

Pratique de l'artiste 2D-3D de l'industrie du jeu vidéo : une exploration

Dave Hawey, Mithra Zahedi

Université de Montréal
dave.hawey@umontreal.ca
mithra.zahedi@umontreal.ca

Résumé : Ce papier présente une étude basée sur la perception des artistes 2D-3D, vis-à-vis leur pratique. Les définitions actuelles des artistes 2D-3D travaillant dans l'industrie de jeu vidéo décrivent d'une façon limitée la pratique de leurs expertises. La question est de savoir comment ces artistes, eux-mêmes, définissent leur travail de création d'artéfacts en industrie du jeu vidéo. Au cours des deux dernières décennies, l'industrie du jeu vidéo a connu un rapide développement technologique, ce qui a facilité l'évolution des professions artistiques spécialisées au sein du développement de jeu vidéo. Cette étude préliminaire explore quelques définitions existantes concernant ce type d'artiste et tente de tracer un portrait plus réaliste de leur pratique ; l'analyse d'entretiens semi-dirigés auprès de sept artistes met notamment en lumière une plus grande réflexivité dans le travail de création désormais.

Mots clés: Jeu vidéo, artiste 2D-3D, production artistique, numérique.

1. Introduction

Ce papier présente une exploration de l'artiste travaillant dans l'industrie de jeu vidéo, d'après la perception des artistes 2D-3D. L'étude visait à dégager les enjeux complexes au sein de la pratique de ces artistes et à en articuler une meilleure description, voire une meilleure représentation, avec un grain plus fin, plus contextualisée, et qui tiendra compte du processus de création, des défis et des contraintes, de leurs souhaits, de leurs questionnements, etc. Bien

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).

que la pratique des artistes 2D-3D renvoie à une « pratique créative collaborative » [1] chez les développeurs de jeu vidéo, telle que formulée par O'Donnell, elle semble osciller entre art et design. Dans les pages qui suivent, nous expliquons brièvement le contexte actuel de l'industrie, les enjeux reliés à trouver une définition plus actualisée et exhaustive de cette profession, l'analyse des résultats provenant des entretiens semi-dirigés auprès de 7 artistes séniors de l'industrie du jeu vidéo, et enfin, une proposition d'une meilleure définition cette pratique, qui doit être plus approfondie éventuellement.

2. Contexte et problématique

Selon TECHNO Compétences en 2013 [2], la croissance de l'emploi dans l'industrie du jeu électronique était à 9% tandis que l'ensemble de l'économie québécoise elle était à 0.8%. La même source explique que le créneau du développement de jeux vidéo représentait, en 2012, 87% de la main d'œuvre globale du secteur d'activité du jeu vidéo ; ceci par des personnes travaillant dans la conception, la production artistique, la programmation, la gestion de production, le contrôle de qualité, et le support à la production. Notamment, la production artistique de jeux vidéo se réalise par des artistes ayant suivi des formations spécialisées, de niveaux collégial et universitaire. Au moyen de logiciels applicatifs, ils conçoivent et produisent des artefacts et systèmes d'artefacts virtuels 2D et 3D, ancrés dans le véridique, c'est-à-dire dans une réalité virtuelle appréciable ; celle-ci constituant une part importante de l'expérience totale offerte au joueur.

Maintes définitions existent présentement pour décrire les artistes travaillant dans l'industrie du jeu vidéo. D'autre part, les définitions actuelles en ligne de l'artiste 3D mentionnent très souvent une part de création d'artefacts 2D, tels que des textures et autres formes de rendue

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).

surfaciques, et c'est pourquoi nous utiliserons l'expression artiste 2D-3D pour identifier ce type d'artiste.

Deux questions principales ont guidé notre étude : Comment ces artistes 2D-3D définissent-ils leur travail de création d'artéfacts en industrie du jeu vidéo ? Comment expliquent-ils la complexité de cette pratique et les diverses interactions avec les autres spécialités (c.-à-d. les designers de jeu, les programmeurs) ?

