

CONFLIT, VIOLENCE ET SOCIALIZATION DANS LES JEUX EN LIGNE

PATRICK SCHMOLL

La régulation de la violence est une fonction du jeu qui a été précocement repérée aussi bien par les anthropologues (Huizinga 1938, Caillois 1958) que par les psychologues (Wallon 1941, Piaget 1946, Winnicott 1971). Johan Huizinga voit de ce fait dans le jeu le creuset de la culture : le jeu participe à la socialisation de l'enfant, mais aussi de l'adulte, en apprivoisant la violence, dont il autorise l'expression à l'intérieur d'un cadre qui en exclut les formes dangereuses, c'est-à-dire celles dont les conséquences seraient irréversibles. Le caractère fictionnel de la situation de jeu, qui est un des éléments de sa définition classique, peut se résumer à cette idée que, dans un jeu, à la différence de ce qui peut se passer dans la réalité, on ne meurt pas (et généralement, on n'est blessé physiquement que par accident). Le jeu est réversible, on peut toujours recommencer une partie pour essayer de gagner. Il délimite un espace et un temps qui, en excluant la mort, permettent à l'avidité, à la volonté de dominer ou de détruire de s'exprimer sans menacer l'existence des joueurs, ni l'ordre social en général. Ce faisant, le jeu a une fonction socialisatrice, puisqu'il permet d'apprendre à gérer les conflits, à intégrer les règles, à s'initier à la stratégie dans les relations avec autrui, et donc à reconnaître, à accepter et à apprécier l'altérité de cet autrui.

La violence est cependant une figure constante dans la plupart des jeux, en particulier quand ils se jouent à deux ou plusieurs, mais même dans les jeux en solo (on pense en particulier aux jeux vidéo de tirs qui se jouent seul contre le logiciel, mais cette figure est déjà présente dans le très répandu *Démoneur* de nos ordinateurs auquel tout-un-chacun s'est exercé plus d'une fois). La violence affleure dans le jeu, elle est contenue dans les émotions des joueurs, dans les intentions qu'ils se vouent les uns aux autres, dans les mots qu'ils se disent ou se taisent. Elle explose parfois, et déborde alors le cadre ludique.

Le statut et le rôle de la violence dans le jeu, et donc dans la socialisation par le jeu, sont ambigus. Par principe, la violence est hors-jeu : le jeu s'arrête quand les arbitres ou les joueurs eux-mêmes constatent que « le jeu est allé trop loin », que « cela devient sérieux » : toutes formulations qui expriment que la distance d'avec les émotions, permise par le caractère fictionnel du jeu, a été perdue et que la situation a été rendue à la réalité. Mais en même temps, ces expressions indiquent que, si une limite a été atteinte, une frontière franchie, c'est que jusque là, en deçà de cette frontière, une forme de cette violence était admise, voire faisait partie du jeu. De fait, les émotions que suscite un jeu sont indispensables à son intérêt : sinon, on s'ennuierait et, pour le dire en bref, ce ne serait plus un jeu. La violence, parmi d'autres figures, exerce ainsi une fascination qui rend le jeu jouable. Elle est constitutive du jeu, soit dans ses décors et sa mise en scène (des déguisements provocateurs des carnivals à la scénographie sanguinolente de certains jeux vidéo), soit dans les émotions sollicitées, soit dans les règles elles-mêmes, quand

elles l'organisent dans les formes duelles de la compétition ou du conflit. Doit-on, dès lors, estimer que la violence est une donnée hors-jeu que le jeu vise à réprimer ou à réguler pour permettre la socialisation, ou bien, au contraire, qu'elle est en elle-même un moteur du jeu, et par là même, de la socialisation ?

Cette fonction régulatrice du jeu est particulièrement interrogée par la controverse sur la violence des jeux vidéo. Il peut paraître contre-intuitif d'affirmer que des jeux où la violence est mise en scène avec force détails contraires à toutes les morales puissent avoir des effets socialisateurs. Dans ce contexte, les jeux en ligne sont au cœur du débat. La plupart de ces jeux sont en effet des jeux de compétition, et ce, pour deux raisons au moins. D'une part, le dispositif technique des jeux en réseaux, et a fortiori des jeux en réseaux en ligne, facilite l'*interactivité* entre plusieurs joueurs, voire entre un grand nombre de joueurs, et entre eux et des personnages animés par le logiciel. Ils se prêtent donc particulièrement à une orientation du dispositif de jeu vers la compétition. D'autre part, la *virtualisation* de l'espace de jeu entre des joueurs physiquement distants exclut la violence physique. La possibilité pour un joueur de conserver son anonymat le préserve même d'éventuelles représailles hors jeu. Ces caractéristiques autorisent l'organisation de compétitions dans lesquelles la violence physique ne peut être que simulée, ce qui donne la plus grande liberté pour la mettre en scène. Cette simulation peut faire appel à toute une pyrotechnie d'effets spéciaux, certains invraisemblables, d'autres volontairement réalistes et qui, à ce titre, alimentent la controverse sur les jeux vidéo dits violents. Par ailleurs, l'empêchement de l'agression physique n'exclut pas des formes plus subtiles de violence, liées à la forte implication des joueurs dans le jeu et aux émotions qu'elle soulève (Nachez & Schmoll 2002). Des joueurs qui ne se connaissent pas nécessairement peuvent s'instrumenter mutuellement sans avoir le souci de préserver des liens amicaux préexistants. Enfin, on sait que les joueurs de jeux en ligne consacrent énormément de temps à jouer, ce qui fait glisser la controverse de la question de la seule violence à celle des conduites addictives.

Pour contribuer à un dépassement de la controverse, nous nous proposons ici de décrire les formes de la violence et du conflit dans les jeux en ligne, depuis les plus tournées vers l'expression et l'exercice simulé de la violence brute (comme les jeux de tir et de combat) jusqu'aux MMOG dont l'univers persistant, étendu et complexe, appelle l'émergence de normes sociales spécifiques, ainsi que de formes tout aussi spécifiques de transgression de ces normes. Cette description nous permettra de reprendre les termes de la controverse pour mettre en valeur le rôle socialisateur du conflit et de la violence exprimés et mis en scène dans le jeu.

