

8^e Colloque International EUTIC 2012

Le réseau européen et interdisciplinaire sur les Enjeux et Usages des TIC

Publics et pratiques médiatiques

Actes du colloque de Metz

Éditions du Centre de recherche sur les médiations

17-18-19 octobre 2012

Coordonnateurs

Pierre MORELLI

Nathalie PIGNARD-CHEYNEL

Didier BALTAZART

Universités et laboratoires partenaires d'EUTIC 2012

CREM, Université de Lorraine (Fr)
MICA-GRESIC, Université de Bordeaux (Fr)
CITI, Universidade Nova de Lisboa (Pt)
CSO, Université Libre de Bruxelles (Be)
NT-LAB, Université d'Athènes (Gr)
Waterford Institute of Technology (Irl)

<http://www.eutic.eu/>
<http://twitter.com/eutic2012>

ISBN : 978-2-7466-5447-1



Enjeux et usages des technologies de l'information et de la communication

PUBLICS ET PRATIQUES MÉDIATIQUES

Actes du colloque international EUTIC 2012
17-18-19 octobre 2012
Université de Lorraine
site de Metz

Coordonnateurs
Pierre Morelli
Nathalie Pignard-Cheyne
Didier Baltazart

Université de Lorraine | Centre de recherche sur les médiations (EA 3476)
Île du Saulcy – BP 30309 – 57006 Metz cedex
mars 2013

ISBN : **978-2-7466-5447-1**

Responsables du comité d'organisation EUTIC 2012

MORELLI Pierre, Université de Lorraine (Fr)
PIGNARD-CHEYNEL Nathalie, Université Stendhal Grenoble 3 (Fr)
BALTAZART Didier, Université de Reims (Fr)

Membres du comité d'organisation EUTIC 2012

DI FILIPPO Laurent, Université de Lorraine (Fr)
DOLLANDER Thibaut, Université de Lorraine (Fr)
HUMBERT Pierre, Université de Lorraine (Fr)
KELLNER Catherine, Université de Lorraine (Fr)
MERCIER Arnaud, Université de Lorraine (Fr)
RONDELLI Fabienne, Université de Lorraine (Fr)
SIMON Emmanuelle, Université de Lorraine (Fr)
SIMON Justine, Université de Lorraine (Fr)
TOULLEC Bénédicte, Université de Lorraine (Fr)
VIEIRA Lise, Université de Bordeaux (Fr)

Comité scientifique EUTIC 2012

AKAM Noble – Université de Bordeaux (Fr)
ARDOUREL Yves – Université de Bordeaux (Fr)
BALTAZART Didier – Université de Reims (Fr)
BOULANGER Hélène – Université de Lorraine (Fr)
CHAGNOUX Marie – Université de Lorraine (Fr)
DEQUESNE Joëlle – Université Libre de Bruxelles (Be)
DOYLE Liam – Waterford Institute of Technology (Irl)
FICHNOVA Katarina – University in Nitra (Sk)
GENVO Sébastien – Université de Lorraine (Fr)
GIACCARDI Chiara – Università cattolica del sacro cuore di Milano (It)
GOUSCOS Dimitris – Université d'Athènes (Gr)
HEINDERYCKX François – Université Libre de Bruxelles (Be)
JACQUEMIN Bernard – Université de Haute Alsace (Fr)
KELLNER Catherine – Université de Lorraine (Fr)
KIYINDOU Alain – Université Bordeaux 3 (Fr)
LAZAR Mirela – Université de Bucarest (Ro)
LISHOU Claude – Université Cheikh Anta Diop Dakar (Sn)
MAGALLON ROSA Raul - Université Carlos 3 Madrid (Es)
MARTIAL Odile – École polytechnique de Montréal (Ca)
MASSOU Luc – Université de Lorraine (Fr)
MAX Charles – Université de Luxembourg (Lux)
MEIMARIS Michel – Université d'Athènes (Gr)
MERCIER Arnaud – Université de Lorraine (Fr)
MORELLI Pierre – Université de Lorraine (Fr)
MOTTET Martine – Université Laval (Ca)
O' DOWD SMITH Christine – Waterford Institute of Technology (Irl)
PATESSON René – Université Libre de Bruxelles (Be)
PIGNARD-CHEYNEL Nathalie – Université Stendhal Grenoble 3 (Fr)
PINEDE Nathalie – Université de Bordeaux (Fr)

RIEDER Bernhard – University of Amsterdam (NL)
 RONDELLI Fabienne – Université de Lorraine (Fr)
 ROUISSI Soufiane – Université de Bordeaux (Fr)
 SEBBAH Brigitte - Université Paris Est-Créteil (Fr)
 SIMON Justine – Université de Lorraine (Fr)
 SIMONNOT Brigitte – Université de Lorraine (Fr)
 STEINBERG Pascale – Université Libre de Bruxelles (Be)
 SVARBOVA Eva – University in Nitra (Sk)
 TOMASETTO Carlo – Università di Bologna (I)
 TOMÉ Irène – CITI – Universidade Nova de Lisboa (P)
 TOULLEC Bénédicte – Université de Lorraine (Fr)
 VATTER Christoph – Université de Sarre (De)
 VERSTRAETEN Michel – Université Libre de Bruxelles (Be)
 VIEIRA Lise – Université de Bordeaux (Fr)
 VON PAPE Thilo – Université de Stuttgart (De)
 WALTER Jacques – Université de Lorraine (Fr)
 WILKIN Luc – Université Libre de Bruxelles (Be)
 ZIEGLER Gudrun – Université de Luxembourg (Lux)

Comité de pilotage du réseau EUTIC

VIEIRA Lise, Université de Bordeaux - Coordination du réseau (Fr)
 BALTAZART Didier, Université de Reims (Fr)
 CORREIA Carlos, Universidade Nova de Lisboa (P)
 GOUSCOS Dimitris, Université d'Athènes (Gr)
 LISHOU Claude, Université Cheick Anta Diop (Sn)
 MEIMARIS Michel, Université d'Athènes (Gr)
 O' DOWD SMITH Christine, Waterford Institute of Technology (Irl)
 PATESSON René, Université Libre de Bruxelles (Be)
 PINEDE Nathalie, Université de Bordeaux (Fr)
 STEINBERG Pascale, Université Libre de Bruxelles (Be)
 TOMÉ Irène, Universidade Nova de Lisboa (P)