Alors qu'actuellement, le secteur industriel du jeu vidéo accuse d'une croissance économique plus que considérable et « [s'inscrit] directement dans le sillage de développements qui durent depuis trois quarts de siècle », que cette « transition [...] ne peut qu'augmenter les frontières entre les différents sous-secteurs des arts, des lettres, de la culture et de ses industries » [3], on ne connaît que très peu jusqu'à ce jour le travail artistique dans cette industrie, sinon par la réception des produits culturels. Notamment, nous ignorons l'expertise de terrain, liée à la création de contenus visuels, que les artistes auraient développée après plus d'une dizaine d'années.

Les études traitant de ces artistes jusqu'à ce jour ne considèrent ceux-ci que dans des perspectives trop générales d'étudier tout l'ensemble des développeurs de jeu [1] ou bien toute une communauté occupationnelle professionnelle [4]. Pour l'artiste 2D-3D, nous n'avons que les représentations actuelles —définitions, titres, descriptions des contrats— pour nous représenter cette expertise ; si la réalité de cette activité de travail en va plus loin, elle constitue encore une énigme à résoudre. Qui plus est, même les artistes eux-mêmes n'auraient que ces représentations pour mettre en mots leur pratique. Si ces représentations ne rendent pas suffisamment compte de la réalité de la pratique de l'artiste 2D-3D, il adviendrait difficile de comprendre l'expertise de terrain développée face à des cas complexes, ambigus et uniques. Il adviendrait ainsi encore plus difficile de reconnaître le rôle et les compétences au sein de cette

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).

pratique, ainsi que les diverses formes d'incertitude rattachées au travail créateur dans le contexte de production ; celui-ci n'échappant pas à l'intensification des activités ni à l'appauvrissement de la créativité [5]. La problématique de cette étude s'articule autour de cinq enjeux majeurs :

- Le manque de connaissance, à ce jour, vis-à-vis l'expertise de terrain développée par l'artiste 2D-3D en industrie ;
- Les représentations ne rendent pas suffisamment compte des incertitudes générales et contextuelles liées à ce type d'artiste et à sa pratique en industrie du jeu vidéo ;
- La profession de l'artiste 2D-3D n'a encore reçu que trop peu d'attention rigoureuse jusqu'à maintenant de la part d'une communauté de recherche, en art et en design ;
- La pratique de l'artiste 2D-3D en industrie, participant à la conception et à la création d'un produit culturel destiné à un usager, présenterait par conséquent des similarités considérables à une profession de design industriel ;
- Les diverses perceptions de par et d'autres à l'égard de cet artiste constituent en soi un système complexe, à l'échelle de son contexte de travail, mais également à celle de la société en général.

3. Analyse et résultats des entretiens semi-dirigés

Les données empiriques récoltées lors de cette étude provenaient du retour réflexif des participants interrogés sur les thèmes suivants : justification du choix de carrière, formation antérieure et formation idéale, description de la profession, évolution des défis et contraintes depuis 10-15 ans, travail en équipe, créativité et innovation, avancement et promotion, reconnaissance et rôle social de l'artiste, industries créatives et souhait d'après une situation idéale de la pratique. À ce moment, trois types d'intervention significatives ont été identifiés :

1. Intervention d'art (expression et interprétation personnelle et intime à l'artiste, critique, rhétorique, au sens de l'artiste « typique ») ;

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).

2. Intervention de design (construction de sens, résolution de problème, fonction de représentation et de communication, processus itératif de conception, interaction avec outils et systèmes en développement) ;
3. Intervention de communication et de collaboration (travail en équipe, collaboration interdisciplinaire, dynamiques de travail avec clients, collègues, départements, etc.).

