu dont le contenu lui-même est sérieux : le ludo-éducatif, la simulation, les *advergames*, les jeux informatiques.

Ce retard de la recherche en langue française nous semble toutefois pouvoir être rattrapé en raison d'une référence forte des travaux à une tradition ancienne de recherche anthropologique et philosophique dans ce domaine, qui permet de réfléchir aux jeux dans un cadre de pensée plus ouvert, moins finalisé par les perspectives de développement de produits concrets, et notamment débordant le périmètre actuellement privilégié des seuls jeux vidéo. Ceux-ci sont pensés dans l'ensemble plus vaste des jeux en général, à travers des approches de la jouabilité des dispositifs et de l'expérience de jeu des acteurs.

Qu'est-ce qu'un jeu ? L'interrogation des définitions canoniques

L'approche anthropologique du jeu (Huizinga 1938, Caillois 1958) repose sur une définition universelle de ce type de pratique, dont on rappellera les caractères les plus saillants : 1. il s'agit d'une activité essentiellement gratuite, motivée par le plaisir pris à y participer, et qui trouve donc sa finalité en elle-même ; 2. elle constitue une parenthèse dans le cours ordinaire de la vie, son univers est fictionnel, ses enjeux sont symboliques ; et 3. elle est de ce fait délimitée dans le temps et dans l'espace.

Or, ces caractéristiques semblent aujourd'hui remises en question par une évolution des usages et des dispositifs. Les jeux en ligne massivement multi-joueurs, qui ont explosé au tournant des années 2000, se pratiquent dans l'espace d'une partie qui ne termine jamais, suscitant un flou dans la séparation entre jeu et réalité (Schmoll 2010). La notion également récente de « jeu sérieux », élargissant à tout un ensemble d'applications (jeux publicitaires, jeux informatiques, simulations) l'oxymore qui était déjà contenu dans celle de « ludo-éducatif », affronte le paradoxe d'une activité futile à finalité utile. De même que des jeux peuvent ainsi être utilisés à des fins sérieuses, des espaces de rencontre, de communication et d'échanges, qui n'ont pas été conçus au départ en tant que jeux, peuvent inversement être appropriés et détournés par leurs utilisateurs à des fins ludiques. Sébastien Genvo, dans ce numéro, en conclut qu'il n'y a pas de définition objective du jeu : c'est le joueur qui fait le jeu, en « ludicisant » des objets et des espaces, dont certains ne sont pas forcément conçus au départ à cette fin. Certains dispositifs sont à cet égard davantage « jouables » que d'autres, là aussi indépendamment du projet de leurs concepteurs qui était ou non d'en faire un jeu.

Les auteurs classiques à qui nous devons la formation de ce champ d'études en même temps que la définition de son objet ont souligné que les genres de jeux propres à une société, parce qu'ils apprennent à vivre dans cette société, sont adaptés à celle-ci et informent sur sa structure. On peut en tirer l'hypothèse que toute forme nouvelle de jeu semble devoir résulter des transformations du social, voire contribuer à ces transformations, et en tous cas les accompagner. Que disent, dès lors, de nos sociétés des formes de jeu qui vont jusqu'à subvertir la définition même du jeu telle que l'ont élaborée Huizinga et Caillois ? Ces jeux sont l'analyseur de transformations sociales qui affectent les rapports entre réel et virtuel, jeu et réalité, ludique et sérieux, et par conséquent la manière de penser ce qu'est un jeu. Les définitions classiques du jeu ont un caractère essentialiste, elles listent

les caractéristiques qui permettent de dire que tel dispositif est un jeu ou ne l'est pas, et cette forme « jeu » a une existence transculturelle et transhistorique : toutes les sociétés la connaissent, de tous temps, même si Caillois aussi bien que Huizinga admettent qu'il a pu exister un état antérieur de la civilisation où le jeu n'était pas aussi nettement identifié et distingué que dans nos sociétés contemporaines. Or, certaines pratiques et les dispositifs qu'elles subvertissent contreviennent à la définition canonique du jeu et expriment une interpénétration croissante des espaces et des temps de jeu et de hors-jeu. Elles montrent qu'au fond les modèles des anthropologues sont eux aussi marqués culturellement par leur époque.