1. Les formes de l'*agôn* dans les jeux en ligne

Caillois (1958) répartit les jeux le long d'un axe selon leur élaboration plus ou moins poussée de l'expression de la violence, entre, d'un côté, la *paidia*, correspondant à la spontanéité et à la turbulence des jeux de l'enfance, et, de l'autre, le *ludus*, dans lequel le tumulte de la *paidia* est plié à des conventions. La *paidia*, explique-t-il (1958, p. 48), obéit à « un principe commun de divertissement, de turbulence, d'autoimprovisation libre et d'épanouissement insouciant, par où se manifeste une certaine fantaisie incontrôlée ». Au contraire, plus un jeu va vers le *ludus*, plus le degré d'efforts et de complexité du jeu le rapproche des formes effectives de la vie en société. On serait tenté de rapprocher l'opposition qu'introduit Caillois de celle que propose Freud entre les instances du ça et

du surmoi, ou entre principe de plaisir et principe de réalité. Toujours est-il que les activités humaines tendent à se socialiser en orientant la *paidia* vers le *ludus*, mais le *ludus* est toujours soumis à la pression de la *paidia*.

L'opposition *paidia-ludus* porte à notre sens essentiellement sur la question des règles : la *paidia* caractérise les jeux sans règles (par exemple les jeux avec des jouets, ou les simulateurs de vol, qui impliquent surtout le plaisir de l'exploration de l'espace ouvert par le jeu). Le *ludus* s'exprime dans les jeux avec règles. Mais les jeux vidéo introduisent historiquement la nécessité de préciser ce que l'on entend par règles d'un jeu. En effet, les règles de jeu, comme les règles de vie en société, peuvent être transgressées, et c'est précisément cette possibilité qui en autorise l'exploration et fait du jeu un vecteur de socialisation (on peut transgresser et être sanctionné, mais sans que la sanction soit aussi forte que dans la réalité). Or, les « règles » d'un jeu vidéo sont intégrées dans la conception du support technique : il n'est pas possible d'y déroger, sauf à entrer frauduleusement dans le code de l'application. Ce sont des empêchements, au même titre que la loi de la pesanteur dans l'univers réel, et non des interdits qui résultent de l'accord des joueurs entre eux. De ce fait, comme nous le verrons plus loin, certains jeux vidéo, quoique fortement contraints par le design du logiciel, peuvent néanmoins se présenter comme un espace libre de règles (au sens social), propice à l'exercice de la *paidia*.

Caillois propose par ailleurs une typologie des jeux, qu'il répartit entre quatre catégories selon qu'y prédominent l'*agôn* (la compétition), l'*alea* (l'effet du hasard), la *mimicry* (le simulacre ou l'imitation) ou l'*ilinx* (la recherche du vertige). Les jeux en ligne comportent des éléments de *mimicry* (masquage des identités, construction de personnages dans des décors simulés), d'*ilinx* (vertige lié aux combats ou à la vitesse de courses en véhicules) et d'*alea*. La violence est présente potentiellement dans tous ces aspects, essentiellement sous une forme simulée (décors, explosions, aspects des personnages, représentations réalistes ou fantaisistes des blessures et de la mort) qui suscite l'émotion du joueur. Dans la perspective qui est ici la nôtre, d'explorer les liens entre violence et socialisation, c'est cependant la caractéristique *agonale* de ces jeux qui nous intéressera surtout, car la violence n'y est pas seulement simulée, mais mise en jeu, dans tous les sens de l'expression, par la confrontation du joueur avec d'autres que lui. Or, les jeux en ligne sont, pour les raisons précitées (interactivité, virtualisation des échanges, implication forte), fréquemment des *agôns*. Les formes de l'*agôn* y varient en fonction du genre du jeu (1.1) et de l'interactivité autorisée par le dispositif technique (1.2).

1.1 Selon le genre du jeu

Il existe des jeux dont le genre repose sur une scénarisation explicite de la violence et du conflit, comme les jeux de combat, de tir ou de stratégie. Mais tous les genres de jeu sont susceptibles de se prêter à l'expression de l'*agôn*. Ce sont les joueurs qui font le jeu et lui confèrent son identité. Ainsi que l'indique Sébastien Genvo (2011), n'importe quel espace numérique peut devenir un espace de jeu, dès lors qu'il est investi comme tel par des joueurs et que ses caractéristiques autorisent une telle jouabilité.

1.1.1. Une première catégorie de jeux est donc constituée par les jeux de combat (affrontements duels de type *Street Fighter*, ou *beat them all* de type *Double Dragon*, dans lesquels le joueur affronte de nombreux adversaires en progressant à travers des niveaux) et les jeux de tir (en vision subjective de type *Doom* ou *Half-Life*, ou objective

de type *Grand Theft Auto*, ou *shoot them up* de type *Space Invaders*). Ces jeux permettent d'exprimer la *paidia* dans toute sa sauvagerie primesautière. Le *ludus* y est à son niveau zéro. En effet, les règles ne peuvent être transgressées, puisque ce sont celles que le dispositif technique impose. Ce ne sont donc, comme dit plus haut, pas des règles au sens social, mais des empêchements : hors ces derniers, le jeu est sans règle, il se présente comme un espace à explorer, largement dominé par l'*ilinx* des combats et l'*alea* des rencontres, davantage que par un *agôn* qui n'est que simulé. Le joueur n'a pas besoin de se poser la question s'il peut tricher ou pas, il n'entre dans aucune considération stratégique, tout au plus se pose-t-il des questions tactiques. L'adversaire n'est qu'une cible, qu'il s'agisse d'un agent artificiel (PNJ : personnage non-joueur animé par l'application) ou de l'avatar d'un autre joueur. Il n'y a pas le temps de réfléchir aux conséquences philosophiques de l'action, il faut être rapide, réactif, sinon le joueur se fait tirer dessus et perd. D'une certaine façon, l'on peut se demander si la saturation de la forme « combat » dans ce type de jeu ne conduit pas paradoxalement à un appauvrissement de la dimension agonistique, car les adversaires n'ont pas plus de consistance que des cibles dans un *ball-trap*. Le jeu finit de la sorte par relever davantage du jeu d'adresse sans réel adversaire. Il révèle que dans la *paidia* l'intersubjectivité est faible ou inexistante.

1.1.2. Une autre catégorie est constituée par les jeux qui ne thématisent pas a priori sur la violence, mais qui comportent une dimension agonistique, comme les jeux de course (de type *Gran Turismo*) ou les jeux de sport (de type *FIFA* ou *Virtua Tennis*). Le *ludus* y est plus important, et la *paidia* s'expérimente moins dans la violence tournée vers un adversaire que dans le vertige (*ilinx* au sens de Caillois) de l'action en tant que telle. Toutefois, certains éditeurs ont intégré dans leurs titres des modes de jeu qui suspendent les règles imposées par le genre. Il est ainsi possible de jouer au football en blessant les autres joueurs sans se faire exclure de la partie. Certains jeux comme la série *Mario Kart* s'éloignent du réalisme de la course automobile pour combiner jeu de course et jeu de combat en introduisant divers obstacles et la possibilité d'utiliser des armes pour attaquer ou se défendre.

