

L'HABITER POSTHUMAIN ENTRE INVERSION ET ÉVERSION DANS LA FRANCHISE VIDÉOLUDIQUE *WATCH_DOGS*

THE POSTHUMAN INHABITING BETWEEN INVERSION AND EVERSION IN *WATCH_DOGS* VIDEO GAMES

CHRISTOPHE DURET*

christophe.duret@usherbrooke.ca

Cet article propose une analyse mésocritique de l'habiter posthumain dans le cadre de la ville intelligente tel que représenté dans les jeux vidéo *cyberpunk* de la franchise *WATCH_DOGS*. Après une redéfinition du posthumain en termes ontogéographiques, les spécificités de l'habiter posthumain seront décrites en tant que *transversion*, phénomène entendu comme le fruit de ces deux relations écuménales que sont l'*inversion* (introjection du milieu humain dans les limites physiques du corps par le biais de la technique) et l'*éversion* (projection du corps dans le milieu par le biais de la technique). S'ensuivra une analyse portant sur la manière dont *WATCH_DOGS* traite de la transversion dans le cadre de la ville intelligente et le discours réflexif qui en ressort.

Mots clé: *cyberpunk*; jeux vidéo; posthumain; transversion; ville intelligente.

This paper focuses on the posthuman inhabiting within smart cities depicted in the cyberpunk video games *WATCH_DOGS* 1 and 2 through a mesocritical lens. After a redefinition of the posthuman in ontogeographical terms, specificities of the posthuman inhabiting will be described as "transversion", a phenomenon seen as the result of two ecumenal relations called "inversion" (introjection of human milieus inside physical boundaries of the body through techniques) and "eversion" (projection of the body in the milieu through techniques). Subsequently, an analysis will be provided about how *WATCH_DOGS* depicts transversion in the context of smart cities and its reflexive discourse.

Keywords: cyberpunk; posthuman; smart city; transversion; video game.

Data de recepção: 2020-05-26

Data de aceitação: 2020-09-01

DOI: [10.21814/2i.2663](https://doi.org/10.21814/2i.2663)

* Stagiaire post-doctoral, Section « Cinéma et jeu vidéo » du Département d'histoire de l'art et d'études cinématographiques et Laboratoire universitaire de documentation et d'observation vidéoludiques (LUDOV), Université de Montréal, Canada. ORCID: 0000-0001-9618-7188.

1. Introduction

Toute œuvre, écrit Paul Ricœur (1986), s'avère référentielle dans la mesure où elle porte “au langage une expérience, une manière d’habiter et d’être-au-monde qui [la] précède et demande à être dite” (p. 38). C’est vrai pour les récits réalistes, mais on pourrait affirmer la même chose pour les fictions *cyberpunk* dont les yeux sont rivés sur des sociétés futures faites de stations orbitales délabrées, de corporations hypertrophiées et tentaculaires exerçant sur des citoyens technologiquement augmentés un pouvoir jadis assumé par des États-Nations désormais au bord de l’effondrement, de mégapoles peuplées de cyborgs et de cybernautes gérées par des intelligences artificielles, et de *hackers* marginaux partagés entre le mépris de la chair – la biomasse – et l’exaltation éprouvée au contact de mondes numériques plus vrais que nature.

Suivant McHale (2010), le *cyberpunk* peut être appréhendé en tant que lieu de convergence des poétiques science-fictionnelle et postmoderniste, car il transpose des motifs postmodernistes aux plans de la forme et, surtout, du contenu, c’est-à-dire dans les mondes diégétiques qu’ils proposent. En d’autres termes, il “tend à ‘littéraliser’ (...) ce qui, dans la fiction postmoderniste, se présente comme une métaphore” (p. 6). Suivant cette caractéristique, le *cyberpunk* projette des mondes au sein desquels les technologies de l’information et de la communication (ci-après, *TIC*), la biotechnologie, la nanorobotique et les recherches sur l’intelligence artificielle, œuvrant en synergie, offrent des écosystèmes au sein desquels sont questionnés l’ontologie humaine et son devenir posthumain, un soi tiraillé par des forces centripètes et centrifuges, de même que les rapports techniques, symboliques et sociaux que l’être humain entretient avec autrui et l’environnement, soit le fait d’habiter une Terre en voie de se transformer en écouménopole¹ dans le cadre de l’urbain généralisé.

Au cœur des questions ontologiques que littéralise le *cyberpunk* figure le devenir posthumain. L’évolution de l’humain vers le posthumain constitue en effet le fil conducteur de plusieurs romans *cyberpunk*, dont le plus célèbre est sans doute *Schismatrix*, de Bruce Sterling, où l’humanité se partage entre les Morphos, fruits de l’ingénierie génétique, et les Mécas, êtres mécaniquement augmentés.

Si de nombreuses études ont examiné la représentation du posthumain dans la fiction *cyberpunk*, elles se focalisent sur les thèmes du corps, de la ville ou des augmentations technologiques. Aucune, à notre connaissance, n’articule ces derniers dans un cadre ontogéographique, c’est-à-dire en fonction d’une définition ontologique rendant compte de l’être de l’humain en tant qu’il est indissociable des rapports techniques et symboliques – des relations écouménaes² – qui l’unissent à son environnement, eux-mêmes constitutifs de son être-au-monde propre, soit de son habiter. C’est ce que nous proposerons dans cet article, en adoptant une perspective mésocritique et en nous appuyant sur la franchise vidéoludique *cyberpunk WATCH_DOGS*. En d’autres termes nous nous poserons les questions suivantes : (1) Comment peut-on articuler en termes d’habiter la figure du posthumain? (2) Comment cet habiter se traduit-il dans la fiction *cyberpunk* en termes de relations écouménaes et que nous apprend-il sur l’habiter contemporain référentiel?

¹ Soit une ville mondiale, unique, étendue à l’ensemble de la planète et englobant l’humanité entière (Doxiadis, 1969).

² Le terme “Écoumène” désigne l’ensemble des milieux humains vus comme le fruit du travail de l’environnement par la technique et de son intériorisation par le symbolique ou, plus simplement, comme l’espace habité (Berque, 2000). L’expression “relations écouménaes” réfère donc aux rapports techniques et symboliques constitutifs de l’habiter humain.

Tout d'abord, nous verrons comment se définit le posthumain puis, en nous appuyant sur Watsuji (2011) et Berque (2000), nous en proposerons une redéfinition en termes ontogéographiques. Ensuite, nous tirerons profit de cette redéfinition pour décrire les spécificités de l'habiter posthumain en termes de "transversion", phénomène entendu ici comme le fruit d'un mouvement dynamique allant de l'inversion (introjection du milieu dans les limites du corps par le biais de la technique) à l'éversion (projection du corps dans le milieu par le biais de la technique). Enfin, dans une perspective mésocritique, nous verrons comment la franchise vidéoludique *WATCH DOGS* traite de ces relations écouménales dans le cadre de la ville intelligente, cette "ville territoire du cyborg" (Picon, 1998), qui pourrait tout aussi bien être qualifiée de ville posthumaine.