Cette interrogation des définitions est l'un des apports importants du présent numéro de la *Revue des sciences sociales*. Mais ce n'est pas le moindre des paradoxes qu'il propose, que de lier le regain des recherches sur le jeu, voire la constitution d'un domaine identifié des « sciences du jeu », à un ébranlement des définitions qui en délimitent l'objet. C'est aussi que la diffusion du ludique à la société entière fait désormais du jeu un paradigme pour penser celle-ci.

La jouabilité de la société

*Donnez-nous, donnez-nous des jardins
Des jardins pour y faire des bêtises*
Pierre Perret

Les sociétés contemporaines semblent, en ce qui regarde le jeu, soumises à une tension résultant de deux mouvements contradictoires. D'un côté, elles fonctionnent sous le régime du « sérieux » imposé par des cadres de pensée qui distinguent fortement, comme nous l'avons déjà souligné, entre l'utile et le futile, le réel et la fiction, le monde des adultes et celui des enfants, etc. Ce sont ces mêmes cadres qui obligent à penser le jeu dans une définition ferme, essentialiste, qui a du reste son utilité puisqu'elle permet de fonder au départ un champ de recherche, les sciences du jeu, en découpant précisément son objet. Ce régime, qui est celui de la modernité rationalisante, produit une société dans laquelle l'esprit de jeu est cantonné à des espaces et à des temps qui lui sont dévolus, repliés sur la sphère privée. Car dans le cas général, dans nos sociétés, on ne joue pas. Les relations sociales doivent être utiles, produire des objets et des services concrets, et les êtres humains doivent se plier à ces modalités sous peine de mort sociale, et parfois de mort physique.

D'un autre côté, au contraire, l'extension planétaire de la pratique des jeux, à tous les âges, dès qu'un peu de loisir le permet, et plus nettement encore, le phénomène des « jeux sans fin », le succès des *serious games*, et les processus de contamination de l'esprit de jeu à des espaces et des temps qui ne lui étaient pas dévolus au départ (Internet dans son entier, par exemple, fonctionne à certains moments comme une cour de récréation), signalent une tendance profonde : les humains en appellent à une société où l'on puisse jouer, non seulement davantage, mais partout et tout le temps, en apprenant, en rencontrant autrui, en travaillant.

Analysée dans les catégories du régime du « sérieux », cette tendance inquiète. Parents, enseignants, décideurs y voient le risque d'une fuite « hors du réel ». La propension de nombreux jeunes à « n'avoir que leurs

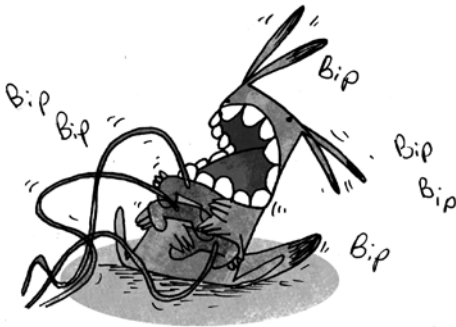
jeux en tête », à « s'isoler » devant l'ordinateur, échappe à l'entendement si elle est ainsi pensée dans des termes exclusifs, et seule la psychopathologie, effectivement, nous offre son prêt-à-penser pour la désigner : addiction, dépendance... Peut-on s'en départir pour y percevoir les signes d'une transformation du social ?