Le travail d'analyse nous a permis de constater que les participants ne perçoivent qu'une place ténue à l'intervention d'art, à l'inverse des deux autres types, et que bien qu'ils soient appelés artistes, une meilleure description du travail de création des artistes 2D-3D devrait désormais révéler aussi des compétences de design, soit :

1. dès le départ, savoir rendre fonctionnel les artéfacts virtuels créés, à titre de fonction principale, avant de chercher à rendre esthétique (cosmétique, sublime), pour le joueur, ainsi que pour le développement du produit ;
2. des habiletés spécifiques de communication; savoir collaborer et connaître le langage d'autres disciplines ;
3. savoir résoudre des problèmes uniques et complexes dans la création d'artéfacts ou de systèmes ;
4. savoir gérer plusieurs formes d'incertitude au cours du développement du produit (pluralité des visions et intérêts, temps, planification, limitations et imprévisibilités technologiques, contraintes reliées à la communication, sous-traitance, etc.).

4. Fondement et questions

L'enjeu de définir l'artiste et son appartenance renvoie à un éternel problème de l'esthétique et de la philosophie des arts, qui se complexifie par l'ajout du type artiste-travailleur professionnel rattaché à des industries. La question de la profession de l'artiste reste un sujet délicat. À la différence des professions reconnues telles que médecin et avocat, procédant par la reconnaissance des pairs, notamment pour déterminer qui peut s'insérer dans la profession et en avoir le titre, « *The arts are clearly otherwise: anybody at all is free to follow the trade and call*

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).

himself an artist without a formal degree or any officially recognised demonstration of competence » [6]. Or, même une entreprise agirait en toute légitimité en désignant artiste l'intervenant dont l'occupation principale est la plus dédiée à l'art pour la création d'un produit. En sommes, l'exercice de reconnaissance des pairs s'attribuerait essentiellement par l'industrie.

Déjà en 1999, Menger a fait remarquer que les définitions de l'art et de la culture « *has obviously been broadened as cultural policies have developed* » [7]. En ce sens, une vue plus relative de la culture s'est développée et a contribué au développement « d'un discours sur la culture en tant que secteur économique réel » [8]. Il mentionna alors plusieurs industries créatives comptant sur les habiletés des artistes et des autres occupations créatives ayant connu une croissance rapide durant les années 80, dont celles des nouveaux médias et du jeu vidéo. Selon Simon Brault, les arts « engageraient de manière plus régulière des activités à but non lucratif, alors que les industries culturelles seraient au contraire associées à la recherche de profits [de] par la nature de leurs activités économiques » [9]. Montréal est appelée depuis plus d'une décennie « ville créative », c'est-à-dire « une ville qui a une vie artistique riche [qui] pourrait constituer un terreau fertile pour l'innovation et le développement » (Cité par Giguère [3]). On y rattache alors des travailleurs du savoir, des travailleurs « créatifs », faisant partie de la « classe créative » [10]. C'est dans ce contexte qu'il faut situer l'artiste 2D-3D, à savoir que bien que les industries culturelles se seront développées au cours des années, on le retrouve encore caché dans le secteur de l'édition, c'est-à-dire « des industries dont les « produits » offerts prennent la forme d'unités reproduites en série, mais non en continu » et « qui éditent des produits tels des livres, des enregistrements sonores, des longs métrages ou des jeux vidéo » [11]. Il semble que la reconnaissance à l'égard d'un artiste 2D-3D et de son travail créatif apparaisse controversée, en dehors de l'industrie.

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).