Cette possibilité ménagée par les éditeurs de glisser vers un mode simulé de compétition violente indique une tendance du public aussi bien que des concepteurs à rechercher les espaces transgressifs dans le jeu. On l'observe dans tous les jeux pour lesquels existent des *cheat codes* qui autorisent le joueur à disposer d'un nombre illimité soit de vies, soit de munitions pour ses armes, soit d'une immunité totale pour ses transgressions. Le jeu le plus connu à cet égard est la série des *Grand Theft Auto*, où il est possible de jouer en ne tenant pas compte des missions (lesquelles impliquent de se plier au *ludus* imposé par le scénario) et en traitant l'espace de jeu comme un « bac à sable », où l'on peut tranquillement voler, conduire et détruire des véhicules avec lesquels il est également possible d'écraser des gens.

Cette pression de la *paidia* sur le *ludus* s'exerce même dans des jeux qui ne thématisent pas du tout sur la violence ou le conflit. Pour prendre un exemple en dehors des jeux en ligne, celui du jeu *Les Sims*, qui n'est pas pensé pour l'expression de la violence, et qui se joue seul face à l'écran, nous avons rencontré plusieurs jeunes joueurs qui s'amuse à tuer leur personnage, essentiellement parce que l'opération est techniquement difficile (les personnages ne peuvent ni tuer, ni être tués, ni se suicider). Les trucs les plus connus sont d'enfermer son personnage dans une chambre que l'on construit sans porte ni

fenêtre, ou de le plonger dans une piscine qui ne comporte pas d'échelle : les personnages meurent par épuisement. Le caractère ludique est conféré dans ces cas par l'exploration du dispositif et de ses failles, et il est patent que de nombreux joueurs explorent un jeu vidéo en cherchant à vérifier s'ils peuvent abîmer le décor et blesser ou tuer les personnages.

1.1.3. Une autre catégorie de jeux est constituée par les jeux de rôles d'aventure et les jeux de stratégie. Dans ces jeux, l'*agôn* est thématiqué, et la *paidia*, présente en raison d'une mise en scène du conflit et des combats à mener contre un adversaire à vaincre, voire un ennemi à détruire, est toutefois fortement pliée aux exigences du *ludus*. Le jeu de rôles et le jeu de stratégie impliquent des relations entre joueurs plus élaborées que dans les jeux de massacre. L'autre est un interlocuteur avec lequel il faut composer, soit pour s'en faire un allié, soit pour en évaluer les faiblesses s'il s'agit d'un adversaire. Par ailleurs, le jeu implique de prendre du temps pour réunir les moyens de la puissance : il faut gérer ses ressources, faire des choix en se spécialisant dans un type d'activité, négocier des échanges. Comme l'indique Caillois, le *ludus* rapproche le jeu des conditions de la vie réelle. Ce faisant, il rapproche également les formes de la violence et du conflit de leurs formes réelles. La violence n'est pas physique, certes, dans un espace virtuel. Elle est également plus discrète que dans les jeux qui la thématiquent à grand renfort d'explosions de corps ennemis. Mais elle est davantage ressentie comme telle, car le temps passé à élaborer des artefacts fait ressentir plus durement leur perte, et les relations plus personnalisées avec les autres joueurs font davantage intervenir les émotions en cas d'incompréhension, de refus, d'abandon ou de trahison.

Le facteur temps dans une partie qui dure, couplé à l'importance du nombre de joueurs, est ici essentiel et recoupe la nature du dispositif technique, car ces jeux, massivement multijoueurs, ne peuvent se jouer qu'en ligne, dans un univers persistant.

1.2 Selon le dispositif technique

Le terme de jeu en ligne est un peu flou car il peut recouvrir toute forme de jeu jouable en ligne, y compris des jeux qui n'ont rien de multijoueurs. On entendra ici préférentiellement par jeu en ligne des jeux vidéo massivement multi-joueurs en ligne (MMOG), mais il n'est pas inutile d'envisager tous les dispositifs en ligne pour apprécier comment évoluent les formes de l'*agôn* lorsque l'on passe d'une partie en ligne, limitée dans le temps, à l'immersion dans un monde persistant.

Il faut en effet distinguer entre :

– Les jeux monojoueurs dans lesquels le joueur est seul face à l'ordinateur. Dans ces cas, le fait que le jeu soit en ligne ne modifie pas foncièrement la pratique par rapport à une application résidant sur l'ordinateur. Le joueur est dans un dispositif de type PvE (*Player versus Environment*) dans lequel il se bat contre des personnages non joueurs animés par le logiciel. Le fait que l'application soit hébergée sur un serveur distant auquel le joueur a accès via le Réseau n'a pas d'incidence sur les formes de l'*agôn*, qui est entièrement simulé.

– Les jeux multijoueurs, dans lesquels les joueurs s'affrontent à plusieurs, soit sur le mode joueur contre joueur (PvP pour *Player versus Player*), soit en coopérant dans un

combat contre des PNJ. Dans ce cas, le dispositif en ligne modifie légèrement les pratiques. Les premières versions des jeux de tir, de combat ou de stratégie qui se jouaient à plusieurs sur le même ordinateur ou sur la même console ont donné lieu à des versions jouables en réseau local (les joueurs sont présents dans le même lieu physique mais chacun devant son ordinateur, les appareils étant connectés entre eux en local), puis à des versions en ligne. La plupart des jeux multijoueurs actuels comportent désormais un mode jouable en ligne. Celui-ci favorise la rencontre entre des joueurs occasionnels que l'on ne connaît pas préalablement, qui vivent ailleurs, parfois des étrangers, et qui peuvent rester anonymes. On peut supposer que par rapport à une partie organisée en réseau local entre amis qui se connaissent et qui doivent se ménager, ce dispositif de rencontre aléatoire et fugace, le temps d'une partie, favorise un traitement instrumental de l'autre joueur comme s'il était un PNJ.

– Les jeux massivement multijoueurs, enfin, ne sont disponibles qu'en ligne, car ils supposent un monde persistant. Ils constituent une catégorie spécifique, y compris au regard de ce qu'est un jeu dans la définition standard, puisque le principe de la partie ayant un début et une fin ne s'applique pas (Schmoll 2010). Le joueur intègre un jeu qui a déjà commencé et qui ne se termine jamais, il y noue des contacts dont certains sont appelés à durer. Les formes de l'*agôn* ne peuvent qu'être très différentes de celles qui président aux jeux se déroulant dans une arène délimitée, le temps d'une partie, et en présence d'un nombre également déterminé d'autres joueurs.