Pour Donald Winnicott (1971), le jeu constitue un espace transitionnel, qui offre des ressemblances avec le monde réel mais qui, par différence d'avec lui, préserve celui qui s'y aventure des dangers qui peuvent s'y présenter. C'est un lieu où il est possible d'expérimenter parce que l'échec des tentatives n'est pas sanctionné par une perte irrémédiable, par une atteinte grave de l'intégrité physique, voire par la mort. À cet égard, l'espace du jeu est analogue par sa fonction à celui qu'ouvre la « mère suffisamment bonne » décrite par cet auteur : il est illusoire car il suggère au sujet en recherche de toute-puissance qu'il peut en être le maître (et c'est en quoi il est addictif), mais il est transitoire dans le double sens qu'il ne dure pas et qu'il s'offre comme une transition d'un état de dépendance vers la vie sociale ordinaire.

Le jeu est donc un processus et un espace transitionnels qui permettent à l'enfant de quitter le giron maternel pour affronter la société. Mais qu'est-ce que la société ? La modernité nous a habitués à penser la civilisation dans un rapport d'opposition à la sauvagerie, mais bien avant elle, les Romains concevaient la Cité comme une enceinte protectrice entourée par les barbares. La société, dans cette conception finalement assez ancienne et que l'on peut trouver dans d'autres cultures, était elle-même un espace protecteur qui préservait l'individu des dangers du monde environnant. L'espace traditionnel du village connaissait plusieurs cercles concentriques de vie, partant de la chaleur du foyer, sortant vers le village, puis vers la campagne cultivée, avant d'arriver à la forêt, lieu de tous les dangers (le « sauvage » dans son sens étymologique)⁷. De même que le développement de l'enfant requiert, selon la formule de Winnicott, une « mère suffisamment bonne » qui lui

permet de jouer avec ses illusions de maîtrise pour les domestiquer, l'individu n'a-t-il pas besoin d'une « société suffisamment bonne » qui l'autorise à explorer ses potentialités, à en jouer, avant d'affronter l'environnement extérieur, hors société, où l'erreur n'est pas permise ?

Le problème majeur de nos sociétés, devenues planétaires, dans un monde où nul lieu désormais n'échappe aux effets de la modernité, c'est qu'elles n'ont plus d'extérieur sauvage, au sens d'une forêt ou d'un désert, peuplé de barbares, qui entourerait la société de ses menaces et en justifierait la fonction protectrice : les espaces sauvages ont été domestiqués et sont réduits à l'état de poches que la civilisation, à l'inverse, encercle. Cette nouveauté, inédite dans l'histoire de l'Homme, explique déjà en partie que pour explorer de nouvelles contrées et s'exposer au danger, il faille le faire dans des espaces imaginaires : il n'y a plus qu'eux qui offrent des échappatoires.



Mais surtout, c'est désormais la société qui est devenue un espace sauvage, dans lequel on pénètre aussitôt sorti de chez soi : on peut s'y faire agresser, dans la rue ou au travail, on peut y perdre les moyens de sa subsistance, on peut y mourir de faim, de froid, de maladie alors même que nous ne sommes pas en guerre. Dans le temps d'une génération, nous avons pu observer la dégradation des conditions de vie en société qui étaient celles de nos parents, à l'époque où, enfants, nous jouions à des jeux pourtant plus dangereux, parfois, que ceux auxquels jouent aujourd'hui nos enfants et nos petits-enfants. À l'heure où la rue

semble être devenue le territoire des prédateurs de toutes sortes (du dealer au racketteur, en passant par le pédophile), il nous est plus difficile que jadis de laisser nos enfants s'y aventurer seuls, pour se rendre dans le terrain vague qui était celui de notre enfance, parsemé qu'il est aujourd'hui, non seulement de clous rouillés, de verre cassé, mais encore de déchets toxiques et de seringues usagées. Il n'existe plus d'espace où l'enfant puisse se socialiser entre pairs hors du contrôle de ses parents ou de ses éducateurs.