Universités et laboratoires partenaires EUTIC 2012

Centre de recherche sur les médiations (CREM), Université de Lorraine (Fr)
 MICA-GRESIC, Université de Bordeaux (Fr)
 CSO, Université Libre de Bruxelles (Be)
 CITI, Universidade Nova de Lisboa (Pt)
 NT-LAB, Université d'Athènes (Gr)
 Waterford Institute of Technology (Irl)

Soutiens



Des actes sur cédérom

La huitième édition de la conférence EUTIC (Réseau européen et interdisciplinaire sur les enjeux et usages des TIC) s'est tenue à Metz les 17, 18 et 19 octobre 2012. Organisée par le CREM (Centre de recherche sur les médiations, EA 3476), elle s'est proposée d'aborder l'analyse des pratiques médiatiques des TIC de manière inédite, mobilisant la notion de « public », heuristique pour les médias mais dont la pertinence mérite d'être interrogée et discutée, notamment par rapport à deux notions plus immédiates : l'usage et l'appropriation des TIC. Plus de cinquante communications ont été présentées, ventilées selon 13 thématiques : didactique, éducation, écritures et pratiques médiatiques, espace public et politique, forums et conversation, information scientifique, journalisme participatif, les jeunes publics, marketing, médias sociaux, TIC et pratiques professionnelles, TIC et pratiques publiques, usages locaux.

Conformément aux directives de la conférence des directeurs de laboratoires en Sciences de l'Information et de la Communication et de la délégation AERES de la 71^e section du CNU, les organisateurs d'EUTIC 2012 ont procédé à une sélection en double aveugle, et par au moins deux membres du comité scientifique, des propositions de communication (résumés longs complétés par des indications méthodologiques et bibliographiques soumis en français ou en anglais). La dimension internationale de cette manifestation est présente, comme le veut l'usage, tant dans la constitution du comité scientifique composé quasiment à part égale de chercheurs français (22) et étrangers (25) représentant 14 pays, que dans l'origine des communications, - 40% de communications émanant de chercheurs affiliés à des universités étrangères et neuf d'entre elles communications ont été présentées en anglais.

Le taux d'acceptation pour ce colloque avoisine les 60%. Le processus d'évaluation et de sélection des textes s'est effectué en deux temps : sur 90 propositions expertisées par les membres du comité scientifique 59 textes ont été retenus, assortis de précieuses indications (commentaires, propositions) pour la rédaction du texte complet. Une seconde phase de relecture s'est enclenchée à la réception des textes complets. Intervenant sur la base des remarques et suggestions formulées par les relecteurs, cette navette a notamment insisté auprès des auteurs sur la nécessité de mettre en débat la pertinence du recours à la notion de public dans leurs analyses.

Le choix d'utiliser le support numérique comme vecteur de diffusion s'est rapidement imposé aux organisateurs, à condition que la validation de la publication soit attestée par l'obtention d'un numéro ISBN, ce qui fut le cas par l'intermédiaire de la revue Questions de communication. Compte-tenu de la spécificité du support numérique qui autorise l'extraction de chaque texte indépendamment des autres, décision a été prise de faire figurer dans chaque fichier la référence au colloque ainsi que le n° ISBN des actes sur cédérom.

Outre les textes des communications, le cédérom contient les fichiers audio au format mp3 des trois conférences invitées lors d'EUTIC 2012 :

- Antonio CASILLI (Maitre de conférences en Digital Humanities à Télécom ParisTech et chercheur en sociologie au Centre Edgar-Morin, École des Hautes Études en Sciences Sociales) : Contre l'hypothèse de la « fin de la vie privée » : négociabilité et cyclicité de la privacy dans les réseaux sociaux.

- Milad DOUEIHI (Professeur titulaire de la Chaire de recherche sur les cultures numériques à l'Université Laval, Québec) : Qu'est-ce que le numérique ?
- Nico CARPENTIER (Professeur associé à la Vrije Universiteit Brussel) : Mediated Participation. « New Technologies » Claim to Increased Participation, Novelty and Uniqueness.

L'appel à communication

Les TIC pour « rendre public »

En un espace à la fois homogène et composite, les TIC rassemblent différentes pratiques relevant d'espaces habituellement séparés : sphère privée, espace de travail et sphère publique. Il est alors utile d'observer comment s'interpénètrent ces pratiques pour comprendre les modalités d'entrelacement de ces trois espaces. La tendance à la « publicisation » - dans l'idée de l'action de porter à la connaissance du plus grand nombre – entendue comme accentuation de l'individualisation des pratiques créent une tension qui pousse à l'analyse. Aussi, les transformations des pratiques médiatiques face à cette tendance à vouloir « rendre public » méritent-elles d'être questionnées afin d'en comprendre les enjeux – que cela concerne une pratique amateur ou professionnelle. Sur les smartphones, par exemple, la culture du « Push » illustre ce besoin de rendre public tout en s'inscrivant dans une logique d'instantanéité et d'alerte. De même, les pratiques de redocumentarisation en ligne, par exemple via les sites de partage de signets ou les folkosonomies, interrogent le fonctionnement des dispositifs d'accès à l'information, et la dualité des médiations informationnelles.

TIC et segmentation des publics

L'entrée dans cette problématique des pratiques médiatiques peut également s'accomplir par le truchement de la notion de « public » prise comme ensemble segmenté de personnes susceptibles d'être touchées par un média en particulier (du grand public aux publics particuliers, aux publics cibles). Il est intéressant d'observer comment se construisent des images projetées de publics d'utilisateurs des TIC dans n'importe quel discours de médiation (du discours informationnel au discours didactique). Les TIC peuvent ainsi être envisagées comme de nouvelles manières de « traquer » le public, de mieux le définir, le cartographier ou modéliser ses comportements afin de comprendre ses aspirations, donc d'engager des processus automatiques de personnalisation de l'offre. Ces questions de définition et de représentation des publics conduisent à aborder les enjeux de la conception de formes de TIC renouvelées.

Enjeux éditoriaux

Ainsi, les industries créatives du jeu numérique – qui cherchent à étendre leur public cible grâce à de nouvelles formes de jeux (jeux sérieux, jeux expressifs...) – s'inscrivent-elles particulièrement dans cet objectif. La segmentation des pratiques d'« un » public ou d'une audience s'observe aussi dans les sites d'information qui repensent aujourd'hui leur offre éditoriale pour, par exemple, tenter de capter le public sur toute une journée en lui proposant des modalités diverses d'accès à l'information dans un esprit de synergie entre les supports (journal papier le matin, mobile en situation de trajet domicile-travail, web depuis le lieu de travail...). Les enjeux éditoriaux peuvent également concerner les questions liées aux modèles pour la publication sur le web (offre éditoriale, publication scientifique...) ou, dans le cas des revues scientifiques, le recours aux normes (métadescription, vocabulaires...) dans le processus de production documentaire numérique (encyclopédies, revues, documents pédagogiques...). Pourront enfin être discutées ici les questions autour de l'adaptation des documents, la personnalisation des environnements...

