

Cyberpunk Japonais :
Société 2.0 \lesseqgtr Hommes|Machines

Ghost in the Shell - Psycho-Pass - Sword Art Online

Axel Angel (IN) & Antoine Delgoffe (PH)

Projet SHS de 1ère année Master

Encadré par

Christian Indermuhle, Faculté de théologie et des sciences des religions

Rapport déposé le 30 avril 2014

Lausanne, année académique 2013 – 2014



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

- *According to a survey, it seems that a majority of people have answered that they feel reluctant to be more than 50% cyborg.*
- *I do understand the reluctance that those people feel. In the end, it's a matter of degree. For example, take yourself. You're quite the cyborg too.*
- *But I don't use artificial arms, legs, or organs.*
- *You do, however, carry some form of portable information terminal, am I right ?*
- *Well, yes... but doesn't everyone ?*
- *A costume device, too ?*
- *Of course.*
- *And at home, you probably have home automation and an AI secretary.*
- *Yes.*
- *What would happen to you if all the data in those devices was lost due to some kind of disaster or accident ?*
- *Well... I wouldn't be able to do any work until it was restored.*
- *When you entrust so much of your everyday life to those electronic devices, the argument that you're not a cyborg isn't very convincing. To you, those portable terminals are already your second brain. Isn't that right ? It can be said that the history of science is a history of the expansion of the human body's functionality. In other words, the history of man's cyberization. That's why it's a matter of degree.¹*



1. Psycho-Pass, épisode 9, aux alentours de 10 minutes : extrait d'une interview d'un homme dont le corps est presque intégralement cybernétisé.

1 Introduction

Le Cyberpunk, contraction des termes “cybernétique” et “punk” est un genre dont les origines remontent aux années 80. Il accorde un caractère extrême au rôle des technologies avancées, omniprésence de celles-ci au sein de la société, du domaine public jusqu’à la vie privée s’immisçant jusque dans le corps humain de façon plus ou moins intrusive, dualité fusionnelle ou répulsive peur de l’ “Autre”, de la “Machine”.

On lui connaît notamment son jargon, que l’on soit scientifique ou non, lorsqu’il est fait mention par exemple de : cyborg, implants cybernétiques, nanomachines réparatrices, ou encore de cyber-drogues et de cyber- criminalité. On ne saurait être exhaustif à ce sujet, bien nombreux sont les termes qui furent popularisés au travers d’œuvres aussi bien issues de l’Occident que de l’Orient.

C’est en particulier sa représentation faite par le Japon qui nous guidera dans ce présent travail, en raison de notre curiosité et par pertinence car ses codes esthétiques sont particulièrement forts et atypiques.

Il s’agira ici de s’intéresser en particulier à trois œuvres issues de la pop-culture contemporaine et s’étendant sur deux medias : le manuscrit, sur papier avec les mangas et les light-novels et le digital, sur écran avec l’animation japonaise. Les trois références susmentionnées seront les suivantes :

- Ghost in the Shell (GitS) : une partie de son univers, s’étendant du manga de Shirow jusqu’aux métrages d’Oshii en passant par la série animée
 - Psycho-Pass (PP) : l’œuvre originale, une série d’animation
 - Sword Art Online (SAO) : œuvre original : light novel, et l’animé qui en est extrait
- Nous définissons les acronymes pour la suite. Pour plus d’informations, se référer à l’annexe bibliographique.

Ce qui sera traité par la première partie du travail faisant un recensement mais aussi une analyse des codes esthétiques d’écriture mais aussi et peut-être surtout visuels puisque les médias étudiés en font grandement l’usage. Ce traitement se voudra bien entendu non-exhaustif et ne saurait l’être puisque les codes ont parfois tendance à se voir être enrichis au cours du temps, elle invitera toutefois le lecteur à réfléchir sur ceux-ci et à en raccorder d’autres. L’esthétique au-delà de l’aspect, de la forme, est employée certes pour toucher le regard mais aussi conjointement pour servir un fond en cristallisant l’imaginaire du spectateur avec la matrice de la vision de l’artiste.