La société des adultes qui se présente à l'horizon pour l'enfant et l'adolescent n'est pas moins dangereuse non plus. Les jeunes grandissent dans une « société du risque » (Beck 1986) qui leur dit clairement que la réalité extérieure présente un danger légal. L'erreur, au travail, est sanctionnée par l'exclusion, et la réduction progressive de la couverture sociale du chômage, de la retraite et des dépenses de santé depuis quelques décennies tend à faire peser sur les victimes de cette exclusion l'ombre de la mort. En résumé, non seulement la société est désenchantée au sens où le formulait Max Weber, mais il n'est plus possible de l'explorer, de s'y aventurer, de tenter des expériences, car l'erreur n'est pas permise : on ne peut donc plus l'investir comme jeu. Et il semble bien qu'une société sans jeu (au double sens où elle n'autorise pas qu'on y joue, et où ses mécanismes sont bloqués) soit menacée d'étouffement.

L'implication des enfants et des adolescents, voire de nombre de jeunes adultes, dans les jeux vidéo et les espaces de discussion en ligne manifeste au minimum qu'ils ont su retrouver les chemins de terrains vagues virtuels où ils peuvent faire l'expérience socialisatrice des rencontres et des échanges avec leurs pairs, à l'abri du regard de leurs parents (Schmoll 2011). Ils en reviennent avec l'envie, voire le projet, de contaminer l'ensemble de leurs activités sociales avec cet esprit de jeu. Les « jeux sans fin » (Schmoll 2010), d'une certaine manière, ne datent pas d'hier : chacun d'entre nous a pu faire, étant enfant, dans la pratique de ses jeux, l'expérience d'un univers imaginaire continu auquel les concepteurs de jeu

donnent aujourd'hui la consistance du *cross media* (un même univers décliné sur des supports différents : jeu vidéo, cartes à jouer, film, bande dessinée, etc.). Le « cercle magique » de Hui-zinga, c'est-à-dire l'espace-temps délimité d'une partie, n'est pas l'essence du jeu, ce n'est qu'un épisode dans le feuillet d'un univers imaginaire personnel qui ne s'arrête pas, mais plutôt est suspendu, en quelque sorte en arrêt sur image, lorsque le joueur s'interrompt pour aller déjeuner ou travailler : le joueur emporte l'univers de jeu avec lui, dans sa tête, et anticipe déjà les épisodes suivants.

Bibliographie

- Aarseth E.J. (1997), *Cybertext: Perspectives on Ergodic Literature*, Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Aarseth E.J. (2001), *Computer Game Studies*, Year One, *Game Studies*, 1, 1.
- Aarseth E.J. (2004), Genre Trouble: Narrativism and the Art of Simulation, in P. Harrington & N. Wardrip-Fruin, *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*, Cambridge MA, MIT Press, 45-47.
- Amaral C., Cassan A., Figueira H., Martins A., Mendes A., Mendes P., Pinto C., Vidal D. (2007), Priberam's question answering system in QA@CLEF 2007, *Proceedings of CLEF 2007*, Budapest, Hungary.
- Atkins B. (2003), *More than a game. The Computer Game as Fictional Form*, Manchester, Manchester Univ. Press.
- Beck U. (1986), *Risikogesellschaft*, Frankfurt, Suhrkamp. Tr. fr. (2001), *La société du risque. Sur la voie d'une autre modernité*, Paris, Aubier.
- Brougère G. (1995), *Jeu et éducation*, Paris, L'Harmattan.
- Brown J.S., Collins A. & Duguid P. (1989), Situated Cognition and the Culture of learning, *Educational Researcher*, 18, 1, 32-42.
- Bruno P. (1993), *Les jeux vidéo*, Paris, Syros.
- Caillois R. (1958), *Des jeux et des hommes*, Paris, Gallimard.
- Castranova E. (2001), Virtual Worlds: A First-Hand Account of Market and Society on the Cyberian Frontier, *The Gruter Institute Working Papers on Law, Economics, and Evolutionary Biology*, The Berkeley Electronic Press, 2, 1, art. 1.
- Cotta A. (1980), *La société ludique*, Paris, Grasset. Nouv. éd. (1993), *La société du jeu*, Paris, Fayard.
- Csikszentmihalyi M. (1990), *Flow: The psychology of optimal experience*, New York, Harper and Row.