Enjeux didactiques et éducatifs à l'ère des technologies numériques

La question de la caractérisation des publics constitue un véritable enjeu éducatif et didactique à l'ère des technologies numériques. En effet, l'école est un espace public dont l'un des principaux objectifs est de permettre une construction sociale dont l'élève ne doit pas être seulement un membre mais un acteur. Cette construction sociale se fonde sur la rencontre de plusieurs univers langagiers et culturels : celui de l'enfant, celui du milieu scolaire et celui de l'enseignant. Comment l'école accueille-t-elle ce public d'« enfants/élèves » dans le cadre de son projet qui est de faire accéder à une certaine forme de développement intellectuel et culturel, à un moment où l'élève a de plus en plus accès à une certaine connaissance en dehors de l'école ? Comment l'école réussit-elle à faire exister une littératie [1] traditionnelle face à une littératie qu'elle investit et connaît encore peu (les TIC et internet en particulier) ?

Émergence de nouveaux publics ?

Ces exemples soulèvent enfin des questions corollaires : les TIC engendrent-elles de « nouveaux » publics ? Observe-t-on des comportements radicalement différents par rapport aux pratiques antérieures ? Les différences éventuelles sont-elles plus marquées chez les jeunes ? La notion de « digital native » s'avère-t-elle un critère pertinent pour qualifier des publics ou des communautés ? Comment organiser l'accompagnement des publics, par exemple comment améliorer le suivi des étudiants pour mieux personnaliser l'offre de formation ?

Faire partie d'un public utilisant les TIC

Une troisième entrée consisterait à se situer du point de vue de l'audience de manière à observer les mutations et contaminations des pratiques des internautes d'un média à un autre. L'exemple des transformations du journalisme à l'ère du numérique montre combien il est intéressant d'observer les modifications de pratiques des internautes à travers l'influence des réseaux sociaux. Un article est non seulement lu, commenté, « twitté », mais également partagé entre internautes. Le webjournalisme, du point de vue de l'audience, repose donc sur un processus d'appropriation, d'enrichissement potentiel, de circulation voire de dissémination de l'information par les publics eux-mêmes. Le public peut être envisagé comme (co-)acteur de dispositifs impliquant la médiation des TIC. Quels enseignements peuvent être tirés des dispositifs participatifs ? La notion de « consomm-acteur » a-t-elle du sens ? Ces propositions d'étude des TIC à partir de la notion de « public » ne sont pas exhaustives, les contributions pourront envisager d'autres axes d'analyse questionnant les liens entre publics, pratiques médiatiques et TIC. Comme pour les dernières éditions du colloque EUTIC, l'objectif est en outre de croiser aussi bien les approches disciplinaires (sciences de l'information et de la communication, sociologie, sémiotique, anthropologie, science politique, etc.), que les secteurs d'activités (publication en ligne, webjournalisme, jeux numériques, enseignement à distance, campagnes publiques d'information à caractère sanitaire et social, médiations culturelles via les grands musées ou les événements culturels, communication patrimoniale, communication politique, etc.) et les objets d'étude (sites web, journaux en ligne, campagnes de communication en ligne, publicité en ligne, jeux numériques, Internet mobile, réseaux sociaux, outils collaboratifs en ligne, plates-formes pédagogiques, moteurs de recherche, etc.).

Les propositions de contributions pouvaient investir ou mobiliser la notion de public ou s'en détacher explicitement au profit d'autres approches jugées plus pertinentes (usage(s)/usager (s) ; utilisation(s) / utilisateur(s), actant(s) / acteur (s), ...) et s'inscrire dans l'étude de l'un des dispositifs socio-numériques suivants (liste non exhaustive) :

- Dispositifs d'accès à l'information en ligne : sites web de médias, sites institutionnels, portails et moteurs de recherche ...
- Dispositifs de publication en ligne : sites de partage (photos, musique, vidéos, documents, signets...), archivage numérique, mutation des logiques éditoriales, sites de diffusion en streaming, publications scientifiques en libre accès, blogs, réseaux sociaux.
- Dispositifs collaboratifs en ligne : forums, outils collaboratifs (encyclopédiques, collecticiels), environnements numériques de travail, outils de veille.
- Dispositifs de médiation didactique : enseignement/apprentissage à distance ou hybride, enseignement/apprentissage assisté par ordinateur (didacticiels).
- Dispositifs de production des industries culturelles : jeux en ligne, applications mobiles.
- Dispositifs de reconfiguration des territoires : Remise en débat de la notion de frontière, enjeux et limites des redécoupages géographiques, historiques, politiques, sociologiques...

Table des matières

CONFÉRENCES INVITÉES	15
Contre l'hypothèse de la « fin de la vie privée » : négociabilité et cyclicité de la privacy dans les réseaux sociaux. A. Casilli.....	17
Qu'est-ce que le numérique ? M. Doueïhi.....	18
Mediated Participation. « New Technologies » Claim to Increased Participation, Novelty and Uniqueness. N. Carpentier	19
MÉDIAS SOCIAUX	21
Acteurs numériques anonymes : un public au service du collectif M. Sigal, V. Campillo	23
Construire l'usager de Twitter : producteur-utilisateur, abonné, expert ? J.-C. Domenget	35
Photo Sharing and Privacy on Facebook A. Giannakouloupoulos, S. Oikonomou, I. Varlamis	47
Privacy on Facebook - Engagement on an International Privacy Policy C. Max, C. Albanese	57
Se rendre visible pour se faire remarquer ? Les usages des réseaux sociaux professionnels par les jeunes A. Poveda	77
Spreading Discrimination in the Social Network Facebook Environment E. Poláková, L. Spálová, P. Szabo	87
Tweet Palette : cartographie sémantique pour évaluer l'interprétation d'un événement public S. Szoniecky	99
JOURNALISME PARTICIPATIF	111
Participer à l'actualité, quel sens pour l'engagement collaboratif ? A. Aubert	113
Le public au cœur du webdocumentaire, une représentation en tension A.-S. Collard.....	123
Pratiques informationnelles, inégalités numériques et « littératie médiatique » G. Goasdoué	135
Formes d'engagement des usagers sur les sites web de journalisme participatif M.-C. Heïd.....	145