2. Définition du posthumain

Qu'est-ce qu'un posthumain? C'est un être "dont les capacités excèdent si radicalement celles des humains actuels qu'il n'est plus, de manière inambigue, un humain selon nos standards d'aujourd'hui" (Joel Garreau cité dans Wolfe, 2009, p. XIII). Le facteur technologique est essentielle lorsqu'il est question de définir un tel concept, car l'augmentation des capacités prend place dans le cadre d'une "symbiose humain-technologie" (Haney, 2006, p. 2). En vertu d'une telle symbiose, nous dit Lestel (2014), les techniques mobilisées par le posthumain sont des techniques de la possession et non de la prothèse, car "la distinction entre le sujet et l'outil disparaît totalement" (p.167). Une telle distinction rejoint la troisième des quatre hypothèses qui, selon Hayles (1999), figurent à l'origine de l'idée de posthumain : "le corps humain est considéré comme la prothèse originale que nous apprenons tous à manipuler, de sorte qu'étendre le corps ou le remplacer par d'autres prothèses revient à poursuivre un processus qui a débuté avant notre naissance" (p. 3). En ce sens, corps et technologie représentent tous deux des prothèses dans l'optique posthumaniste ; ils sont tous deux indissociables au regard du sujet.

Le posthumain, selon Lestel (2014), est ce qui survient lorsque l'être humain se voit transformé par les biotechnologies, les nanotechnologies et les technologies de la cognition et de l'information et lorsque ces transformations ne touchent plus uniquement ses compétences et performances individuelles et sociales d'action et de pensée, mais son espèce même, sa définition ontologique. De telles transformations se distinguent des évolutions naturelles et aléatoires de l'espèce en ce qu'elles sont intentionnelles, de sorte que le posthumain constitue le "résultat de l'homme auto-transformé par des mutations voulues" (p. 146). Il "reste fondamentalement un être vivant dont la nature des attachements est devenue majoritairement artéfactuel[le]" (p. 148), du vivant considéré comme une machine sur laquelle il est possible d'intervenir.

Suivant Munier (2014), le concept de posthumain implique trois types de relations entre le corps et la technologie : l'extension, l'hybridation et la transformation. L'extension peut se réaliser dans les mondes virtuels à l'aide des TIC, une extension qui prend la forme, pour certains, d'une connexion des internautes à un vaste réseau pensant, à l'image de la noosphère de Teilhard de Chardin. L'hybridation engage la figure du cyborg et réunit, notamment, la médecine et les NBIC (nanotechnologies, biotechnologies, informatique et sciences cognitives). La transformation rend compte, enfin, des modifications apportées par la technologie sur le corps : organes synthétiques, prothèses, drogues nootropiques, etc.

À l'origine du concept de posthumain figure la cybernétique et, plus spécifiquement, les écrits de Norbert Wiener. La cybernétique, en effet, redéfinit ontologiquement l'être

humain à l'aune de son comportement d'échange d'informations avec autrui et son environnement, de sorte que son statut d'être humain dépend dorénavant du degré de complexité dont il fait preuve dans la communication et le traitement de l'information (Le Breton, 1992). En d'autres termes, l'être humain perd le monopole de son humanité et se voit placé sur un continuum qu'il partage avec des non-humains, vivants ou non-vivants.

De la cybernétique, le posthumanisme retient également l'idée du primat de l'organisation informationnelle sur la matérialité du substrat organique (Hayles, 1999). Ainsi, on comprend son indifférence pour le matériau supportant la pensée, qui peut tout aussi bien être organique qu'inorganique, ou une hybridation des deux. Comme l'affirme Breton (1999), le corps apparaît alors comme un obstacle au développement d'une posthumanité, comme une entité obsolète qu'il s'agit de dépasser et qui s'oppose à l'esprit, vu par la lorgnette cybernétique comme une somme d'informations transférable sur de nouveaux supports (les puces de silicium, le cyberspace, etc.). Cybernéticiens et posthumanistes partagent donc tous deux une forme de dualisme non de substance, mais de propriété.³ Suivant cette conception ontologique, comme l'écrit Hayles (1999), "il n'y a aucune différence essentielle ni démarcation absolue entre une existence corporelle et une simulation informatique, entre un mécanisme cybernétique et un organisme cybernétique, entre la téléologie du robot et les buts humains" (p. 3).

3. Le posthumain en son milieu

Les définitions du posthumain apportées ici ne rendent pas compte, toutefois, de la manière dont il habite le monde dans lequel il évolue, un habiter entendu comme un maillage de "relations écouménaes" (Berque, 2000), soit des relations techniques et symboliques que l'être humain (ou le "posthumain", dans le cas présent) entretient avec son environnement, constitutives de son milieu.

Pour pallier ce problème, nous nous appuyons sur la mésologie, ou science des milieux, et la conception ontogéographique de l'être humain qu'elle propose dans la lignée du philosophe Watsuji Tetsurô et, à sa suite, du géographe Augustin Berque : une conception suivant laquelle le corps individué de l'être humain et son milieu s'avèrent indissociables.

Au cœur de la structure ontogéographique de l'être figure le concept de médiance. La médiance se présente comme un "complexe orienté à la fois subjectif et objectif, physique et phénoménal, écologique et symbolique" (Berque, 1990, p. 32) désignant "le moment structurel de l'existence humaine" (Watsuji, 2011, p. 35). *Moment* est ici la traduction du japonais *keiki*, compris dans son sens mécanique comme "puissance de mouvoir" (Berque, 2011). La formule de Watsuji se réfère à l'instauration d'un rapport dynamique dans la structure duelle de l'être (Berque, 2011) – un couplage dynamique (Berque, dans Aubry *et al.*, 2006) – entre ses deux moitiés. L'être humain de l'ontologie watsujienne, explique Berque (2011), se présente donc comme *hito*, homme individuel, et *aidagara*, moitié formée de "l'entrelieu humain", soit les relations que les êtres humains (dimension collective, par opposition à celle, individuelle, de *hito*) entretiennent avec leur environnement et dont l'ensemble donne leur *fûdo*, leur milieu. Cette seconde moitié sort au-delà des limites de la première, l'existence étant pris au sens étymologique d'*existere*, c'est-à-dire "se tenir hors de soi". Il s'agit donc d'une "sortie de l'être vers les

³ Sur les dualismes de substance et de propriété, voir Loth (2013).

choses, au-delà des limites de l'identité du corps propre" (Berque, dans Aubry *et al.*, 2006, p. 64).