Le joueur incarne, dans les mondes persistants, un personnage ou une entité dotés de caractéristiques et de compétences particulières. Il part à la découverte d'un monde médiéval fantastique (de type *World of Warcraft*), ou embarque sur un vaisseau spatial à la conquête de la galaxie et développe ses installations sur des planètes, participe à la constitution d'empires stellaires (*Mankind, Eve Online*). La confrontation violente y est visualisée avec un moindre luxe de détails sanglants que dans les jeux de massacre. Les formes de la violence et du conflit sont plus discrètes et plus complexes.

À la différence des jeux vidéo dont l'espace est circonscrit à l'équivalent d'une arène de combat dans un temps donné, les mondes persistants ne s'arrêtent pas : les joueurs vivent donc en permanence les uns avec les autres dans le jeu, et d'une certaine manière même quand ils sont déconnectés, puisque leurs personnages et installations continuent à produire et peuvent être attaqués pendant qu'ils ne sont pas là. Le *ludus* est poussé jusqu'à rendre poreuse la frontière entre espace du jeu et réalité quotidienne, en raison du temps consacré à se développer et à communiquer avec les autres joueurs. Les participants des mondes persistants consacrent en moyenne plus d'une vingtaine d'heures par semaine à jouer dans le même jeu (Idate 2000), soit l'essentiel de leurs loisirs. Les joueurs ne font pas que jouer dans un temps et un espace donnés : ils pensent au jeu, parlent du jeu, tous les jours dans leur vie quotidienne.

Les manifestations de la violence sont spécifiques à ces jeux (Nachez & Schmoll 2002, 2003). La violence n'est plus seulement un spectacle d'animation, elle est vécue, effectivement infligée ou subie. Elle n'est pas physique, bien sûr, dans un monde virtuel, mais se faire dérober ou détruire des artefacts ou des installations, même virtuels, que l'on a mis des semaines ou des mois à construire suscite des émotions qui sont bien réelles. Contrairement aux jeux en réseau local, entre joueurs se connaissant, qui provoquent de ponctuelles émissions d'adrénaline pendant le jeu et donnent lieu à une socialité bon

enfant, l'expérience dans les « mondes persistants » d'agressions vécues comme telles peut susciter non seulement la colère ou le découragement, mais aussi le ressentiment et même la haine. Les modalités de la violence dans ces jeux sont donc à la fois plus élaborées, moins directement brutales dans leur mise en scène, et en même temps plus proches de la réalité ressentie.

Le temps passé dans le jeu à construire des biens virtuels qu'on craint de perdre, l'hésitation aussi à provoquer, pour ces mêmes raisons, la colère et la vengeance d'un adversaire dont on volerait ou détruirait les biens, suscitent, dans les mondes persistants, des mécanismes de régulation dans l'exercice effectif de la violence : intimidations, menaces, alliances, affiliations à des guildes, négociations, recours à des tiers. Dans la variété « jeux de stratégie » des MMOG, l'agression effective d'un joueur par un autre joueur n'est pas la situation de jeu la plus fréquente et, quand elle intervient, elle est conditionnée par les nécessités de l'accès aux ressources et par les obligations résultant des alliances, et obéit souvent à des codes de l'honneur ou à des lois de la guerre, mais aussi à tout un écheveau de considérations diplomatiques, stratégiques, morales, idéologiques. Jouer implique des règles de civilité et le déploiement de compétences de communication et de négociation. La prévention et la gestion de la violence dans le jeu sont donc en soi une forme d'apprentissage de la sociabilité.

L'importance subjective des enjeux dans les MMORTS (jeux en ligne de stratégie) y conduit même parfois à une inhibition de l'activité ludique : attaquer un autre joueur devient une affaire trop sérieuse pour que l'on puisse ne faire que jouer à la guerre. L'immobilité de la situation de jeu qui en résulte, sur de longues périodes, suscite parfois des initiatives de la part des joueurs, qui proposent de mettre le conflit entre parenthèses le temps d'une compétition qui est l'équivalent des jeux olympiques des anciens Grecs : par exemple un combat de chars sur une planète neutre entre tous les joueurs inscrits, indifféremment des alliances et antagonismes en cours. Pour restaurer le jeu, les joueurs imaginent donc de nouveaux espaces de jeu à l'intérieur du jeu. D'autres joueurs s'ennuient ou ont exploré les possibilités du jeu et versent dans la violence gratuite. La figure du *Player-Killer*, le joueur qui fait son *gameplay* de pourrir le jeu des autres joueurs, se présente à cet égard comme une spécificité de ces univers (Nachez & Schmoll 2002).

2. La socialisation par la mise en jeu du conflit

La mise en scène de la violence et du conflit dans les jeux vidéo est, avec la dépendance au jeu, l'une des questions qui prêtent régulièrement à controverse dans les médias, mais également dans les études scientifiques, sans que le débat soit vraiment tranché. Il nous faut revisiter les termes de ce dernier (2.1) pour nous rendre compte que la question est parasitée par la structure nécessairement axiologique de toute controverse (Schmoll 2009). Il n'est possible d'évaluer la fonction socialisatrice des jeux d'*agôn*, y compris ceux dits « violents », qu'en s'extrayant de cette axiologie, c'est-à-dire en cessant de se focaliser sur ce que les jeux sont supposés faire aux gens pour s'intéresser à ce que les gens font avec les jeux (2.2).

2.1 Ce que les jeux font aux gens : les termes de la controverse

Les jeux vidéo ont d'abord été abordés par les sciences sociales dans le contexte des controverses qu'ils suscitent à propos de 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. Les contenus violents sont critiqués de deux points de vue, l'un psychologique (2.1.1), l'autre sociologique (2.1.2). Plus récemment, toutefois, le débat sur la violence des jeux vidéo s'est atténué sous ces formes et a cédé le pas à celui sur la dépendance au jeu (2.1.3).

2.1.1. Un premier versant de la critique concerne les effets des jeux vidéo violents sur l'agressivité : ce sont les effets directement cognitifs de la pratique, transitant par la sollicitation de certaines zones du cerveau, qui sont ici pointés, et la critique est donc d'ordre psychologique. L'hypothèse de nombre d'études en ce sens est que la sollicitation des perceptions, des réflexes, des décisions et des actions dans un contexte simulé où il s'agit de détruire pour survivre, peut inciter le joueur à rechercher dans la réalité à reproduire l'excitation et la satisfaction éprouvés dans le jeu. Le réalisme grandissant des images et des animations favoriserait par ailleurs les risques de confusion entre fiction et réalité.