Targeted News and the Mass Public. J. Palmer	155
L'interactivité radiophonique : la parole aux usagers V. Votron.....	165
FORUMS ET CONVERSATION	181
Forum des internautes. Joutes et enjeux d'une « agora moderne » E. P. Bazyomo	183
De l'expérience des lectures populaires dans les forums : une histoire de déclassement M. Bigey	193
Le récit à l'épreuve de la conversation : projection des auteurs et pratiques médiatiques des lecteurs de la bédénovela Les Autres Gens J. Falgas.....	205
PRATIQUES MÉDIATIQUES	215
Le web documentaire : dispositifs et enjeux d'une pratique médiatique en devenir E. Pedon	217
Stratégie de Communication d' <i>Al Jazeera</i> sur les réseaux sociaux K. Zamoum.....	229
MARKETING.....	239
Métamorphoses du consommateur K. Berthelot-Guiet	241
Publi-tic ou la créativité des gens ordinaires I. Choquet	251
Les usages dissonants des réseaux sociaux : diversité de récepteurs et pratiques mercatiques de masse. Le cas d'une entreprise française sur Facebook M. Cornet	267
Les enjeux éditoriaux dans les industries culturelles : Vers un univers de marque ? H. Laurichesse	275
GENRE.....	287
Gender Aspects of Formal and Informal Political Party Leader Perceptions: A Case Study Regarding Premature Election Campaign of SDKU-DS in Slovakia L. Spálová, K. Fichnová, P. Mikuláš, M. Kačániová	289

JEUNES PUBLICS.....	301
La génération Y : un nouveau public ? Mythe ou réalité ? J. Folon.....	303
Y a-t-il un public dans les programmes d'éducation aux médias ? Analyse de la relation élève/médias/école dans les discours officiels M. Loicq.....	313
La communication en ligne des bibliothèques de lecture publique : la place des publics jeunes et très jeunes E. Mondoloni, E. Mounier.....	323
Les « <i>digital natives</i> », un public particulier ? C. Papi.....	335
ÉDUCATION, DIDACTIQUE.....	349
Effets d'un dispositif de formation collaboratif et hybride sur la sphère professionnelle. C. Coutant, C. Caillet.....	351
Usage, création et partage de ressources éducatives libres Pour quels modèles de pratiques éducatives ? M. Drechsler.....	365
Les Serious Games ne sont pas des jeux ! C. Kellner.....	377
L'écriture des jeunes en lycée professionnel : point aveugle de la didactique du français C. Perret, V. Massart-Laluc.....	387
Impacts de l'usage de « support tools » dans le cadre d'une formation à distance en langues V. Pradier, O. Andronova.....	399
INFORMATION SCIENTIFIQUE.....	413
Le secteur des sciences humaines et sociales à l'heure du numérique : la phase d'expérimentation de l'offre au prisme des représentations éditoriales du lectorat S. Bosser.....	415
Livres numériques en bibliothèque universitaire : quelles pratiques informationnelles ? Le cas d'étudiants en documentation K. Soumagnac.....	427
TIC ET PRATIQUES PROFESSIONNELLES	437
Analyse des pratiques informationnelles des avocats à Madagascar S. Ranjalahy, M. Ihadjadene.....	439

Usage des TIC et modèle de la perméabilité des frontières vie personnelle / vie professionnelle W. El Wafin, E. Brangier	447
TIC, ESPACE PUBLIC ET POLITIQUE	459
E-Deliberation Revisited under the Scope of Web 2.0 Evolution A. Giannakouloupoulos, S. Oikonomou, R. Oikonomidou, M. Meimaris	461
Les représentations médiatiques de l'espace public sur Internet : le cas des « apéros géants » N. Novello Paglianti.....	475
Rendre public ou tweeter sur la pierre M. Ouvrard-Servanton, S. Agostinelli	487
Émergence de nouveaux usagers dans les télécentres et cybercafés au Mali C. O. Traoré.....	497
USAGES LOCAUX	507
Usage des TIC et proximités : le cas de l'agriculture biologique (France et Brésil) A.-F. Kogan, E. Norberto	509
Publics exclus et TIC : le monde rural résiste à l'enchantement technologique D. Thierry	523
INDEX DES AUTEURS	533

Les Serious Games ne sont pas des jeux !

Catherine KELLNER

Centre de recherche sur les médiations (CREM, EA 3476), Université de Lorraine, France
kellner@univ-metz.fr

Résumé

Dans cette communication, nous voulons montrer que l'on parle aujourd'hui des serious games comme d'une solution de formation professionnelle idéale mais sans interroger vraiment la réalité de ces applications et leur perception par les joueurs. En déconstruisant le discours marketing produit autour de ces serious games, nous montrerons que la notion de serious game est problématique et qu'il faut la réinterroger. Nous postulerons en particulier que les publics d'utilisateur auquel est destiné ces serious games ne vont pas forcément jouer et apprendre.

Mots-clés : serious game, jeu, formation professionnelle, apprentissage.

Abstract

In this paper, we show that there is talk of serious games as an ideal training solution but without really questioning the reality of these applications and their perception by the players. By deconstructing the discourse around these product marketing serious games, we show that we must re-examine the concept of serious games, such as problematic. We postulate that in particular the public of users of serious games will not necessarily play and learn.

Keywords : serious game, game, professional learning, learning.

« Vous avez un objectif de formation à atteindre ? Nous avons le *serious game* qu'il vous faut ! » Telle pourrait être résumée aujourd'hui la manière dont on parle du *serious game*, défini par Julian Alvarez et Damien Djaouti comme une « *application informatique, dont l'intention initiale est de combiner, avec cohérence, à la fois des aspects sérieux (Serious) tels, de manière non exhaustive et non exclusive, l'enseignement, l'apprentissage, la communication, ou encore l'information, avec des ressorts ludiques issus du jeu vidéo (game)* » (2010, p. 17). Le *serious game* est aujourd'hui, avant tout, un objet de consommation que l'on vante, comme n'importe quel autre produit, à qui l'on attribue des caractéristiques censées répondre parfaitement aux besoins des consommateurs, à l'aide de stratégies marketing bien huilées, permettant aux éditeurs de jeu de trouver de nouveaux marchés plus stables et plus réguliers que les marchés habituels du jeu vidéo (Guardiola et al., 2012).