- Eskelinen M. (2001), The Gaming Situation, *Game Studies*, 1, 1.
- Eskelinen M. (2004), Toward Computer Game Studies, in P. Harrington & N. Wardrip-Fruin, *First Person: New Media as Story, Performance, and Game*, Cambridge MA, MIT Press, p. 36-49.
- Fichez E. & Noyer J. (dir.) (2001), *Construction sociale de l'univers des jeux vidéo*, Lille, Éd. du conseil scientifique de l'Université Charles de Gaulle.
- Fortin T., Mora Ph & Trémel L. (2005), *Les jeux vidéo: contenus, pratiques et enjeux sociaux*, Paris, L'Harmattan.
- Frobenius L. (1921), *Paideuma, Umriss einer Kultur- und Seelenlehre*, München, De Beck.
- Gee J.P. (2003), *What Video games Have to Teach us About Learning and Literacy*, Houndmills Basingstoke UK, Palgrave Macmillan.
- Genvo S. (2003), *Introduction aux enjeux artistiques et culturels des jeux vidéo*, Paris, L'Harmattan.
- Genvo S. (dir.) (2006), *Le game design de jeux vidéo: approches de l'expression vidéoludique*, Paris, L'Harmattan.
- Grandmont (de) N. (1995), *Pédagogie du jeu*, Montréal, Éditions logiques.
- Greenfield P. & Retschizki J. (2002), *L'enfant et les médias: les effets de la télévision, des jeux vidéo et des ordinateurs*, Fribourg (Suisse), Éditions Universitaires de Fribourg.
- Griffiths M. (1999), Violent Video Games and Aggression: A Review of the Literature, *Aggression and Violent Behavior*, 4, 10, p. 203-212.
- Henriot J. (1969), *Le jeu*, Paris, PUF.
- Huizinga J. (1938), *Homo ludens, proeve eener bepaling van het spel-element der cultuur*. Trad. fr. (1951), *Homo ludens. Essai sur la fonction sociale du jeu*, Paris, Gallimard.
- Ichbiah D. (1997), *Bâtisseurs de rêves*, Paris, First Documents.
- Ichbiah D. (2004), *La saga des jeux vidéo*, Paris, Vuibert.
- IDATE (2000), *Video Games in the Internet Age*, Montpellier, Rapport de l'IDATE.
- Intermédialités (2007), « Jouer », n° 9, coordonné par B. Perron, Université de Montréal, CRI.
- Jollival B. (1994), *Les jeux vidéo*, Paris, PUF.
- Kafay Y.B. (1995), *Minds in Play: Computer Game Design as a Context for Children's Learning*, Lawrence Erlbaum Associates.
- Kerdellant Ch. & Grésillon G. (2003), *Les Enfants puce: Comment Internet et les jeux vidéo fabriquent les adultes de demain*, Paris, Denoël.
- Le Diberder A. & F. (1993), *Qui a peur des jeux vidéo?*, Paris, La Découverte. Nouvelle édition (1998), *L'univers des jeux vidéo*, même éditeur.
- Lefebvre J. (2000), *La société de consolation*, Paris, Sens et Tonka.
- Lenhard G. (1999), *Faut-il avoir peur des jeux vidéo?*, Paris, ESF.
- Lepper M.R. (1988). Motivational considerations in the study of instruction, *Cognition and Instruction*, 5, 4, 289-309.
- Malone T.W. (1981), What makes computer games fun?, *Byte*, 6, 258-277. Réédité in *Computers in Education* (U.K.), 1982, 4, 14-21; et in D. Peterson (ed.), *Intelligent Schoolhouse*. Reston VA, Reston Publishing Co. (Prentice-Hall), 1984.
- Malone T.W. (1984), Heuristics for designing enjoyable user interfaces: Lessons from computer games, in J.C. Thomas & M.L. Schneider (eds.), *Human Factors in Computer Systems*, Norwood NJ, Ablex, 1-12.
- Malone T.W. & Lepper M.R. (1987). Making learning fun: taxonomy of intrinsic motivations for learning. in R.E. Snow & M.J. Farr (eds.), *Aptitude, learning, and instruction, III: Cognitive and affective process analysis*, Hillsdale NJ, Lawrence Erlbaum Associates, 223-253.
- Médiomorphoses* (2008), *Les jeux vidéo, un « bien » culturel?*, n° 22, coordonné par S. Genvo, Paris, INA/Armand Colin.
- Montagnana V. (2005), *L'empire des jeux*, Paris, Timée.
- Murray J. (1997), *Hamlet on the Holodeck*, Cambridge MA, MIT Press.
- Pothier M. (2003), *Multimédias, dispositifs d'apprentissage et acquisition des langues*, Paris, Ophrys.
- Psychotropes (2009), *Adolescence et mondes virtuels*, vol. 15, n° 1, Louvain-la Neuve, De Boeck.
- Quaderni (2008), *Jeu vidéo et discours: violence, addiction, régulation*, n° 67, Paris, MSH.
- Réseaux (1994), *Les jeux vidéo*, n° 67, coordonné par P. Flichy, septembre-octobre, Paris, CNET.
- Rieber L. (1996), Seriously considering play: Designing interactive learning environments based on the blending of microworlds, simulations, and games, *Educational Technology Research & Development*, 44, 2, 43-58.
- Roustan M. (dir.) (2003), *La pratique du jeu vidéo: réalité ou virtualité?*, Paris, L'Harmattan.
- Santaloria N. & Trémel L. (dir.) (2004), *Le grand jeu. Débats autour de quelques avatars médiatiques*, Paris, PUF.
- Schmoll L. (2006), Le lecteur modèle des concepteurs de sites Internet pédagogiques, *Revue des Sciences Sociales*, 36, 68-75.
- Schmoll L. & P. (2011 à paraître), Communautés de jeu et motivations à apprendre. Les hypothèses didactiques de Thélème, un jeu multi-joueurs en ligne pour l'apprentissage des langues, *Proceedings of the Eurocall 2010 Conference « Languages, Cultures and Virtual Communities »*, Université de Bordeaux, 8-11 septembre 2010.
- Schmoll P. (2001), Les Je on-line. L'identité du sujet en question sur Internet, *Revue des Sciences Sociales*, 28, 12-19.
- Schmoll P. (2002), L'imaginaire de la Quête dans les espaces ludiques en ligne: retombées didactiques, *Communication à la 1^{re} Journée Multimédia de l'Université Marc Bloch*, Strasbourg, avril 2002.
- Schmoll P. (2003), Les jeux vidéo violents: un espace de médiation, *Cultures en mouvement*, n° 60, septembre 2003, 46-49.
- Schmoll P. (2005), L'interrogation du réel par le virtuel, *Revue des Sciences Sociales*, 34, 132-145.
- Schmoll P. (2007), *Chasseurs de trésors. Socio-ethnographie d'une communauté virtuelle*, Strasbourg, Néothèque.
- Schmoll P. (dir.) (2008a), *Matières à controverses*, Strasbourg, Néothèque.
- Schmoll P. (2008b), Communautés de joueurs et « mondes persistants », *Médiomorphoses*, revue de l'INA, Paris, Armand Colin, 22, 69-75.
- Schmoll P. (2010), Jeux sans fin et société ludique, in S. Craipeau, S. Genvo & B. Simonnot (dir.), *Les jeux vidéo au croisement du social, de l'art et de la culture*, Metz, Questions de communication, Série Actes 8, p. 27-42.
- Schmoll P. (2011), Conflit, violence et socialisation dans les jeux en ligne, in (coll.) *Le jeu vidéo en ligne, nouvel espace de socialisation*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, à paraître.