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. En règle générale, ces études soulignent que les jeux n'ont une influence sur l'agressivité que chez des joueurs qui présentent déjà de tels comportements au départ, lesquels sont alors amplifiés par la pratique, surtout si celle-ci est soutenue. Une revue de la question par Edward L. Swing & al. (2009) souligne plus précisément les liens qui se tissent entre agressivité et apprentissage dans les jeux violents : ceux-ci requièrent de mobiliser et d'entraîner l'intelligence et les réflexes qui sont par ailleurs des ressources pour apprendre. Ces auteurs maintiennent cependant que ces effets positifs se font au prix des effets collatéraux qui sont un accroissement de l'agressivité. Concernant les risques induits par le réalisme des images, ce réalisme a des effets logiquement ambigus, car s'il suggère une confusion grandissante entre virtuel et réel, il oblige du même coup les acteurs aux prises avec ces images à aiguïser leur sens critique (Schmoll 2005).

2.1.2. La critique sociologique porte, quant à elle, sur les contenus iconiques et scénaristiques, qui exposent les jeunes à des représentations racistes, sexistes ou idéologiques. Le joueur est incité à prendre plaisir des sévices infligés à des êtres sans défense, à des personnages de races (seraient-elles imaginaires) ou de conditions sociales différentes, à mettre en scène l'exploitation des femmes et à rire de la dévalorisation de leur image (la majorité des joueurs sont des hommes), ou à s'inscrire dans des groupes sociaux exaltant des valeurs militaristes, autoritaires, fascistes, etc. Fortin, Mora & Trémel (2005) soulignent que ces contenus ne sont pas neutres et véhiculent certaines valeurs que les joueurs n'ont pas toujours les moyens de décoder. Dans les jeux de stratégie, dont la chorégraphie n'est pas aussi sanglante que dans les jeux de tir, c'est le modèle social véhiculé par le jeu qui est mis en cause : valorisation des calculs stratégiques individualistes, excluant la confiance, réussite des modèles de société

militaristes, vision linéaire et technicienne du progrès, etc. Tous les jeux agonistiques ont donc une influence sur la représentation du monde du joueur. Ils expriment les valeurs dominantes dans la société (capitaliste) qui les produit. Ils participent à l'éducation et à l'intégration sociale des enfants et des adolescents en les faisant entrer dans des schémas de pensée particuliers. Ces auteurs estiment qu'à tout le moins, ces jeux requièrent une éducation à l'image qui fait encore largement défaut dans les cursus scolaires. Ces approches postulent toutefois un modèle de l'acteur-joueur de jeu vidéo qui est un récepteur passif, malléable, qu'il convient de protéger et d'éduquer.

Dans une perspective diamétralement opposée, les sciences sociales ont également exploré les effets au contraire positifs des jeux vidéo. Dès le début des années 1980, Malone (1981, 1984) souligne les apports heuristiques des jeux vidéo pour l'éducation. Il ouvre la voie aux applications pédagogiques, qui certes ne contredisent pas forcément la critique qui leur est adressée quand les valeurs sous-jacentes aux contenus enseignés ne sont pas interrogées. Cependant, 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).

2.1.3. 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 précisément soulevé par les jeux vidéo en ligne massivement multijoueurs, en raison des temps de connexion importants qu'ils impliquent. La cyberdépendance ne fait cependant toujours pas partie, à l'heure actuelle, des catégories nosographiques reconnues. Elle concernerait une infime minorité de joueurs (Tisseron & al. 2006) et la notion même demanderait une étude critique. Un récent numéro de la revue *Psychotropes* (2009) ne réussit pas à trancher entre les positions en présence.

Comme toute controverse, celle-ci révèle la structure fortement axiologique, et insoluble dans son propre cadre, de cette forme de débat (Schmoll 2008a). Elle oppose classiquement des visions du monde et de l'humain antagoniques, l'une paternaliste au sens où le joueur y est considéré comme un être influençable qu'il faut protéger et éduquer, l'autre post-kantienne et libérale qui considère le joueur de jeux à contenus violents comme un sujet rationnel, capable de faire la différence entre réalité et fiction, et de décrypter les contenus en question. Les deux positions sont aussi excessives qu'exclusives l'une de l'autre, puisqu'on peut contester aussi bien le modèle d'un récepteur passif et malléable (et l'autorité de ceux qui prétendraient à son éducation) que celui d'un acteur déjà rationnel et informé dès son plus jeune âge (qui est justement l'âge auquel il joue).

2.2 Ce que les gens font avec les jeux

Une partie du caractère insoluble de la controverse sur la violence des jeux vidéo réside dans la confusion qu'entretient la formulation de la question : « Les jeux violents sont-ils ceci ou cela, font-ils ceci ou cela... ? ». Quand on parle de « jeux violents », on pose a priori que ces jeux *sont* violents. Il y a là une confusion entre réalité de la violence et mise en scène ou représentation de celle-ci. Or, les jeux dits violents ne « sont » pas

violents, ils mettent en scène des images et des scénarios violents. Et certes, par rapport à un livre ou à un film, ils sollicitent une conduite active du joueur, mais cette conduite ne tue personne dans la réalité : elle simule la violence, elle n'est pas violente en soi. La question à laquelle les controversistes essaient au fond de répondre serait donc de savoir si cette simulation, que ce soit par l'excitation de l'appareil neuro-musculaire, ou par la jubilation que suscitent les contenus, peut pousser le joueur à glisser de la fiction à une conduite violente dans la réalité. Pour répondre à cette question, il faut préalablement se demander quelle fonction remplit cet espace qu'est le jeu où peut s'exprimer la violence sous une forme médiata. En d'autres termes, pour évaluer ce que les jeux font aux gens, il faut se demander d'abord ce que les gens cherchent à faire avec les jeux. Ce n'est qu'alors que l'on peut en déduire si le jeu constitue un exutoire, une alternative, ou au contraire une incitation à la violence effective.

La distinction qu'opère Caillois entre *ludus* et *paidia* permet de rendre compte des tensions qui dynamisent l'espace et le temps du jeu. Au commencement, le jeu est *paidia*, pur exercice des envies et des capacités d'un acteur. Il est proche d'une expression immédiate de la violence. Ce n'est que progressivement qu'il devient *ludus*, en se donnant des règles. C'est ainsi que, dans les jeux de type *agôn*, la violence passe de la simple exploration des possibilités offertes par la rencontre avec des PNJ dans un *ball-trap*, à la confrontation duelle avec des joueurs réels, faisant émerger la figure de l'adversaire, puis à l'organisation d'un collectif contre un autre collectif. Le jeu met alors en scène le conflit, où autrui joue le rôle de l'ennemi. Ce faisant, il oblige le joueur à reconnaître l'existence de cet autre et l'introduit, par le calcul stratégique, à l'intersubjectivité.