L'être humain watsujien se caractérise donc par une structure ontologique dissymétrique qui consiste en "la bipartition de (...) [son] être en deux 'moitiés' qui ne sont pas équivalentes, l'une investie dans l'environnement par la technique et le symbole [le corps médial], l'autre constituée (...) [d'un] corps animal" (Berque, 2000, p. 128). La seconde, nous dit Berque (2000), est interne, physiologiquement individualisée, alors que la première est diffuse dans le milieu. Cette structure ontologique duelle, dissymétrique et dynamique, Berque la confirme avec les travaux de l'anthropologue André Leroi-Gourhan. Ce dernier rend compte, en effet, du processus d'extériorisation des fonctions, "processus qui rejette peu à peu tous les instruments hors de l'homme" (cité dans Berque 2000, p. 98). Ces fonctions appartenaient autrefois au corps animal de l'homme, mais au cours de l'évolution, le processus a pris la forme d'un "triple et mutuel engendrement" (Berque, 2000, p. 96), composé de l'hominisation (le passage de l'animal à l'homme), de l'anthropisation (l'objectivation des choses par le biais de la technique) et de l'humanisation (la transformation subjective des choses à l'aide des symboles), donnant lieu au corps social, cet "organisme externe qui se substitue chez l'homme au corps physiologique" (Leroi-Gourhan, cité dans Berque, 2000, p. 98), fruit de la combinaison dynamique des appareils techniques et symboliques de l'être en voie de devenir humain. Au cours du processus d'extériorisation des fonctions, le corps social s'est donc autonomisé vis-à-vis du corps animal, a grandi et s'est diversifié – comme en témoigne le passage de la tribu préhistorique à la mégapole contemporaine –, la technique étendant matériellement les fonctions du corps animal et le symbole abolissant les distances matérielles. Ce corps social correspond, selon Berque, aux milieux humains. Il implique donc aux côtés de la technique et du symbolique une dimension écologique, la combinaison des trois donnant le corps médial.

L'extériorisation du corps animal vers le corps médial par la technique relève de la projection, "qui prolonge notre corporéité hors de notre corps jusqu'au bout du monde" (Berque, 2000, p. 129), alors que le symbole "joue là en sens inverse de la technique (...) [il] est au contraire une intériorisation, qui rapatrie le monde au sein de notre corps" (*ibid.*), donnant lieu à une introjection (ou *somatisation*). Le mouvement de va-et-vient entre la projection et l'introjection constitue la "trajection", une interaction dynamique d'ordre à la fois naturel et culturel, collectif et individuel, subjectif et objectif, physique et phénoménal, matériel et idéal.

Suivant cette conception ontogéographique, en quels termes pourrait-on qualifier l'habiter vu comme extension, hybridation et transformation de l'être de l'humain par la technologie, ces phénomènes qui donnent lieu au posthumain ? Nous proposerons ici le terme *transversion*, qui désigne l'habiter posthumain – conçu ici comme un être-au-monde ou un "être dans l'espace" (Duret, 2019) – résidant dans la réunion de ces deux relations écouménales que sont l'inversion et l'éversion, un habiter qui joue en sens inverse de l'introjection et de la projection identifiées par Berque (2000).

4. Entre inversion et éversion, la transversion

La première relation écouménale imputable à l'habiter posthumain est l'inversion. Si l'introjection au sens berquien désigne un phénomène de symbolisation – soit la manière dont on se représente le milieu dans lequel on évolue – elle désigne ici l'inscription de la part technique du corps médial à même les limites du corps animal et, par là-même, une

hybridation ou une transformation de ce corps (tant de la chair que des processus cognitifs auxquels on impute la pensée) avec la technologie.

L'ingestion de drogues et médicaments, l'adjonction de prothèses, la thérapie génique et la transplantation d'organes synthétiques, parmi d'autres, constituent des formes d'inversion. C'est également le cas de l'intériorisation des procédures techniques permettant de naviguer dans et d'intervenir sur les différents milieux. Ici, la technique est intégrée à la part du corps animal que constituent les processus mentaux de l'individu, soit sa mémoire procédurale.

Dans ces différentes manifestations de l'inversion émerge le posthumain entendu métaphoriquement comme un cyborg, un être hybride à la fois organique et technologique composé d'artéfacts et de procédures.

Picon (1998) emploie le terme *cyborg* afin de désigner le rapport des habitants à la ville contemporaine – en particulier la ville intelligente (Picon, 2013) – et leur “devenir machine” par le biais de la technique (1998, p. 33). À ce sujet, il écrit :

toute extériorisation au moyen d'un dispositif technique s'accompagne d'une intériorisation simultanée de ses modalités de fonctionnement. L'ordinateur soulage par exemple la mémoire d'une masse d'informations qu'elle n'a plus besoin de stocker, mais c'est pour substituer à ces informations un certain nombre de procédures machiniques permettant d'y accéder, procédures qui doivent être mémorisées et qui finissent par moduler le fonctionnement de l'esprit. Le cyborg n'est jamais que la forme paroxystique prise par le devenir machine de l'homme lorsque son environnement tend à se faire de plus en plus technologique (*ibid.*).

Suivant cette logique, habiter les milieux contemporains nécessite au préalable d'en intérioriser les procédures : des procédures machiniques permettant la conduite automobile, par exemple, ou des procédures logicielles favorisant les interactions avec autrui au sein des médias socionumériques, de naviguer dans les espaces numériques parallèles à la ville physique (mondes virtuels, mondes hybrides – à la fois physiques et numériques – de la réalité augmentée, etc.), de profiter des fonctionnalités offertes par la domotique, de gérer les flux de la ville dite *intelligente*, composés de biens, de ressources, de personnes et d'informations, etc.

Cette intériorisation permet à l'utilisateur et à la machine le partage d'un langage qui leur devient commun, de sorte que le premier soit en mesure d'éprouver pour le second une forme d'intropathie, soit une empathie ressentie envers des entités inorganiques (Benjamin, 1982). Le sentiment en question se manifeste ici moins comme un phénomène proche de la fétichisation de la marchandise, suivant l'acception benjaminienne, que comme une manière de voir à la façon de la machine, d'appréhender le réel à sa manière et d'agir sur lui.

La seconde relation écouménale imputable à l'habiter posthumain est l'éversion. Si la projection au sens berquien désigne la transformation de main humaine de l'environnement par le biais de la technique, l'éversion, quant à elle, désigne la migration du corps animal ou d'une part de ce corps – entendu tant comme corps physique que comme processus mentaux – vers le corps médial par le biais de la technique. Il est question ici de l'extension du corps dans son milieu, ce qui se produit, notamment, lorsqu'un individu s'immerge – s'éverse – dans les espaces numériques. En d'autres termes, dans ce dernier cas, on habite symboliquement les espaces numériques grâce à la maîtrise de leurs procédures d'accès, de sorte qu'il existe un double mouvement allant de l'inversion à l'éversion, ou *transversion*. C'est par le biais de cette transversion que se manifeste le plus visiblement l'habiter posthumain.

La futurologie et la science-fiction regorgent de formes d'éversion, parmi lesquelles figurent le transfert de la conscience individuelle dans un support artificiel (un robot, un

ordinateur, un réseau informatique, etc.) ou organique (un animal, un clone, etc.) à l'aide d'un procédé technique. Dans le domaine de l'eschatologie physique, Dyson (1979) et Frautschi (1982) envisagent une telle forme d'éversion lorsqu'ils affirment que si la préservation de la conscience et de la vie basée sur des structures solides telles que le carbone s'avère impossible à long terme (à l'échelle de l'univers) en raison de l'entropie, rien ne s'oppose à ce qu'elle se perpétue indéfiniment sous des formes dématérialisées d'organisation aptes à s'auto-répliquer telles que les nuages de poussière interstellaire.