- Shaffer D.W. (2006), *How Computer Games Help Children Learn*, Houndmills Basingstoke UK, Palgrave Macmillan.
- Sherry J.L. (2001), The effects of violent video games on aggression: A meta-analysis, *Human Communication Research*, 27, 3, 409-431.
- Sicart M. (2011), Against Procedurality, in (coll.) *Le jeu vidéo en ligne, nouvel espace de socialisation*, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, à paraître.
- Simon L. (2002) *Le management en univers ludique: Jouer et travailler chez Ubi Soft, une entreprise du multimédia à Montréal (1998-1999)*, Montréal, HEC, Thèse de PhD en administration et management.
- Stora M. (2005), *Guérir par le virtuel: Une nouvelle approche thérapeutique*, Paris, Presses de la Renaissance.
- Taylor T.L. (2006), *Play Between Worlds: Exploring Online Game Culture*, Cambridge MA, MIT Press.
- Tisseron S. (2000), *Enfants sous influence: les écrans rendent-ils les jeunes violents?*, Paris, Armand Colin.
- Tisseron S., Missonnier S. & Stora M. (2006), *L'Enfant au risque du virtuel*, Paris, Dunod.
- Trémel L. (2001), *Jeux de rôles, jeux vidéo, multimédia, les faiseurs de mondes*, Paris, PUF.
- Turay S. (2007), *La Française des Jeux, jackpot de l'État?*, Paris, First.
- Turkle S. (1995), *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*, New-York, Simon & Schuster.
- Valleur M. & Matysiak J.-C. (2003), *Sexe, passion et jeux vidéo. Les nouvelles formes d'addiction*, Paris, Flammarion.
- Virole B. (2003), *Du bon usage des jeux vidéo*, Paris, Hachette littératures.
- Winnicott D.W. (1971), *Playing and reality*. Tr. fr. (1975), *Jeu et réalité, l'espace potentiel*, Paris, Gallimard.
- Source: IDATE Montpellier et Bruce Sterling Woodcock