Une lecture rapide de Caillois pourrait conduire à une conception répandue du rôle socialisateur des jeux : la fonction sociale du jeu serait d'amener le joueur à renoncer à la violence de la *paidia* pour, à travers le *ludus*, apprendre la vie en société qui suppose des règles. Une telle conception est sous-jacente au débat sur la violence des jeux vidéo : elle suggère un antagonisme simpliste entre sujet et société, le premier étant du côté de la *paidia*, la seconde du côté du *ludus*. Le joueur resterait spontanément dans un exercice de la *paidia*, si son environnement familial et social ne l'encourageait pas à jouer à des jeux plus élaborés, dans le projet de le socialiser. Si l'on pense dans de telles catégories, il est difficile de ne pas se faire des jeux vidéo dits violents une idée négative : il faut encourager les joueurs à renoncer à ces jeux, trop orientés vers la recherche d'une jubilation quasi solipsiste, pour passer à des jeux plus complexes, plus abstraits. La conception des jeux dits éducatifs est en grande partie pensée dans cet esprit.

Il est important, là encore, de s'extraire des oppositions trop simples. Caillois, en décrivant le *ludus*, suggère qu'il implique un attrait du joueur lui-même pour la difficulté gratuite, pour le plaisir de chercher la solution d'un problème posé arbitrairement, et que le joueur tire sa satisfaction de l'acquisition de nouvelles compétences et d'un sentiment permanent de maîtrise, qui survit à la fin de la partie. En effet, si le *ludus* n'était imposé que de l'extérieur, par l'environnement social, qu'est-ce qui motiverait le joueur à abandonner le plaisir facile et direct de la *paidia* ? Il faut que quelque chose l'y pousse de l'intérieur de lui-même.

La pratique de n'importe quel jeu suit le modèle motivationnel de Csikszentmihalyi (1990). Tirer sur des cibles animées peut apporter une satisfaction pendant un temps,

mais les compétences du joueur augmentant avec la pratique, l'enjeu diminue et l'ennui s'installe. Le fait d'ajouter des difficultés contribue alors à réduire l'ennui : les règles (et donc le *ludus*) font partie de ces difficultés, qui font monter l'enjeu. Il y a donc dans la *paidia* même une force qui pousse vers le *ludus*.

Le *ludus* permet donc à la violence de s'exprimer et de se domestiquer, mais il y a dans la violence elle-même une recherche de formes plus élaborées d'expression qui se saisit du jeu comme d'un moyen. Et si la violence se cherche des formes plus subtiles, c'est que le joueur y gagne quelque chose en retour : la satisfaction d'avoir acquis des compétences plus grandes, et donc une maîtrise plus poussée de son environnement, ainsi que le sentiment persistant de cette maîtrise au-delà de la fin de la partie.

Cette satisfaction tient également à l'émergence de la figure de l'autre, notamment dans les *agôns*. Dans la *paidia*, l'adversaire n'existe pas, et dans les formes élémentaires de l'*agôn*, il s'agit seulement de le faire disparaître. Plus l'*agôn* s'abstrait et se complexifie, plus l'adversaire émerge comme un autre joueur, un partenaire qui n'est « éliminé » que par l'intermédiaire de ses représentants dans le jeu, mais persiste dans la réalité et fait donc persister le sentiment de victoire (ou de défaite appelant une revanche). Et en persistant, l'adversaire fait persister le sujet : c'est le bénéfice que ce dernier en tire.

Le jeu, qu'il soit par conséquent « violent » ou non, a par lui-même une fonction socialisante : sa dynamique propre le pousse logiquement à ne pas s'en tenir à un exercice de la *paidia* qui le ferait s'éteindre d'ennui. Cette fonction du jeu, en lien avec le développement humain, a été bien décrite par Winnicott (1971), pour qui le jeu est un espace intermédiaire, transitionnel, entre la vie psychique interne et le monde extérieur. Winnicott emprunte à Anna Freud et Mélanie Klein une conception du développement psychique de l'enfant dans laquelle celui-ci, au départ, ne fait qu'un avec son environnement, principalement avec le corps de la mère. La construction du sujet passe par l'extériorisation des émotions négatives sur des objets extérieurs, lesquels permettent de se représenter comme bon ce qui est en soi, et mauvais ce qui est au dehors. Cette forme primitive, paranoïde, de relation à l'environnement ne peut pas persister parce qu'elle ne correspond pas vraiment à ce qu'est la réalité. Celle-ci ferait d'ailleurs payer cher au sujet, surtout dans l'état de dénuement où le place sa jeunesse, ses tentatives d'agression. C'est pour cela que dans la confrontation entre la vie psychique interne et cette réalité extérieure, un espace d'élaboration, de va et vient, est nécessaire. La « mère suffisamment bonne » est celle qui répond à l'illusion d'omnipotence du nouveau-né en le confortant d'abord entièrement dans cette illusion, puis en creusant progressivement l'écart entre elle et lui, tout en lui offrant les moyens de survivre à la frustration par la création d'autres objets et d'autres activités satisfaisantes avec les objets. Le jeu est une activité créative qui joue un rôle essentiel dans la construction du moi. Il se déploie dans cet espace intermédiaire qui, non seulement autorise, mais requiert la magie, l'illusion d'omnipotence.

Nos travaux sur les jeux, mais également le *game design* auquel nous participons d'un jeu massivement multi-joueurs en ligne¹, se situent dans la lignée d'une sociologie des

¹ *Thélème* est un concept de jeu massivement multijoueurs en ligne pour l'apprentissage des langues. En résumé, il s'agit pour les participants de s'immerger dans un univers persistant où ils doivent réaliser des

conflits qui voit dans le conflit, non pas une pathologie du social, mais une forme d'organisation de la violence dans la construction d'un adversaire, et donc, dans une approche positive, un facteur originel du social. Il ne s'agit pas d'éradiquer la violence et le conflit des sociétés humaines : ils leur sont constitutifs. L'idée est de leur permettre de se déployer dans des cadres où leur exploration conduit à les socialiser et à les humaniser. Le jeu est l'un de ces cadres.