Une autre forme d'éversion survient lorsque la chair du corps animal se voit intégrée vivante à une autre entité matérielle, artificielle ou organique. Ainsi, dans la trilogie vidéoludique *Mass Effect*, une espèce de machines intelligentes, les Moissonneurs, se lance dans une série d'intrigues et de conflits en vue de détruire toute forme de vie intelligente à travers la galaxie en vue d'y rétablir l'ordre et la préserver du chaos à venir, fruit de l'inévitable lutte entre les "organiques" et les "synthétiques" (intelligences artificielles) survenant dans l'histoire de toute espèce avancée. Mais les attaques des Moissonneurs n'éliminent pas entièrement les vies qu'elles exterminent, leur matériau génétique servant à créer un nouveau Moissonneur. Suivant cela, la chair, le matériau génétique issu d'un corps organique, s'éverse dans une entité hybridant le machinique et une pluralité d'autres corps organiques qui se perpétuent à travers les millénaires.

5. Le *cyberpunk* et le posthumain à la lumière de la mésocritique

Jusqu'ici, nous avons proposé un cadre conceptuel nous permettant de comprendre ce que signifie *habiter* pour un posthumain. Nous pourrions nous demander avec Clark (2003) si un tel être, pénétré d'artéfacts et de procédures techniques et, en retour, distribué dans son milieu par le biais de la technique, n'aurait pas existé de tout temps et ne constituerait pas un "natural born cyborg". Dès lors, les prouesses posthumaines imaginées par les futurologues et les écrivains de science-fiction ne constitueraient qu'une forme spectaculaire et exacerbée de phénomènes déjà imputés aux êtres humains. Notre objectif n'est pas de trancher sur cette question, mais de rendre compte de la manière dont la fiction, et plus spécifiquement les jeux vidéo, comprend et représente le posthumain et son habiter, et quel discours réflexif sur notre propre habiter il en ressort, d'autre part. En d'autres termes, il s'agit d'opérer une lecture mésocritique des oeuvres *cyberpunk*.

Qu'est-ce que la mésocritique? Il s'agit d'une herméneutique examinant la représentation des milieux humains et de leur habiter dans les œuvres de fiction, d'une part, et les discours réflexifs et critiques émis par ces œuvres sur l'habiter caractérisant la société (référentielle) qui les a vu naître, d'autre part. En d'autres termes, la mésocritique s'intéresse à la mise en configuration des relations écouménaes au sein des œuvres de fiction et au double éclairage réflexif et critique que la mise en configuration en question apporte sur notre monde conçu en termes d'écoumène (Duret, 2019).

5.1. La transversion dans le *cyberpunk*

Issu de l'imaginaire sociotechnique de la cybernétique, le posthumain constitue une figure particulièrement visible du *cyberpunk*. Né aux États-Unis dans les années 1980, dans un cercle composé, notamment, de William Gibson, Bruce Sterling, Rudy Rucker, John Shirley et Lewis Shiner, le *cyberpunk* constitue un sous-genre de la science-fiction. Mot-valise, le terme se réfère à la science de la cybernétique, d'une part, dont le sous-genre retient les aspects technologiques (TIC, intelligence artificielle, robotique, etc.), mais

également ontologiques (primat du dualisme de propriété) et épistémologiques (traduction du monde en termes d'information et de régulation). D'autre part, il se réfère à un éthos punk visible dans la condition marginale de nombreux protagonistes et de leur posture résistante face au pouvoir des gouvernements et des mégacorporations.

La transversion prend des formes multiples dans le *cyberpunk*. Des prises branchées à même leur système nerveux (inversion) permettent aux usagers de s'interfacer avec le cyberspace dans la trilogie *Sprawl*, de William Gibson, ou avec une gamme de véhicules allant de la voiture sport à l'avion, en passant par le panzer dans *Hardwired*, de Walter Jon Williams. L'habitant s'éverse alors dans des espaces numériques ou au sein de véhicules qu'il contrôle comme autant d'extensions de son corps animal. Un média nommé "simstim" confère aux usagers la capacité de se plonger virtuellement dans le corps d'autres individus (éversion) afin d'éprouver dans leur propre corps leurs sensations (inversion), toujours dans la trilogie *Sprawl*. Greg Egan, dans *Isolation*, décrit comment les capacités cognitives des individus se voient augmentées grâce à des "mods", des nanomachines qui "recâblent" leur cerveau (inversion), à l'instar des mods d'amorçage des policiers qui permettent à l'utilisateur de manipuler la biochimie de son cerveau, d'augmenter le traitement des données sensorielles, de produire un ensemble de réflexes physiques et d'améliorer les jugements temporel et spatial. À l'inverse, un mod tel que "En Coulisse" permet à son usager d'accéder directement et automatiquement aux bases de données (éversion) via des procédures automatisées (inversion). Dans la trilogie *Takeshi Kovacs*, de Richard K. Morgan, l'esprit humain est numérisé et sauvegardé dans une pile corticale (inversion) logée à la base du crane de corps (corps d'origine ou clones cultivés en cuves) assimilés à de simples enveloppes et ledit esprit devient transférable à volonté dans des environnements virtuels ou d'autres corps (éversion), prolongeant l'espérance de vie de plusieurs siècles. Les personnages du Néo-Paris du jeu vidéo *Remember Me* se voient en mesure d'effacer certains de leurs souvenirs grâce à un dispositif implanté à la base de leur crane (inversion), de même que de vivre les souvenirs d'autres personnes, se projetant momentanément dans l'intimité de leur mémoire (éversion). Dans la série télévisée *The 100*, de Jason Rothenberg, une intelligence artificielle s'incarne dans le corps des rescapés d'une catastrophe nucléaire lorsque ces derniers ingèrent une puce électronique et elle en contrôle les fonctions organiques, allant jusqu'à restructurer les synapses de ses hôtes afin d'éliminer leurs souffrances physiques et morales (inversion). En contrepartie, la puce en question permet aux rescapés d'accéder à la Cité des Lumières, un espace virtuel dans lequel ils ne connaissent ni souffrance, ni maladie, ni haine, et peuvent poursuivre leur existence après la mort de leur corps (éversion).

La liste des extensions, hybridations et transformations du corps et de l'esprit humains, mais aussi de leur perfectionnement technologique, est longue et leur présence est si prégnante que l'on pourrait qualifier le *cyberpunk* de *jeu d'extrapolations mené dans un cadre fictionnel sur les devenir possibles de l'être humain en route vers un horizon posthumain*. Voyons maintenant comment ces spécificités imputées au posthumain sont représentées dans la franchise *WATCH DOGS*.

6. La transversion dans la franchise vidéoludique *WATCH DOGS*

Si la plupart des jeux vidéo *cyberpunk* de la dernière décennie projettent le joueur dans un futur lointain aux avancées technologiques inouïes – pensons à *Cloud Punk*, *Cyberpunk 2077*, *Mirror's Edge*, *Observer*, *Remember Me* ou *The Last Night* –, la franchise vidéoludique *WATCH DOGS* le confronte plutôt à un présent alternatif dans

lequel les TIC contemporains sont mobilisées à leur plein potentiel afin de réguler le fonctionnement des villes et de surveiller leurs habitants. En fonction de cela, le jeu simule l'habiter contemporain dans le cadre de villes qui, comme ses habitants posthumains (ou ses "cyborgs"), trouvent leur origine dans la cybernétique (Picon, 2013) : les villes intelligentes, soit

des espaces urbains qui utilisent les données issues de capteurs ainsi que les nouvelles technologies pour mieux consommer leurs ressources, faire des économies d'énergie, répondre plus efficacement à nos besoins, renforcer la sécurité et mieux gérer leur territoire à court terme (Bril, 2016).