La récente étude ethnographique de l'anthropologue Casey O'Donnell [1] sur les développeurs de jeu vidéo, dont fait partie l'artiste qui nous intéresse, présente à notre avis les résultats les plus significatifs jusqu'à ce jour. Selon lui, les développeurs se caractérisent par une « pratique créative collaborative », qui implique l'étroite collaboration entre artistes, designers et programmeurs, c'est-à-dire lorsque ces différentes « mondes » [12] construisent ensemble de manière créative, complexe, mais aussi itérative, l'artefact du jeu en devenir. Selon O'Donnell, le travail de l'artiste demeure significatif, autant pour le développement que le résultat final. En ce sens, l'artiste prend part au système qui soutient le jeu, ce qui requiert de savoir balancer entre des habiletés artistiques et techniques spécialisées. Au final, il contribue dans une large mesure au résultat visuel que le joueur voit à l'écran. On comprendrait enfin que l'artiste serait appelé à prendre part au développement d'outils, de systèmes, qu'il devrait savoir collaborer, qu'il devrait résoudre des problèmes et construire des versions fonctionnelles de son travail, à travers certaines formes d'incertitude, ce qui vient corroborer nos résultats d'entretiens. Par ailleurs, la définition offerte sur le site web du comité sectoriel TECHNO Compétences en 2012 [13] sur l'activité de travail de l'artiste 3D nous apparaît assez juste dans son caractère général, mais elle ne nous informe en rien des défis liés au contexte de travail et aux multiples incertitudes qui s'y rattachent. Alors qu'elle décrit dans une grande mesure un travail essentiellement technique, elle n'explique pas la résolution de problèmes dans la création, telle que perçoivent les sept artistes interrogés.

Les quatre compétences de design tirées de l'analyse des entretiens complètent à notre avis la majorité des définitions actuelles, qui n'explicitent pas ou peu l'intervention de design, mais qui renforcent encore la perception d'un travail d'exécution d'artisan-technicien à travers une chaîne de production. Il s'agit bien d'un travail plus réflexif perçu par les artistes interrogés, ce qui pourrait alors s'apparenter au cadre conceptuel du « *design thinking* » de Cross [14] en design industriel ; celui-ci pourrait servir à décrire comment pense et agit l'artiste au cours de la phase

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).

de pré-production particulièrement, dans laquelle un travail de design est nécessaire. Enfin, bien que ces quatre compétences s'apparentent à la « pratique créative collaborative » de l'ensemble des développeurs de jeu étudié par O'Donnell, le travail de design réalisé par l'artiste n'en est aucunement explicité.

Cette réflexivité dans le travail de l'artiste s'apercevrait également dans la phase de production, dans laquelle l'artiste professionnel aurait su développer au fil des années des compétences propres au contexte interdisciplinaire et complexifié du développement d'un jeu vidéo. Cependant, ces « savoirs pratiques » [15] doivent être mieux explicités, ce qui représente un défi tout autant pour les artistes que le chercheur-enseignant. Par conséquent, comprendre et reconnaître la réelle intervention de design et ensuite, savoir rendre intelligible les savoirs pratiques dans la création, nous apparaissent des enjeux clé au sein de la pratique des artistes 2D-3D. En tant qu'enseignant dans le domaine de jeu vidéo, ce questionnement mérite une investigation plus approfondie. L'enjeu de bien définir les artistes 2D-3D et à mettre en lumière la complexité de leur rôle et de leurs compétences dans l'activité réelle de travail visera à améliorer les enseignements actuels.

Pour le moment, nous appellerons artiste 2D-3D l'expert possédant les compétences artistiques et technologiques, utilisant des logiciels applicatifs afin de créer des artéfacts prenant la forme d'animation, de sculpture 3D, et d'image 2D qui se sera néanmoins spécialisés parmi certaines déclinaisons. La création de contenu prend alors la forme de processus dans laquelle ces artistes doivent résoudre des problèmes, en y apportant des solutions, ce qui peut rejoindre une théorisation constructiviste du design, prenant la forme d'une activité réflexive [17]. Ce caractère réflexif fait aussi partie intégrale du « *skill set* » d'un artiste, mais reste bien peu explicité dans l'ensemble des définitions étudiées.

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).