Il existe dans nos sociétés une peur de la violence potentiellement associée au conflit, qui va jusqu'à une fuite de l'affrontement et à un refus de voir en nous le noyau sombre de violence qui nous habite. Cette peur est sans doute liée à la débâcle de violence dont le XXe siècle a été le théâtre. La violence et le conflit ont cessé d'être pensables dans les dispositifs de transmission, par l'éducation et par le jeu, que l'Europe a mis en place après 1945. Les familles et les éducateurs ont peur des jeux qui mettent en scène la violence et le conflit, qui séduisent les jeunes et auxquels ces derniers consacrent un temps important. Leur préférence irait à des activités ludiques non violentes telles que celles proposées par Mildred Mashedor (1989), qui ne peuvent être menées à bien que par la solidarité et la coopération entre tous les joueurs. Ces jeux éducatifs, dans lesquels il n'y a pas de perdant ni de gagnant, tentent de marginaliser la compétition, estimant qu'elle est une source de violence.

Les parents et les éducateurs ne se rendent pas compte de ce que les jeunes font avec les jeux, et qui n'est pourtant pas éloigné de ce qu'eux-mêmes recherchaient quand ils étaient jeunes : ils colonisent un espace qui a pour principal intérêt d'échapper au regard des adultes et de permettre, comme autrefois le terrain vague ou la cabane au fond du jardin, de déployer les relations sociales qui se tissent entre pairs à travers le jeu.

Conclusion : la société comme jeu

La violence et le conflit sont devenus des affaires « sérieuses », au sens où il est devenu difficile, et en tout cas polémique, de vouloir en faire un jeu. Les jeux en ligne de type agonal, parce qu'ils mettent en scène la volonté de conquête et de domination, l'affrontement violent, l'appétit de richesses, et parce que ces *gameplay* séduisent leur public jusqu'à l'addiction, interrogent une certaine conception du monde. Le jeu est en effet pensé dans la modernité selon une partition très forte entre réalité et fiction, raison et émotion, sérieux et jeu. Le jeu y est une affaire d'enfants qui s'amuse et qu'il faut limiter à l'espace-temps d'une partie pour qu'ils reviennent aux choses sérieuses, celles qui doivent leur permettre de devenir des adultes : le jeu, dans cette conception, ne permet pas de faire des adultes. Ce faisant, le monde réel, comme le constatait Max Weber, est devenu rationnel et désenchanté. Il est par surcroît dangereux : il est clairement plus difficile qu'autrefois de laisser les enfants s'aventurer seuls dans les rues de nos quartiers, où ils risquent un accident de la circulation ou la rencontre avec un pédophile, un *dealer* ou un *racketteur*. De nos jours, le terrain vague est devenu trop risqué pour que les parents laissent leurs enfants en faire leur terrain de jeu à l'abri du regard des adultes. Il n'existe donc plus d'espace de socialisation entre pairs pour les jeunes, dans le cadre urbain, qui ne soit contrôlé par les adultes. Dès leur enfance, les jeunes grandissent ainsi dans une société qui leur dit clairement que la réalité extérieure

missions, et pour cela se confronter à d'autres, négocier, échanger... et le faire dans la langue à apprendre, s'ils veulent survivre et se développer. En ligne : <http://www.teleme-lejeu.com>.

constitue un risque léthal : on ne peut pas l'investir comme jeu. C'est de ce fait l'une des fonctions des espaces en ligne, qu'il s'agisse des jeux ou des blogs, forums et *chats*, que de faire fonction de terrain vague virtuel où peuvent encore s'expérimenter les rencontres entre pairs.

Caillois, à la suite de Huizinga, fait davantage qu'élaborer une sociologie des jeux : il introduit à une sociologie générale, dont le jeu est un instrument d'observation. Les jeux disent quelque chose des sociétés qui les produisent. Que disent les jeux de nos sociétés ?

La partition forte entre jeu et réalité, qui fait partie de la définition canonique du jeu, est cependant, comme cette définition, un construit social. Il signale que dans nos sociétés, quand on traite d'affaires sérieuses, on ne joue pas. Il n'y est pas permis de se tromper, car l'erreur expose son auteur à des conséquences graves. Le monde du travail, le marché, en particulier, deviennent de plus en plus durs. On peut penser que par le passé, si l'on remonte aux sociétés prémodernes, l'espace du jeu était davantage diffus dans la société et entre générations, que le ludique et le sérieux s'interpénétraient davantage, et que la société faisait fonction d'espace transitionnel entre le soi et la réalité extérieure. Désormais, c'est la société qui est devenue une réalité extérieure dangereuse.

Le jeu est pourtant indispensable au fonctionnement social, y compris dans ses domaines définis comme « sérieux ». On ne peut pas comprendre les motivations d'adultes « sérieux » à risquer les aléas de l'investissement en bourse ou à se lancer dans l'aventure de la création d'entreprise, plutôt qu'à se contenter de gagner un salaire d'exécutant, si on ne leur suppose pas une envie de jouer avec la réalité, d'avoir prise sur elle. Certaines méthodes de management dans les secteurs de pointe réintroduisent une dimension ludique, et notamment la possibilité de faire des erreurs en explorant par soi-même, car la recherche de trop d'efficacité finit autrement par bloquer la créativité et l'innovation par peur de se tromper (Simon 2002).

Il serait donc pertinent, pour le fonctionnement de nos sociétés, de réintroduire du jeu dans la réalité, de pouvoir être autorisé à se tromper sans en mourir : en résumé, de refaire de la société un jeu. Du reste, l'extension actuelle du secteur des jeux et du nombre d'adultes qui les pratiquent montre une aspiration généralisée des individus à investir l'ensemble du social de qualités qui permettent de le rêver, de se l'approprier, de pouvoir faire des erreurs sans se mettre en danger.

De ce point de vue, l'extension, depuis la fin des années 1990, des jeux en ligne massivement multi-joueurs, prend un sens particulier. L'énormité de ces espaces qui réunissent des milliers de participants pendant des temps de connexion importants subvertit la définition canonique du jeu en remettant en cause les catégories classiques qui distinguent réalité et fiction, utile et futile, et qui contiennent la partie dans un espace-temps qui a un début, une fin et une arène délimitée (Schmoll 2010).

Le temps que consacrent les joueurs à fréquenter ces espaces (que nos cadres de pensée désignent comme « virtuels ») évoquent pour certains auteurs une fuite du réel. En fait, les formes de sociabilité que permettent ces jeux leur confèrent une réalité à certains égards plus tangible que celle du quotidien. Dans les espaces en ligne, les joueurs expriment leurs émotions et explorent leurs capacités, apprennent à s'affronter, à négocier, à échanger, et construisent ensemble une société différente. Ils ne sont pas

dupes de l'essence fictionnelle de cette société, et ils ne le sont pas non plus des systèmes de valeurs que véhicule le *game-design* de leurs jeux. Mais le jeu leur permet de produire un monde de référence qui est une critique en contrepoint de la société dite « réelle », un « ailleurs » qui les motive éventuellement à changer la réalité et où ils développent les compétences relationnelles pour le faire (Trémel 2001), et notamment la disposition à entrer en conflit et à le gérer. Le joueur ne fuit pas le réel en s'évadant dans le jeu, comme si ces deux espaces étaient distincts. Il participe à une pression que le jeu exerce actuellement sur le réel pour le transformer, pour réinvestir la société. L'évolution des jeux, en particulier des jeux en ligne, vers un *game-design* socialement plus critique, ainsi que vers des modes de production communautaire inspirés de l'open source (Schmoll 2011b), devrait faire de ce domaine, dans un avenir proche, le lieu privilégié d'expérimentations sociales alternatives.