Suivant Mongin (2013), ces villes s'inscrivent dans le cadre d'un urbain généralisé où les flux matériels (infrastructures routières, ferroviaires, etc.) et immatériels (TIC) prennent le pas sur les lieux. Dans l'optique cybernétique, c'est le contrôle en temps réel de ces flux qui permet à la ville intelligente de maintenir son organisation. Dans la perspective *cyberpunk* de *WATCH_DOGS*, enfin, s'ajoute la question de l'appropriation de la ville intelligente : habiter (s'éverser dans) un tel milieu hautement technologique – une écologie hybridant des réalités matérielle et immatérielle (numériques) – nécessite que les protagonistes de la franchise en maîtrisent pleinement les dispositifs de surveillance et de régulation, c'est-à-dire qu'ils en intériorisent les procédures d'accès et d'usage.

6.1. Présentation de *WATCH_DOGS*

La franchise *WATCH_DOGS* (ci-après, *WD*) se compose de deux jeux vidéo principaux, une bande dessinée en deux tomes et un roman, en plus d'un jeu pour mobile et d'un site web consacré à l'entreprise fictive Blume.

Dans *WD*, les principales villes du monde, devenues des villes intelligentes – de Chicago à Londres en passant par San Francisco et Rio de Janeiro –, sont régies par un système informatique de gestion et de surveillance appelé ctOS, produit par Blume Corporation. Dans un tel cadre a lieu une lutte entre Blume et des cyberactivistes parmi lesquels figure un collectif nommé "DedSec".

WATCH_DOGS 1 (Ubisoft Montréal, 2014) (ci-après, *WD1*) se déroule à Chicago en 2014. Le joueur y incarne Aiden Pearce, un pirate informatique qui se retrouve involontairement mêlé à un complot impliquant le maire de la ville, Blume, une organisation criminelle, le collectif DedSec ainsi qu'une multitude de "fixeurs", des mercenaires et chasseurs de prime doublés de pirates informatique. Une quête personnelle qui l'amène à venger la mort de sa nièce se double du dévoilement progressif de la dérive sécuritaire entraînée par l'implantation du ctOS, un système qui viole la vie privée des Chicagoans.

WATCH_DOGS 2 (Ubisoft Montréal, 2016) (ci-après, *WD2*) se déroule quant à lui dans un San Francisco régi par le ctOS 2.0. Le joueur y incarne Marcus Holloway, un pirate informatique accusé à tort d'un crime par le système de prédiction criminelle du ctOS. Ses déconvenues le conduisent à rejoindre le collectif DedSec. Avec l'aide de ses membres, il mettra au jour les menaces que le gouvernement et les grandes corporations font peser sur la vie privée et les libertés individuelles des San Franciscains et tentera de mettre à bas le système implanté par Blume et les abus d'entreprises de haute technologie assimilées, malgré des pseudonymes, à nos GAFAM : manipulation des élections via les médias socionumériques, vol des données personnelles grâce aux systèmes de domotique, expérimentations illégales menées sur des sans-abris à qui l'on injecte des nano-robots et manipulation des marchés boursiers figurent à leur agenda.

WD1 et *WD2* se situent dans un monde ouvert.⁴ Leur mécanique de jeu allie le combat à la troisième personne, le jeu de rôle (avec un système de progression du personnage fonctionnant à l'aide de points d'expérience et des arbres de compétences) et de l'infiltration.⁵

6.2. La transversion dans *WATCH_DOGS*

Au cœur de *WD* et de ses missions figure en première place le piratage informatique. C'est par le biais d'une telle pratique que s'effectue la transversion.

Le personnage du joueur est muni d'un "profilier", un téléphone intelligent qui assure la fonction d'interface entre le protagoniste et le milieu urbain. Grâce à cet artéfact, le joueur peut pirater les comptes bancaires de quiconque se trouvant dans son champ de vision (*de visu* ou par caméra interposée), de même que les différents objets connectés à l'omniprésent système du ctOS, mais aussi de contrôler à distance une voiturette télécommandée ou un drone quadricoptère munis d'une caméra afin d'accéder à des zones physiquement inaccessibles, mais également des véhicules automobiles, des chariots élévateurs et des bateaux. Toujours à distance, à pied ou motorisé, le joueur déverrouille des portes, fait exploser des conduites de vapeur ou de gaz, de même que des systèmes électriques, des grenades ou des cellulaires, autant de solutions pour éliminer des ennemis, les distraire, prendre la fuite ou intercepter quelqu'un. Il peut accéder au profil numérique de chaque citoyen ainsi qu'au système de prédiction criminelle du ctOS et prévenir des actes violents avant qu'ils ne soient commis, provoquer des pannes de courant, interrompre le fonctionnement des détecteurs de mouvement, contrôler les feux de circulation, les ponts, les rames de métro, les portes de garage et les barrières d'accès routier. Enfin, il est en mesure d'accéder au contenu des caméras de vidéosurveillance et des webcams qui émaillent l'ensemble de la ville, dans les rues et autres espaces publics comme à l'intérieur des édifices et des résidences privées – en particulier lorsque ces dernières possèdent des technologies relevant de la domotique. Cet accès prend la forme de bonds entre les caméras grâce auxquels le joueur se déplace, en téléprésence, d'un point à l'autre de la ville, son regard devenant momentanément celui de la caméra. Lors de la mission *Hack teh World* [sic] de *WD2*, cette présence à distance couvre le globe dans son entièreté alors que Holloway pirate le système de surveillance par satellite de Blume et accède aux caméras et serveurs de centres de données situés à Seoul, au Delaware, à Dublin et à Dubaï.

En d'autres termes, le joueur et son personnage s'éversent dans le milieu urbain – voire l'écoumène dans son entièreté – grâce à un accès satellite et à l'aide des multiples fonctionnalités offertes par son téléphone intelligent et son accès direct – et piraté – au ctOS.

Dans le *cyberpunk*, la transversion a généralement lieu dans un monde simulé, virtuel : le cyberspace dans le *Neuromancer* de William Gibson, le Métavers dans le *Snow Crash* de Neal Stephenson, la réalité artificielle dans *Tea From an Empty Cup*, de Pat Cadigan, l'Autremonde dans le cycle éponyme de Tad Williams, la Matrice dans le

⁴ Dans un jeu à monde ouvert, le joueur circule librement dans l'ensemble de l'environnement numérique qui lui est proposé, par opposition à d'autres jeux plus linéaires où il doit compléter un niveau avant d'accéder à de nouveaux espaces.

⁵ Dans les jeux d'infiltration, le joueur doit accomplir les missions qui lui sont confiées – s'emparer d'un objet, éliminer un individu, pénétrer dans un lieu prédéterminé ou le quitter, etc. – en préférant la furtivité (ne pas se faire repérer par ses ennemis) au combat.

récit transmédiatique de Lana et Lilly Wachowski, les Constructs dans la trilogie romanesque *Takeshi Kovacs*, etc.