Mais l'apprentissage est-il un objet de consommation comme les autres ? Le produit *serious game* que l'on propose rend-il vraiment les services attendus ? On nous promet, en tout cas que l'apprentissage peut se faire autrement que dans la douleur. Le philosophe Alain, qui prétendait, en 1932, qu'on ne retient que ce que l'on a appris dans la douleur a, heureusement, connu bien des oppositions qui ont montré que le plaisir ludique pouvait tout à fait être compatible avec l'apprentissage. Mais si l'on admettait cela dans les pratiques pédagogiques avec les plus jeunes enfants, cette conception d'un apprentissage dans le plaisir ne s'était pas encore forcément élargie à d'autres publics. Voilà qui commence à se faire avec le *serious game* puisque l'on semble découvrir que le jeu peut permettre l'apprentissage à tout âge et atteint le monde professionnel où l'on envisage aujourd'hui le *serious game* comme la solution de formation idéale.

Si cette capacité du jeu à permettre l'apprentissage s'est diffusée largement grâce à des technologies du jeu vidéo, en tant que telles évidemment, elles n'inventent rien. Dans la formation professionnelle, le *serious game* connaît aujourd'hui l'effet de mode du cédérom ludo-éducatif il y a quelques années. Ce dernier avait redécouvert que l'on pouvait apprendre en jouant. Peu importe que la technologie ne soit qu'un catalyseur de dynamiques, ce qui compte, finalement, c'est que l'on puisse réexploiter des capacités du jeu que l'on avait oubliées. Mais dès l'on regarde un peu derrière les discours marketing et que l'on cherche à comprendre comment les applications en question permettent d'apprendre, on se heurte là aussi à une répétition de l'Histoire : tout comme les cédéroms ludo-éducatifs n'étaient pas tous ludiques –et bien loin de là–, les *serious games* ne sont pas tous des jeux qui permettent d'apprendre.

Pour comprendre ce qui nous semble être un enjeu social et économique conséquent, il nous paraît important de regarder de plus près comment se passe la construction de cette notion de *serious game* à laquelle nous sommes en train d'assister. Nous allons donc dans un premier temps analyser un certain nombre de discours de promotion de *serious games* présents sur les sites internet de studios de création pour comprendre quelle définition collective ces discours sont en train de construire.

Pour vérifier, ensuite, si les promesses des vendeurs sont tenues par les produits, nous analyserons le type de situations proposées par deux *serious games* et montrerons que le *serious game* connaît le même sort que le cédérom ludo-éducatif : il ne suffit pas d'annoncer qu'une application est ludique et qu'elle permet d'apprendre pour que cela soit le cas... L'analyse proposée connaît, bien sûr, des limites méthodologiques (nombre limité de sites et d'applications analysées). Elle sera à poursuivre pour montrer

qu'elle peut être représentative de beaucoup de *serious games* actuels mais, en tant qu'approche exploratoire, son premier objectif est de soulever un certain nombre de questions essentielles pourtant passées sous silence.

Les discours des promoteurs

Nous avons fait ici un choix méthodologique visant la simplicité en constituant le corpus de sites dont nous allons analyser le discours, en nous plaçant dans la situation d'une entreprise ou d'un formateur qui chercherait à former un public *via* un *serious game*. La recherche sur Google *via* les requêtes « *serious game* », « *studio serious game* » et « *serious game* pour entreprise » a ainsi abouti à une liste de 9 sites internet, à partir des premiers résultats et une fois les doublons éliminés. La constitution du corpus aurait bien sûr pu se faire différemment, notamment en employant différents moteurs de recherche, en multipliant les équations, en examinant la totalité des résultats obtenus, en analysant les critères utilisés par les moteurs pour donner des résultats, etc. Néanmoins, notre analyse ne portant pas sur la manière dont sont référencés les sites, c'est bien les premiers résultats tels qu'ils apparaissent à un utilisateur *lambda* qui nous intéressent. En outre, il s'agit d'avoir une vision suffisamment large du type de discours porté sur les *serious games* par leurs promoteurs pour accéder à une représentation partagée sans qu'une exhaustivité – de toute façon impossible à obtenir – ne soit forcément plus heuristique. Nous avons donc analysé la partie des sites internet qui présentaient les produits *serious games* des entreprises suivantes¹ : 4Dinteractive, Cegos, Interaction games, Simlinx.com, 3dduo, Antek Studio, Studios Donuts, Curious Project et Eteach.

Une démarche de légitimation

On trouve deux catégories de sites. Ceux qui parlent de leurs produits *serious games* sans chercher à démontrer leur pertinence mais en les présentant et en axant leur argumentation sur la présentation de leurs titres. Ils parlent de *serious games* mais sans définir ce qu'est un *serious game*, en se positionnant comme si leur public le savait et était déjà conquis par la formule, ou peut-être en choisissant une posture d'évidence : le *serious game* est un outil si adapté qu'il n'est pas besoin de le démontrer...

D'autres sites, eux, sont dans une démarche de légitimation de la pertinence du *serious game* comme outil de formation.

Ainsi, recourt-on à des procédés tout à fait classiques de légitimation en mobilisant des termes savants issus des domaines technologiques et pédagogiques « *ingénierie pédagogique* », « *un game et level design [...] d'une qualité de haut niveau sur la base d'un contenu didactique* », une « *trad[uction] [de la]phase d'étude et de réflexion sur les territoires graphiques et technologiques adéquats* », etc.

On mobilise aussi des chiffres qui suffiraient à prouver à eux seuls, par exemple, que « *90% des utilisateurs pensent que les serious game sont des outils efficaces pour mettre en pratique des théories* » (Antek Studio).

De même, l'expertise des concepteurs est-elle mise en évidence par la référence à une expérience de plusieurs années et sont régulièrement convoqués des experts – autoproclamés – de la formation professionnelle ou des témoins utilisateurs. On

¹<http://www.interactive4d.com>, <http://www.elearning-cegos.fr>, <http://www.interaction-games.com>, <http://www.simlinx.com/>, <http://www.3dduo.com/>, <http://www.antek-studio.com>, <http://www.donuts.fr/serious-games.html>, <http://www.curious-project.fr/>, <http://www.challengemonitor.com/>

retrouve également plusieurs fois des assertions, présentées comme des vérités scientifiques, – donc indiscutables – sur l’efficacité du jeu qui permettrait à « *l’apprenant-joueur [d’apprendre] plus rapidement et plus efficacement que si la formation lui avait été dispensée par voie classique* ». Mais ces assertions ne sont jamais démontrées ni étayées. De la même manière, sur le site d’Antek Studio, un graphique sous forme de barres affiche très clairement la supériorité du *serious game* par rapport à des méthodes qualifiées de traditionnelles. Si l’on ne sait rien sur l’origine du graphique qui n’est associé à aucune source permettant d’en vérifier la validité, ce schéma a pourtant bien les apparences d’une crédibilité à toute épreuve... alors qu’il n’a, en l’état, pas de statut plus scientifique que l’annonce sur le site de Curious Project : « *il est aujourd’hui couramment admis que les jeux vidéo éducatifs améliorent de manière significative les performances dans l’apprentissage* ».