L'analyse des entretiens semi-dirigés auprès de 7 artistes seniors développeurs de jeu vidéo, ayant au minimum 13 ans d'expérience, ont permis d'articuler une description plus fine portant sur les diverses dimensions et l'évolution de la pratique des artistes, au point de pouvoir compléter les définitions actuelles, que nous jugeons trop généralisantes. Plus précisément, tous les artistes ont mentionné avoir eu à développer au fil des années une pensée plus réflexive dans leur pratique, advenant plus intelligible au moyen de la pensée de design. De cette manière, la perspective du design industriel rendrait plus saisissable le travail réflexif de l'artiste en industrie.

Références

- 1 O'Donnell, C. : *Developer's Dilemma. The Secret World of Videogame Creators*. MIT Press (2014)
- 2 TECHNO Compétences : L'emploi dans l'industrie du jeu électronique au Québec en 2012. (T.Compétences, Ed.) Montréal, Montréal, Québec. www.technocomptences.qc.ca: <http://www.technocompetences.qc.ca/industrie/Études-et-rapports/2013>
- 3 Giguère, A. : Regard sur l'organisation du secteur de la culture à Montréal et sur trois industries culturelles de premier plan. Centre interuniversitaire de recherche sur la science et la technologie (CIRST). Montréal: Observatoire régional montréalais sur l'enseignement supérieur (ORMES) (2015)
- 4 Weststar, J. : Understanding video game developers as an occupational community. *Information, Communication & Society*, 1238-1252. (2015)
- 5 Davezies, P. : Les coûts de l'intensification du travail. <http://philippe.davezies.free.fr/download/down/Intensification.pdf> (2006)
- 6 Karttunen, S. : How to identify artists?, Defining the population for 'status-of-the-artist' studies. *Poetics*, 26, 1-19. (1998)
- 7 Menger, P.-M. : Artistic Labor Markets and Careers. *Annu. Rev. Social* , 25, 541-574. (1999)
- 8 Menger, P.-M. : Le travail créateur. Éditions du Seuil/Gallimard. (2009)
- 9 Brault, S. : Le facteur C. L'avenir passe par la culture. Montréal: Voix parallèles. (2009)
- 10 Florida R. : *The rise of the creative class, revisited*. New York: Basic Books (2012)

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).

- 11 Martin, C., & coll. : Enjeux des industries culturelles au Québec. Identité, mondialisation, convergence. Québec: Presses de l'université du Québec. (2012)
- 12 Bucciarelli, L. L. : Between thought and object in engineering design, *Design Studies*, 23, 219-231, (2002)
- 13 TECHNO Compétences : artiste-3d. From [macarrieretechno.com](http://www.macarrieretechno.com):
<http://www.macarrieretechno.com/fr/carrieres/professions/artist-3d> (2012)
- 14 Cross, N. : « Design ability ». *Design thinking: Understanding how designers think and work* (pp. 3-30). New York: Bloomsbury. (2011)
- 15 de Terssac, G. : Savoirs, compétences et travail. Dans J.-M. Barbier, *Savoirs théoriques et savoirs d'action* (pp. 223-247). Paris: Presses Universitaires de France, (1996)
- 16 Schön, D. A. : *The Design Studio. An Exploration of its Traditions & Potentials*. London: RIBA Publications Limited. (1985)
- 17 Schön, D. : *The Reflective Practitioner. How professionals think in action*: Basic Books. (1983)

Cet article a été réalisé et accepté dans le cadre d'Intelligences numériques 2016 (#di2016), « un événement scientifique international consacré aux cultures et à la société numérique, du 4 au 6 avril, au Centre des congrès de Québec, auquel contribuent également les universités de Rennes et de Namur. #di2016 s'inscrit dans la riche programmation de la Semaine numérique de Québec, un rassemblement de gens d'affaires, d'artistes et de chercheurs autour de la sphère numérique » (<https://www.ulaval.ca/notre-universite/salle-de-presse/communiques-de-presse/communiques-2016/intelligences-numeriques-2016-le-rendez-vous-par-excellence-des-passionnes-du-numerique>).