Dans *WDI*, les Trips numériques – sortes de jeux dans le jeu – plongent temporairement le joueur et son personnage dans des versions simulées et alternatives de Chicago, dont certains s'inscrivent dans le registre de la science-fiction dystopique. Toutefois, il s'agit d'éléments périphériques s'ajoutant aux missions principales et secondaires du jeu. Aussi, la transversion la plus significative ne s'expérimente pas au cœur de la réalité virtuelle, mais plutôt au sein du dispositif de surveillance ctOS et dans le cadre d'une réalité augmentée, soit d'une "écologie hybride" (Picon, 2016), à la fois physique et numérique, constitutive de la ville intelligente (Picon, 2013). En d'autres termes, les protagonistes de *WDI* et *WD2* s'éversent dans une ville matérielle par le biais de ses objets connectés en réseau (véhicules, téléphones intelligents, canalisations, etc.), de même que dans ses flux informationnels, immatériels, alors que, via la téléprésence, ils étendent leur emprise sur l'ensemble des rues et places publiques, mais aussi des foyers, bureaux, laboratoires et autres lieux normalement fermés au public. Ce faisant, en bons personnages *cyberpunk*, ils habitent les flux de la ville intelligente et luttent dans la foulée contre l'emprise d'une mégacorporation en détournant ses dispositifs cybernétiques de gestion et de surveillance.

Cette forme d'éversion s'accompagne en retour – seconde facette de l'habiter posthumain qu'est la transversion – d'une inversion du système de surveillance et de gestion de la ville intelligente par le biais de ses protocoles d'accès et d'utilisation. Les compétences que les personnages acquièrent de mission en mission élargissent les possibilités d'éversion dans la ville et se traduisent en retour par une maîtrise accrue des protocoles. Mais plus significativement, l'inversion prend la forme d'une intropathie éprouvée par le joueur envers le système de gestion et de surveillance de la ville.

Comment se manifeste cette intropathie? Par l'acquisition d'une vision informationnelle – numérique – du monde et la visualisation des protocoles d'accès aux réseaux de sécurité informatique.

Dans *WDI*, lorsqu'Aiden Pearce accède au réseau informatique d'un nouveau quartier de Chicago ou qu'il localise une personne grâce à ses télécommunications, la ville lui apparaît momentanément sous la forme d'un maillage de flux d'informations, c'est-à-dire de son double numérique (*figure 1*). Et lorsqu'il force la sécurité d'un réseau informatique pour y faire intrusion, il s'immerge dans un espace *rétiographique*, un espace composé de nœuds et de liens parcourus de flux qu'il s'agit pour le joueur de canaliser en fonction d'une configuration spécifique (*figure 2*), devenant un casse-tête à résoudre.

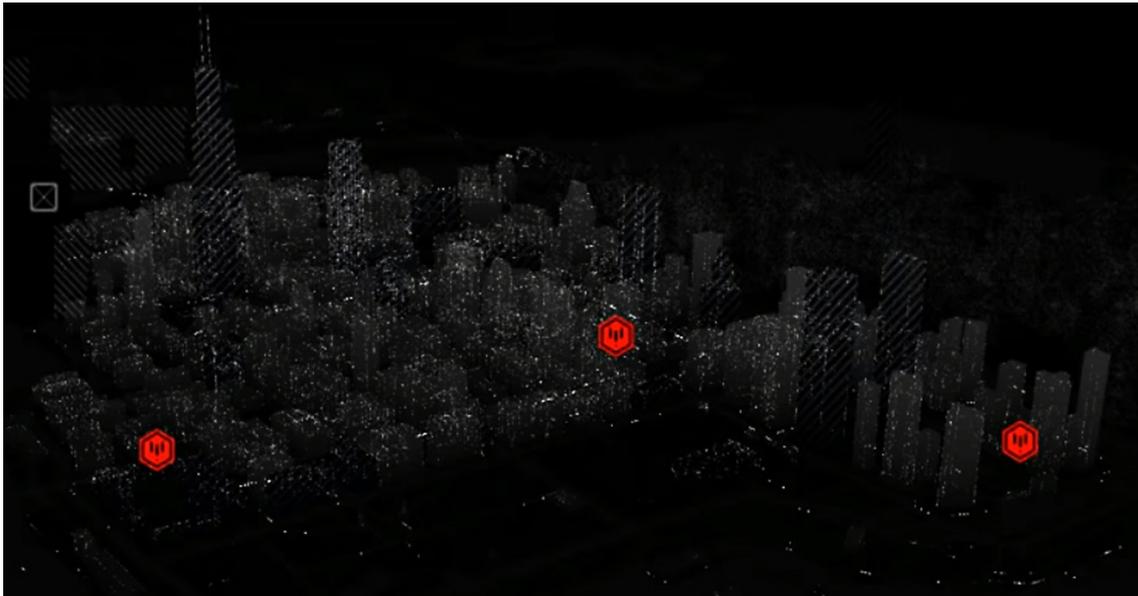


Fig. 1 Ubisoft Montréal, *Le double numérique de Chicago* (2014)

Plus significativement, dans *WD2*, cette intropathie s'exprime par le biais de la *NetHack View* (figure 3). Il s'agit d'un mode d'affichage offert par le profiler et permettant au joueur et son personnage de visualiser le monde qui l'entoure sous une forme épurée.

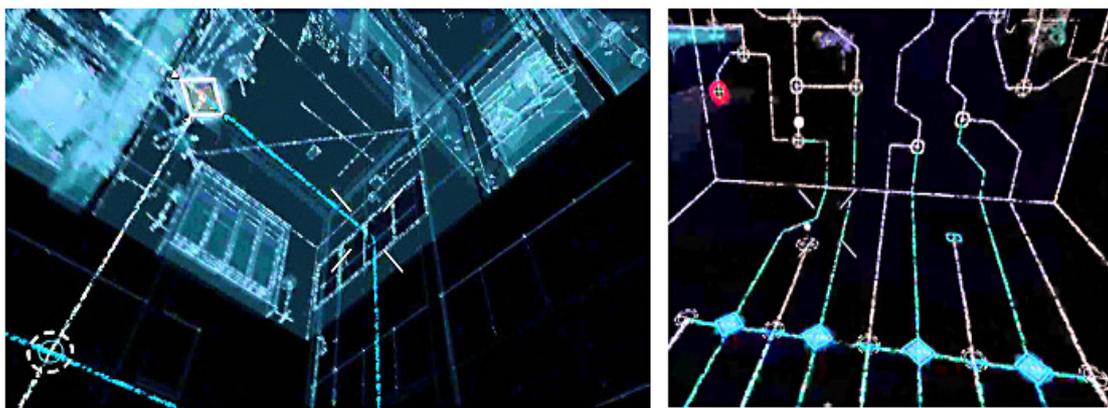
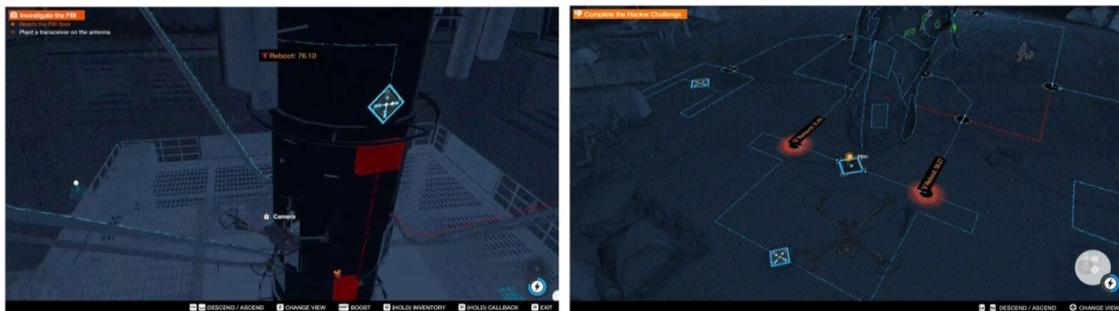