Bibliographie

- CAILLOIS, Roger (1958), *Des jeux et des hommes*, Paris, Gallimard.
- COTTA, Alain (1980), *La société ludique*, Paris, Grasset. Nouv. éd. (1993) : *La société du jeu*, Paris, Fayard.
- CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly (1990), *Flow: The psychology of optimal experience*, New York, Harper and Row.
- FORTIN, Tony, MORA, Philippe & TRÉMEL, Laurent (2005), *Les jeux vidéo : contenus, pratiques et enjeux sociaux*, Paris, L'Harmattan.
- FROBENIUS, Leo (1921), *Paideuma, Umrisse einer Kultur- und Seelenlehre*, München, De Beck.
- GENVO, Sébastien (2011), Penser les phénomènes de ludicisation du numérique: pour une théorie de la jouabilité, *Revue des sciences sociales*, Université de Strasbourg, 45, p. 68-77.
- GRIFFITHS, Mark (1999), Violent Video Games and Aggression: A Review of the Literature. *Aggression and Violent Behavior*. 4, 10, p. 203-212.
- HUIZINGA, Johann (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.
- IDATE (2000), *Video Games in the Internet Age*, Montpellier, Rapport de l'IDATE.
- LE BRETON, David & SCHMOLL, Patrick (dir.) (2001), *Jeux et enjeux*, Strasbourg, Université de Strasbourg, Numéro spécial de la *Revue des sciences sociales*, 45.
- LE DIBERDER, Alain & Frédéric (1993), *Qui a peur des jeux vidéo ?*, Paris, La Découverte. Nouvelle édition (1998), *L'univers des jeux vidéo*, même éditeur.
- LENHARD, Gentiane (1999), *Faut-il avoir peur des jeux vidéo ?*, Paris, ESF.
- MASHEDER, Mildred (1989), *Let's play together : co-operative games for all ages*, London, Green Print. Trad. fr. (2005), *Jeux coopératifs pour bâtir la paix*, Paris, Chroniques Sociales.
- NACHEZ, Michel & SCHMOLL, Patrick (2002), Les Player Killers. Formes et significations de l'incivilité dans les jeux vidéo en ligne, *Revue des Sciences Sociales*, Université de Strasbourg, 29, p. 84-91.
- NACHEZ, Michel & SCHMOLL, Patrick (2003), Violence et sociabilité dans les jeux vidéo en ligne, *Sociétés*, 82, 4, p. 5-17.
- PIAGET, Jean (1946), *La formation du symbole chez l'enfant*, Lausanne-Paris, Delachaux et Niestlé.
- PSYCHOTROPES (2009), *Adolescence et mondes virtuels*, Psychotropes, 15, 2009/1.

- SCHMOLL, Patrick (2001), Les Je on-line. L'identité du sujet en question sur Internet, *Revue des Sciences Sociales*, Strasbourg, Université de Strasbourg, 28, p. 12-19.
- SCHMOLL, Patrick (2003), Les jeux vidéo violents : un espace de médiation, *Cultures en mouvement*, n° 60, septembre 2003, p. 46-49.
- SCHMOLL, Patrick (2005), L'interrogation du réel par le virtuel, *Revue des Sciences Sociales*, Université de Strasbourg, 34, p. 132-145.
- SCHMOLL, Patrick (2007), *Chasseurs de trésors. Socio-ethnographie d'une communauté virtuelle*, Strasbourg, Néothèque.
- SCHMOLL, Patrick (dir.) (2008a), *Matières à controverses*, Strasbourg, Néothèque.
- SCHMOLL, Patrick (2008b), Communautés de joueurs et "mondes persistants", *Médiamorphoses*, revue de l'INA, Paris, Armand Colin, 22, p. 69-75.
- SCHMOLL, Patrick (2010), Jeux sans fin et société ludique, in S. Craipeau, S. Genvo & B. Simonnot (eds), *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, Patrick (2011a), Jeux sérieux : exploration d'un oxymore, *Revue des sciences sociales*, Université de Strasbourg, 45, p. 158-167.
- SCHMOLL, Patrick (2011b), *La Société Terminale.1. Communautés virtuelles*, Strasbourg, Néothèque, à paraître.
- SHERRY, John L. (2001), The effects of violent video games on aggression: A meta-analysis, *Human Communication Research*, 27, 3, p. 409-431.
- SIMON, Laurent (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, Michael (2005), *Guérir par le virtuel : Une nouvelle approche thérapeutique*, Paris, Presses de la Renaissance.
- SWING, Edward L., GENTILE, Douglas A. & ANDERSON, Craig A. (2009), Learning Processes and Violent Video Games, in Ferdig R.E. (ed.), *Handbook of Research on Effective Electronic Gaming in Education*, Hershey (PA)/New York/London, vol. 2, 876-892.
- TISSERON, Serge (2000), *Enfants sous influence : les écrans rendent-ils les jeunes violents ?*, Paris, Armand Colin.
- TISSERON, Serge, MISSONNIER, Sylvain & STORA, Michael (2006), *L'enfant au risque du virtuel*, Paris, Dunod.
- TRÉMEL, Laurent (2001), *Jeux de rôles, jeux vidéo, multimédia, les faiseurs de mondes*, Paris, PUF.
- TURKLE, Sherry (1995), *Life on the Screen : Identity in the Age of the Internet*, New-York, Simon & Schuster.
- VALLEUR, Marc & MATYSIAK, Jean-Claude (2003), *Sexe, passion et jeux vidéo. Les nouvelles formes d'addiction*, Paris, Flammarion.
- VIROLE, Benoît (2003), *Du bon usage des jeux vidéo*, Paris, Hachette littératures.
- WALLON, Henri (1941), *L'évolution psychologique de l'enfant*, Paris, Armand Colin.
- WINNICOTT, Donald W. (1971), *Playing and Reality*. Tr. fr. (1975), *Jeu et réalité*, Paris, Gallimard.