On l’aura compris, les sites présentent le *serious game* comme un produit d’avenir dont la modernité est un des arguments forts. On nous vend une « *nouvelle approche de l’apprentissage* », des « *solutions innovantes* », « *le futur de l’apprentissage* ». Mais au-delà de cette logique marketing, qui répond bien à sa mission, ce qui nous intéresse c’est aussi de comprendre quelle définition du *serious game* est ainsi construite.

Des caractéristiques non constitutives du jeu

Plusieurs sites définissent, en tant que tel, le *serious game* – toujours dans une volonté de légitimation – comme Antek Studio qui explicite même son intention de clarification par le titre « *définition* » et pour qui le *serious game* est « *un environnement d’apprentissage vidéo-ludique [qui] combine une intention sérieuse, de type pédagogique ou informative avec des mécanismes et principes ludiques issus du jeu vidéo* ». Néanmoins, on ne sait rien de plus de la pédagogie proposée ni de ces mécanismes et principes ludiques.

Au-delà de ces définitions formelles du *serious game*, on s’aperçoit qu’il y a un certain nombre de confusions sur la notion même de jeu. En effet, comme dans bon nombre d’autres discours, on prend pour du jeu certaines des caractéristiques que le jeu peut avoir mais sans qu’elles ne lui soient pour autant constitutives.

On retrouvera par exemple beaucoup de termes en lien avec la notion de simulation, d’immersion, de fiction, d’animation, de technologie et d’interactivité (« *meilleure immersion* », « *vous incarnerez* », « *dont vous êtes le héros* », « *succession d’animations 3D simulant l’action* », « *différents niveaux d’interactivité* » « *technologie innovante* », etc.). Les Studios Donuts expliquent qu’après un travail sur les contenus pédagogiques, « *interviennent des technologies du jeu vidéo : personnages animés, décors virtuels, interfaces interactives, ...* » (Studios Donuts). Ces derniers éléments de définitions sont d’ailleurs tout à fait conformes à la définition du *serious game* donnée par Guardiola et al., pour qui « *tout objet relevant du numérique qui n’est pas destiné aux loisirs et qui utilise soit une technologie, soit des principes de conception développés à l’origine pour le jeu vidéo* » (2012, p. 86). L’alternative, telle qu’elle est posée ici, permet de recouvrir un nombre très large d’applications qui, dès lors, peuvent se revendiquer des *serious games* mais a le gros inconvénient d’entretenir l’ambiguïté sur les attentes des consommateurs : ces derniers pensent acheter un jeu permettant d’apprendre, en fait ils n’achètent pas un jeu mais une application réalisée avec des technologies développées pour le jeu. Si cela paraît une simple contestation rhétorique, du point de vue des représentations des utilisateurs et du modèle d’apprentissage mis en place, cela change pourtant tout !

En effet, si un jeu peut proposer des situations de simulation dans lesquelles le joueur va s'immerger, si un jeu peut se dérouler dans un univers fictionnel grâce à des technologies qui permettent l'animation de représentations sur lesquelles on peut agir, cela n'est pas pour autant que ces caractéristiques suffisent à en faire un jeu...

Quelle gratuité du jeu ?

Les sites étudiés présentent l'apprentissage comme n'importe quel autre besoin qu'aurait un consommateur et présentent leurs produits comme des réponses à ces besoins. Ce qui est frappant, c'est que l'on retrouve – comme dans les discours qui circulaient hier autour des cédéroms ludo-éducatifs – la nécessité de justifier le recours au jeu pour l'apprentissage, située dans une opposition omniprésente entre jeu et sérieux. En effet, les sites mettent toujours en avant le fait que si le jeu est présent dans leurs applications, c'est toujours l'objectif sérieux qui prédomine dans « *un juste équilibre entre aspect ludique et notions sérieuses d'apprentissage* » (Antek Studio). On trouve par exemple l'association des deux termes dans des phrases d'accroche comme « *Soyons sérieux, jouons !* », « *Apprendre en jouant, c'est sérieux !* » (Studio Donuts) ou encore « *les jeux vidéo, c'est du sérieux pour nous* » (3DDuo). Afficher cette opposition, même si c'est pour en jouer, montre bien que le jeu est encore toujours dans les représentations sociales synonyme de futilité, de facilité, voire d'inutilité, de la même manière que l'apprentissage est, lui, synonyme de difficulté et d'effort. Mais c'est oublier qu'un jeu peut-être difficile et nécessiter beaucoup d'efforts de la part du joueur et qu'un apprentissage peut être agréable et se faire facilement.

Ce n'est donc pas là qu'il faut chercher la spécificité du jeu... Mais bien dans l'espace de possibles qu'il ouvre et dans la liberté qu'il laisse au joueur de s'en emparer, comme le dit Jacques Henriot pour qui le jeu est l'exercice des possibles. Sébastien Genvo, en proposant la notion de jouabilité, s'inscrit dans cette ligne en montrant que des activités peuvent être plus ou moins jouables, selon le degré de possibilités qu'elles offrent (Genvo, 2011). Autre caractéristique constitutive du jeu, c'est que les conséquences de l'exercice de ces possibles lui restent internes.

Si les recherches nombreuses sur le jeu (Huizinga, Caillois, Fink, Henriot, Brougère, etc...) ont bien montré que cette opposition entre jeu et sérieux ne tenait pas car un jeu peut-être très sérieux car nécessitant beaucoup de concentration par exemple, on retrouve là les traces d'un véritable problème ontologique lié à l'utilisation du jeu pour l'apprentissage.

En effet, comment résoudre l'équation posée par l'association entre un objectif d'apprentissage extérieur à la sphère du jeu elle-même et une activité dite autotélique, dont l'objectif n'est que le plaisir de pratiquer l'activité ? De la même manière, comment un jeu qui doit pouvoir être pratiqué librement peut-il servir des objectifs externes, aux enjeux qui dépassent les frontières de l'univers ludique ?