Fig. 2 Ubisoft Montréal, *Les espaces rétiographiques de WD1* (2014)

Les éléments du décor apparaissent en niveaux de gris et seuls les objets connectés au ctOS – ou plutôt leur double numérique – apparaissent en couleur (figure 3) c'est-à-dire les objets dans lesquels le joueur peut s'éverser et qu'il commande à distance : véhicules, caméras, serveurs, portes et barrières automatiques, téléphones intelligents, robots, transformateurs, canalisations, feux de circulation, etc.

Fig. 3 Ubisoft Montréal, *La NetHack View* (2016)

Les espaces rétiographiques présents dans *WD1* figurent également dans *WD2*. Toutefois, ils n'apparaissent pas comme des espaces indépendants, séparés de la ville matérielle, mais comme des espaces qui lui sont superposés dans le cadre d'une réalité augmentée. Invisibles à l'œil nu, ils apparaissent lorsque le mode *NetHack View* est enclenché. Contrairement aux espaces rétiographiques de *WD1*, ils ne peuvent être reconfigurés que si le joueur apporte les modifications nécessaires en se déplaçant physiquement d'un point nodal à l'autre du réseau de sécurité piraté, directement ou par le biais de son quadricoptère (*figure 4*).

Fig. 4 Ubisoft Montréal, *Les espaces rétiographiques de WD2* (2016)

Il ressort de ce qui précède une forme d'habiter – un “être entre les espaces” (Duret, 2019) – dans laquelle on oscille entre les plans matériels et immatériels d'une ville en réalité augmentée où la primauté est accordée, suivant l'adoption d'un regard intropathique, à des composantes traduisibles sous forme de réseaux d'informations et d'objets connectés manipulables à distance. Cette primauté met en exergue les extensions posthumaines du personnage incarné par le joueur et son aptitude à s'éverser dans le milieu urbain.

Dans *WD*, l'intropathie prend une autre forme également. Il ne s'agit plus de voir la ville comme un réseau technique et un maillage de flux, cette fois, mais de traduire ses habitants et leurs comportements sous forme de données.

Les données urbaines massives (*urban data* : Batty, 2013) et les algorithmes qui les traitent figurent au cœur de la gestion et de la surveillance en temps réel des villes intelligentes. Ces données concernent l'état du système urbain, soit ses réseaux électriques et d'aqueducs, ses rues, ses circuits de transports en commun, etc. À ces

données s’ajoutent celles, personnelles, des habitants : transactions par cartes, données de géolocalisation, signaux et traces générés par les usages d’applications et de médias sociaux numériques, etc. Les algorithmes de traitement des données massives donnent lieu à un profilage pointu des individus à l’intention des entreprises et organisations gouvernementales et non-gouvernementales qui les détiennent. Ce profilage résulte d’une forme de “dataveillance” (Clarke, 1988), ou de “traçage” (Sadin, 2009), suivant laquelle les corps humains sont abstraits de leur ancrage territorial et traduits en séries de flux de données discrets pour être réagencés en des doubles informationnels distincts (Haggerty et Ericson, 2000). Ces doubles peuvent être examinés minutieusement et ciblés à des fins d’intervention : lors des campagnes électorales, comme le montre *WD2*, par exemple, ou de l’identification de criminels potentiels dans *WD1*.

Dans les deux jeux à l’étude, le personnage du joueur accède aux données personnelles des habitants grâce à son profiler. Les caractéristiques propres à chacun s’affichent dans une boîte à l’écran (*figure 5*) : nom, âge, revenu, profession, loisirs, orientation sexuelle, affiliations religieuses et politiques, statut marital, délits commis, humeur, domaine d’étude, goûts alimentaires, habitudes d’achat, historique médical, etc. Les informations de ces profils ne confèrent aucun avantage en termes de jouabilité, à l’exception du nom qui sert à identifier des personnes spécifiques au sein des foules ou lorsqu’une alerte du système de prédiction précriminelle indique l’imminence d’un crime en un lieu donné de la ville. Toutefois, ce dispositif de surveillance et de profilage permet au joueur et à son personnage de partager avec les technologies de *Big data* une vision du monde particulière, traduite en termes de données numériques : les yeux rivés sur le profiler, ils ne voient plus des individus à part entière, mais leur double numérique, des profils socioéconomiques, des comportements d’achat, des signaux et des traces laissés sur le web et les médias sociaux numériques, etc.



Fig. 5 Ubisoft Montréal, *Les données personnelles affichées par le profiler* (2016)

7. L’habiter posthumain vu comme un devenir-ville?

WATCH DOGS accorde une large place, au plan narratif, au dévoilement de conspirations (par exemple, la collusion entre des élus et les GAFAM, le contrôle total des villes intelligentes par Blume, etc.). Jameson (1991) affirme que les théories du complot et leurs manifestations fictionnelles peuvent être vues comme des tentatives infructueuses de penser le système mondial contemporain dans son insaisissable totalité et considère le *cyberpunk* comme étant tout autant l’expression de la réalité des entreprises transnationales que d’une paranoïa globale.

En termes mésocritiques, et en nous appuyant sur Jameson, nous pourrions dire que ce système, dans la mesure où il ne peut être cognitivement cartographié, apparaît comme “altérisé” (Duret, 2019) aux yeux de ses habitants, c’est-à-dire perçu comme étranger à

leur structure ontogéographique et, donc, comme n'étant pas constitutif de leur corps médial. Nous pourrions affirmer la même chose des villes contemporaines dites "intelligentes", ces milieux denses et complexes dont il faut aujourd'hui l'aide d'outils d'analyse automatisée pour les cartographier – en comprendre la dynamique – sur la base du traitement d'ensembles volumineux de données urbaines. En considérant que les villes intelligentes sont assimilées, dans une perspective cybernétique, à un organisme, et qu'elles renvoient à ces mythes fondateurs de l'ère numérique que sont l'idéal d'une technologie omniprésente et invisible et l'émergence d'une forme d'intelligence non-humaine assumant des fonctions de contrôle et de régulation (Picon, 2013), leur conférer le qualificatif "intelligent" revient à se les représenter comme des entités autonomes, indépendantes de la volonté de leurs habitants. En d'autres termes, ces villes apparaissent elles aussi comme altérisées.