Notes

1. Plus profondément, la tendance qui s'exprime aujourd'hui à une « ludicisation » (pour reprendre le terme de Sébastien Genvo) de secteurs entiers du social nous semble augurer d'une société que nombre de nos contemporains appellent de leurs vœux : une société où il serait simplement possible d'inventer, d'explorer, de rencontrer les autres, partout et à tout moment, sans que l'échec d'une tentative ait pour sanction une perte irrémédiable.
2. Selon une enquête de Fleishman-Hillard et Harris Interactive réalisée en ligne en juin 2008 auprès de 2000 personnes, le Web représente 38% de la consommation média hebdomadaire des Français, la télévision 35% et la radio 17%.
3. Voir l'article de Marie-Noële Denis sur le pasteur Oberlin en Alsace.
4. Voir l'article de Laurence Schmoll sur l'exemple des outils d'aide à l'apprentissage des langues.
5. Et jusqu'à 35 heures par semaine pour les « hardcore gamers » (IDATE 2000).
6. Par exemple, lorsque l'on passe de l'entrée *game studies* dans Wikipedia en anglais à ses équivalents dans les Wikipédias en allemand (*ludologie*), espagnol (*ludologia*), italien (*ludologia*), etc. L'article correspondant en français n'existait même pas au moment où nous écrivions ces lignes (janvier 2011).
7. Voir Letellier C. (1996), Le Merveilleux. La tripartition de l'espace dans l'anthropologie indo-européenne, *Cahiers du CERMEIL*, n° 11, cité par Pascaline Lorentz dans son article.