Jacques Henriot propose une distinction entre deux types de gratuités : la gratuité antécédente qui implique qu'il n'y ait pas d'autre but à l'activité que le plaisir de la pratiquer et la gratuité subséquente qui n'exclut pas que l'activité pratiquée ait un effet autre que ce plaisir. Le jeu ne sera possible que s'il y a gratuité antécédente. En revanche, qu'il n'y ait pas forcément de gratuité subséquente n'empêchera pas le jeu. Pour des activités ludo-éducatives adressées aux enfants, on peut facilement imaginer que si des pédagogues ont prévu des objectifs pédagogiques pour les joueurs, ceux-ci n'en ont pas forcément conscience et, dès lors, peuvent entrer facilement dans une activité proposant une gratuité antécédente. Ensuite, leur expérience ludique pourra

avoir des conséquences à terme. Le fait de ne pas avoir perçu ces objectifs externes ne les a pas empêchés d'adopter ce qu'Henriot appelle une attitude ludique qui leur a permis d'investir une structure ludique pour en faire un jeu (1989).

Quelle attitude ludique ?

Mais des adultes, notamment en situation professionnelle, pourront-ils de la même manière ignorer les objectifs de formation qu'on a prévus pour eux ? Réussiront-ils à faire comme si l'activité avait réellement une gratuité antécédente, en sachant très bien que cela n'est pas le cas. Pour qu'un jeu en soit vraiment un, les conséquences doivent rester dans le monde ludique. Or elles débordent largement dans le monde réel pour un *serious game* utilisé à des fins de formation professionnelle. Là où le joueur pourrait simplement se désoler d'avoir perdu une partie, le salarié, lui, aura été en échec et manifesté des signes d'incompétence –ne serait-ce qu'à se former rapidement. Dans quelle mesure alors peut-il réussir à adopter une attitude ludique qui lui permettrait de jouer vraiment le jeu ? S'il n'y parvient pas, il ne jouera pas mais pratiquera seulement une activité car sans attitude ludique, point de jeu (Henriot, 1989).

Peu importe, pourrait-on arguer, le parcours serait mené malgré tout. Sauf qu'alors, on passerait à côté de tous les intérêts du jeu... Un utilisateur qui ne jouerait pas, ne tenterait pas de stratégies qui peuvent lui paraître risquées, n'explorerait pas de possibilités nouvelles, etc. Autrement dit, on empêcherait l'apprenant d'entrer dans une démarche de construction de son propre savoir puisque les conséquences de ses essais, de ses tentatives, ne resteraient pas internes à l'activité...

De la nécessité d'interroger le public d'utilisateurs

Présumer donc que le *serious game* est un outil possible dans un objectif de formation professionnelle nous semble donc difficile *a priori*. La seule chose dont on peut être sûr, c'est du degré de jouabilité de la structure que l'on propose (Genvo, 2011). L'attitude ludique, elle, est forcément propre à chacun. Elle va ou non être possible, certainement différemment chez les uns et les autres, en fonction de leur identité, de leur psychologie, de leur rapport à leurs compétences, à l'apprentissage, etc.

Parler de *serious game* sans se préoccuper de leur public nous paraît donc inepte. Néanmoins, du point de vue du chercheur, la tâche, si elle est indispensable, n'en est pas pour autant facile... En effet, cela suppose d'avoir accès à un terrain difficile à approcher car passant *a priori* par les promoteurs qui donnent ou non accès à leurs clients. L'autre entrée qui consiste à avoir accès à un public d'utilisateurs de ces applications *via* des responsables de formation n'est pas forcément plus aisée. Dans les deux cas, notre hypothèse remet de plus en cause une rhétorique bien huilée et rassurante.

Étant encore en phase de construction de ce terrain, nous ne sommes pas en mesure ici de donner des résultats sur les attitudes adoptées par leurs utilisateurs mais nous pouvons déjà, en revanche, livrer ceux d'une analyse de la structure de deux *serious games* que nous avons étudiés.

Des structures ludiques ?

Nous avons analysé le *serious game Safe Metal*² développé par le studio CCCP dans le cadre d'un partenariat avec le syndicat de la métallurgie de Valenciennes et de l'entreprise Marites & Chaînes et le *serious game Ma cyber Auto-Entreprise* proposé par la Direction Générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services du Ministère de l'Économie et de l'Emploi, en partenariat avec un certain nombre de structures³. Nous ne pourrions livrer ici que les résultats principaux de notre analyse.

Un faible degré de ludicité

Le *serious game Safe Metal* a pour objectif de former des salariés à la sécurité en usine métallurgique. Il propose à l'utilisateur une suite de situations dans lesquelles celui-ci doit faire des choix, par exemple d'éléments d'équipements adaptés au type de travail qu'il sera amené à faire (casque, chaussures de sécurité pour déplacement de charges, masque de protection pour manipulation de produits chimiques...). D'autres situations suivent, où l'utilisateur doit choisir un trajet de déplacement dans l'usine, un poste de travail pour manipuler des produits inflammables... Structurellement, il nous semble que cette application, dont le degré de jouabilité est particulièrement faible, n'est pas un jeu, non parce que le choix des possibles est limité mais parce que les actions que l'utilisateur a réalisées au cours de l'activité ne sont pas souvent suivies de conséquences. Autrement dit, le choix de l'utilisateur n'a pas réellement d'effet sur le déroulement du jeu, alors que justement, pour Emmanuel Guardiola et al. qui proposent une définition du jeu utile calquée sur une définition du jeu proposée par Jesper Juul, « le joueur doit avoir la sensation que ses actions influencent de façon contrôlée le comportement du jeu » (2012, p. 86).

Si ce *serious game* présente donc un faible degré de ludicité (Genvo, 2011), on s'interroge aussi sur son intérêt en termes d'apprentissage. En effet, ce qui pourrait être des hypothèses testées par un apprenant dans une démarche constructiviste ne le sera pas, puisque les actions servant à les vérifier ne seront jamais suivies d'effets. Si l'utilisateur choisit une sangle insuffisamment résistante pour fixer une charge lourde sur une poulie, il ne se passera rien alors que la visualisation de la sangle qui se casse et de la charge qui tombe lui aurait permis d'infirmer son hypothèse concernant l'adaptation de la sangle choisie à la charge. Cela n'est donc pas non plus une situation de simulation car les conséquences des choix de l'utilisateur ne sont pas représentées. Dans ce cas-là, le seul retour pour l'utilisateur apparaît à la fin, lorsqu'on lui indique un taux de réussite global et qu'on lui suggère si ce taux est trop faible de recommencer son parcours.