Il n'est donc pas surprenant qu'en plaçant des villes intelligentes réputées altérisées au cœur de ses récits, *WD* succombe lui aussi à la tentation conspirationniste et à la paranoïa. Toutefois, *WD* ne se contente pas de lever le voile sur une conspiration ; il propose dans le même souffle une appropriation des villes intelligentes par les protagonistes. Cette appropriation passe par des pratiques inscrites dans le cadre de la transversion et donne lieu à un habiter posthumain. Il en ressort une "désaltérisation" de la ville intelligente ou, en d'autres termes, une intégration de cette entité altérisée à même le corps médial de ses habitants. En somme, ce que *WD* dépeint, c'est le devenir-ville de ses habitants, soit une condition en vertu de laquelle on ne saurait habiter la ville intelligente et y naviguer (s'y éverser) de manière non-problématique qu'en l'intégrant en tant que part constitutive de soi, c'est-à-dire en assimilant les procédures et en maîtrisant les dispositifs techniques (inversion), mais également en faisant de ces dispositifs des extensions du corps animal, des prothèses témoignant d'une symbiose humain-technologie.

Ce devenir-ville simulé par *WD* procède encore, toutefois, à l'égard de cette symbiose, d'une logique de la prothèse, et non de la possession (Lestel, 2014). En d'autres termes, et contrairement aux œuvres *cyberpunk* sises dans un futur proche ou lointain, *WD* dépeint un monde contemporain au sein duquel l'être et l'habiter posthumains, suivant une logique de possession, bien que présents en germe, ne s'avèrent pas encore inéluctables.

Si toute œuvre, suivant Ricœur (1986), a valeur réflexive, la franchise *WATCH DOGS*, dans une optique mésocritique, ne nous parle pas d'un champ des possibles technologique et social à venir, mais bien d'un habiter contemporain au sein d'une écologie hybride (matérielle et immatérielle, numérique) fortement technologique, soit d'une manière de s'éverser dans la ville intelligente et ses flux à travers ses dispositifs de surveillance et de régulation après en avoir intériorisé les procédures d'accès et d'usage et en avoir adopté le point de vue par intropathie dans un mouvement d'inversion.

Selon Boulter (2015), les jeux *cyberpunk* permettent aux joueurs de vivre une fantaisie posthumaine en leur proposant des manières d'être autres dans des espaces autres, rendues possibles par des augmentations technologiques qui nous sont encore inaccessibles actuellement. Mais dans le cas de *WD*, c'est un être-au-monde actuellement en germe qui est simulé, que nous expérimentons et sur lequel le jeu nous incite à réfléchir. Par avatar interposé, c'est une image de notre horizon urbain qui nous est renvoyée, alors que, potentiellement au seuil d'une condition posthumaine, nous développons les outils permettant de nous approprier une ville intelligente de moins en moins étrangère à nous-mêmes (à notre structure ontogéographique) et au sein de laquelle nous devenons graduellement des cyborgs de moins en moins métaphoriques et de plus en plus littéraux.

RÉFÉRENCES

- Aubry, P., Berque, A., Le Dantec, J.-P., Luginbühl, Y., Donadieu, P., et Laffage, A. (2006). *Mouvance II, soixante-dix mots pour le paysage*. Paris: Éditions de la Villette.
- Batty, M. (2013). Big data, smart cities and city planning. *Dialogues in Human Geography*, 3(3), 274–279.
- Benjamin, W. (1982). *Charles Baudelaire: Un poète lyrique à l'apogée du capitalisme*. Paris: Payot.
- Berque, A. (1990). *Médiance, de milieux en paysages*. Paris: Belin/Reclus.
- Berque, A. (2000). *Écoumène: Introduction à l'étude des milieux humains*. Paris: Belin.
- Berque, A. (2011). Préface. In *Fûdo : Le milieu humain* (pp.11–29). Paris: CNRS.
- Boulter, J. (2015). *Parables of the posthuman: Digital realities, gaming, and the player experience*. Berkeley: Inscribe Digital.
- Breton, P. (1992). *L'utopie de la communication*. Paris: La Découverte.
- Bril, M. (2016). Un jour nous vivrons dans des villes intelligentes. *Mondes sociaux*. <https://sms.hypotheses.org/8615>
- Clark, A. (2003). *Natural-born cyborgs: Minds, technologies, and the future of human intelligence*. Oxford: Oxford University Press.
- Clarke, R. (1988). Information Technology and Dataveillance. *ACM*, 31(5), 498–512. <https://dl.acm.org/doi/10.1145/42411.42413>
- Doxiadis, K. A. (1969). The city (II): Ecumenopolis, world-city of tomorrow. *Impact of Science on Society*, 19(2), 179–193.
- Duret, C. (2019). *Le goût pour le Moyen Âge dans les fictions post-catastrophiques contemporaines: Une lecture mésocritique* [thèse de doctorat, Université de Sherbrooke]. *Savoirs UdeS*. <https://savoirs.usherbrooke.ca/handle/11143/16057>
- Dyson, F. (1979). Time without end: Physics and Biology in an open universe, *Reviews of Modern Physics*, 51, 447–460.
- Frautschi, S. (1982). Entropy in an expanding universe. *Science*, 217(4560), 593–599.
- Haggerty, K. D., et Ericson, R. V. (2000). The surveillant assemblage. *British Journal of Sociology*, 51(4), 605–622.
- Haney, W. S. (2006). *Cyberculture, cyborgs and science fiction: Consciousness and the posthuman*. Amsterdam: Rodopi.
- Hayles, N. K. (1999). *How we became posthuman: Virtual bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago: Chicago University Press.

- Jameson, F. (1991). *Postmodernism, or, the cultural logic of late capitalism*. Durham: Duke University Press.
- Le Breton, D. (1999). *L'adieu au corps*. Paris : Métailié.
- Lestel, D. (2014). Des enjeux de la tentation posthumaine. In B. Munier (dir.), *Technocorps* (pp. 145–170). Paris : Éditions François Bourin.
- Loth, F. (2013). *Le corps et l'esprit : Essai sur la causalité mentale*. Paris: Vrin.
- McHale, B. (2010). Towards a poetics of cyberpunk. Dans G. J. Murphy et S. Vint (dir.), *Beyond Cyberpunk: New critical perspectives* (pp. 3–28). London : Routledge.
- Mongin, O. (2013). *La ville des flux: L'envers et l'endroit de la mondialisation urbaine*. Paris : Fayard.
- Munier, B. (2014). Introduction. In B. Munier (dir.), *Technocorps* (pp. 7–19). Paris: Éditions François Bourin.
- Picon, A. (1998). *La Ville territoire des cyborgs*. Paris: Les Éditions de l'Imprimeur.
- Picon, A. (2013). *Smart cities: Théorie et critique d'un idéal auto-réalisateur*. Paris: Éditions B2.
- Picon, A. (2016). L'avènement de la ville intelligente. *Sociétés*, 132, 9–24.
- Ricœur, P. (1986). *Du texte à l'action: Essais d'herméneutique II*. Paris : Seuil.
- Sadin, É. (2009). *Surveillance globale: Enquête sur les nouvelles formes de contrôle*. Paris : Climats Éditions.
- Watsuji, T. (2011). *Fûdo: Le milieu humain*. Paris : CNRS.
- Wolfe, C. (2009). *What is posthumanism ?* Minneapolis : University of Minnesota Press.

Références audiovisuelles

- Ubisoft Montréal. (2014). *WATCH_DOGS* [Xbox ONE], Ubisoft.
- Ubisoft Montréal. (2016). *WATCH_DOGS 2* [Xbox ONE], Ubisoft.