Une impossibilité de construire des hypothèses

On imagine que l'intention des concepteurs est de ne pas entrer dans une logique d'évaluation systématique et normative des réponses de l'utilisateur. Si effectivement l'utilisateur n'a pas la sensation d'être évalué au fur et à mesure de son parcours, il n'en reste pas moins que le score final tombe comme un couperet et laisse l'apprenant face à son incompétence, sans outils pour progresser. Ce *serious game*, s'il répond bien aux critères du jeu tels qu'ils sont définis par les sites (qualités graphiques, mise en place

² <http://www.le-cccp.com/#!/gamepage/>

³ <http://www.macyberautoentreprise.pme.gouv.fr/>

d'un environnement professionnel, etc.), y compris celui du studio qui a développé ce jeu, ne nous semble donc pas ludique et est un outil d'évaluation normative et non un outil d'apprentissage.

Ce qui est étonnant, c'est que certains discours des sites affichent cette dimension strictement évaluative, que l'on rencontre en effet dans beaucoup de *serious games*, en annonçant par exemple que « les serious game (jeux vidéo sérieux) permettent de plonger les apprenants dans un environnement professionnel et ludique dans lequel ils doivent utiliser leurs connaissances pour mener à bien la mission qui leur est proposée » (E-Teach). Il semble difficile dès lors de parler d'apprentissage, si les connaissances doivent préexister à la pratique de l'activité...

Un modèle behavioriste

Le *serious game Ma cyber Auto-Entreprise*, quant à lui, se présente comme un outil de simulation qui met l'utilisateur dans la situation de créer son auto-entreprise. Étape par étape, le logiciel demande à l'utilisateur de faire des choix (par exemple sur le fait de créer ou non une adresse mail, etc.). On est là dans un cas quasiment inverse au précédent dans la mesure où on fait un retour immédiat à l'utilisateur sur son choix et où ce dernier ne peut progresser dans son parcours que lorsqu'il aura fait le seul choix possible. Contrairement aux apparences, on est dans une situation tout à fait contraire à ce que permettrait la simulation puisque l'on ne peut faire qu'un seul choix, sans assister à ce que d'autres choix pourraient avoir comme conséquences. S'il ne s'agit donc pas non plus d'un jeu, il s'agit en revanche d'un apprentissage, mais qui procède d'un modèle tout à fait behavioriste, avec la limite que l'on connaît : la non-transférabilité des acquis puisque l'on s'est contenté de faire reproduire par l'apprenant les comportements que l'on attend de lui.

Conclusion

Ces dernières années, le champ scientifique s'est également emparé des *serious games* et beaucoup d'études se mènent, des colloques s'organisent sur cet objet dont on parle souvent comme s'il était nouveau. Les études qui émergent partent souvent de la définition mentionnée *supra* de Julian Alvarez et Damien Djaouti dans un ouvrage, lui-même très souvent cité et dont la première édition est d'ailleurs épuisée, semble avoir répondu à un besoin des chercheurs de situer cette notion assez floue et d'en dessiner un certain contour. Cette définition qui rejoint celle citée précédemment nous semble assez bien refléter l'esprit des travaux actuels : s'il apparaît comme une évidence qu'il existe toutes sortes de *serious games*, aux intentions variées, on ne remet jamais en cause le fait qu'ils soient réellement des jeux. La diversité des applications qui seraient des *serious games* semble suffire à la poser en catégorie, sans que l'on en interroge la dimension ontologique. Ce consensus qui, certes, crée une catégorie autour de toutes sortes d'applications porteuses du point de vue économique, ne permet pas en revanche de développer leurs capacités à faire apprendre. De plus, il nous semble que cette catégorie n'est pas suffisamment interrogée par les chercheurs, qui la prennent trop souvent pour établie, alors qu'elle n'est qu'en construction et que, par leurs liens heureusement proches avec les concepteurs, ils contribuent aussi à construire.

Dans cette communication, au titre volontairement provocateur, il nous semble avoir montré à travers ces deux exemples que nous trouvons représentatifs d'un certain nombre de *serious games*, que ce qui s'appelle un *serious game* n'a pas forcément une

structure ludique. Néanmoins, on pourrait imaginer, comme le propose Jacques Henriot, que les utilisateurs, s'ils adoptent une attitude ludique, réussissent à transformer leur activité en un jeu. Mais à l'inverse, est-ce qu'un salarié nouvellement recruté, dont la période d'essai le laisserait dans une forme d'insécurité professionnelle, réussirait à adopter une attitude ludique face à ce qui serait cette fois réellement une structure ludique ?

Ces questions ne peuvent se satisfaire de projections ni de la part des chercheurs, ni de la part des promoteurs du jeu ou des instances de formation car la réponse n'appartient qu'à l'individu lui-même. C'est pour tenter de sortir de ce que l'on pourrait qualifier d'un « déterminisme ludique » présent dans la plupart des discours sur les *serious games* que nous allons entamer une étude sur leur réception.

Bibliographie

- Alain, *Propos sur l'éducation*, [1932], 1986, Paris, Presses Universitaires de France.
- Alvarez J, Djaouti D, 2010, *Introduction au Serious game*, Limoges, Questions théoriques.
- Brougère G., 2005, *Jouer/Apprendre*, Paris, Economica, Anthropos.
- Caillouis R., 1967, *Les jeux et les hommes*, Paris, Gallimard.
- Chateau J., 1967, *L'enfant et le jeu*, Paris, Ed. du Scarabée.
- Fink E., 1966, *Le jeu comme symbole du monde*, Paris, Ed. de Minuit.
- Guardiola E. et al., 2012, « Du jeu utile au jeu sérieux (serious game) », *Hermès*, n°62, pp. 84-91.
- Genvo S., 2011, « Penser les phénomènes de “ludicisation” du numérique : pour une théorie de la jouabilité », *Revue des sciences sociales*, n°45, pp. 68-77.
- Henriot J., 1989, *Sous couleur de jouer*, Paris, José Corti.
- Huizinga J., 1988, [1951], *Homo ludens, essai sur la fonction sociale du jeu*, Paris, Gallimard.
- Juul J., 2003, « The Game, the Player, the World : Looking for au Heart of Gameness », in : Marinka Copier et Joost Raessens, *Level Up : Digital Games Research Conference Proceedings*, 30-45. Utrecht, Utrecht University.