Nous creuserons vers ce fond en faisant une escale dans une deuxième partie par les “dispositifs d’interface”, comprendre par là de façon assez générale ce qui met en rapport deux éléments par l’intermédiaire d’un troisième ou qui fait la frontière entre deux mi-

lieux, ce qui s'inscrit parfaitement dans le cadre de cette étude Hommes/Machines où une interface est marquée par ce "slash". Ces interfaces peuvent être clairement explicitées, physiques, concrètes ou parfois avoir il arrive qu'elles tendent à s'effacer, lorsqu'elles deviennent conceptuelles, abstraites absconses ou s'inscrivent dans un rapport de symbiotique organique.

Des questions d'ordre éthique, social et politique sont alors soulevées. Profondément marqué par la présence de groupuscules ou organes aux partis pris bien tranchés ou d'individus en marge du Système, le Cyberpunk invite au dialogue, à la prise de position dans un monde souvent à mi-chemin entre utopie en passe de réalisation ou concrétisée, et l'ulcère d'une décadence pendante telle une épée de Damoclès. Une tentative d'éclairer ce point de vue sur les relations entre ces ensembles constituera la prolongation de cette étude de fond et la partie finale de ce papier.

2 Cyberpunk : Codes esthétiques et visuels

2.1 Omniprésence de la Ville, de l'Urbanisme

L'image de la Ville est semblable à une toile sur laquelle se tisse le genre Cyberpunk, on saurait la qualifier d'entité bionique, elle est à la fois organique, constituée d'un noyau central (centre des pouvoirs), de cellules (ses habitants), d'anticorps (le système de sécurité intérieur) et rongée de germes (les dissidents et les corrompus) et aussi une véritable machine cybernétique dont la topographie n'est pas souvent sans rappeler celle d'un circuit intégré [cf. Image (1) du Booklet]. Elle est complexe et un véritable dédale de ramifications de toute les tailles lie les différents éléments : des sous-terrains et circuits d'assainissement aux ruelles sombres et torturées jusqu'aux artères de communication gigantesques. La Ville du Cyberpunk semble être un Monde en elle-même, on y vit en autarcie et l'on s'aventure assez peu en dehors de ses confins.

Elle est organisée plutôt horizontalement ou verticalement selon les œuvres.

On ne trouve pas toujours une structure rigoureuse en pelure d'oignon avec un gradient négatif, comprendre par là où les affaires et les pouvoirs seraient concentrés au centre de la Ville et les bidonvilles délocalisés en périphérie. En effet leurs plans d'organisation sont parfois erratiques, au même titre que l'évolution d'un cancer dont les métastases se répandent dans tout l'organisme grâce aux vaisseaux sanguins et prospèrent là où elles trouvent de quoi se développer encore plus.

Dans l'horizontalité se trouve une différence de genre (mais qui n'est pas toujours marquée par une discontinuité brutale), différents quartiers correspondent à des fonctions propres : zones résidentielles, centre des affaires, zones commerciales, industrielles, cargo/héliports et disposent d'une esthétique qui leur appartient [Images (2) et (3)].

Dans la verticalité on retrouve une différence de degré. Proche du sol, la "saleté", les bas-fonds et sa décadence graphique. Celle-ci est dénotée par le manque d'entretien que ce soit par négligence ou abandon total, on ressent cet aspect "underground", et ce sont les lieux privilégiés pour les "junkies" et autres activités illégales.

En montant les strates on gravit par la même occasion l'échelle sociale dont les hauteurs sont occupées par les élites mégalomanes. Les lieux du pouvoir sont hérissés de tours et buildings "gratte-ciel" pharaoniques et vertigineux, véritables pêchés d'orgueil semblables au mythe de la tour de Babel.

En ce qui concerne le code couleur, ces villes sont peintes avec des couleurs plutôt froides formelles et peu humaines pour les bâtiments, des bleus, gris et noir qui ne sont

pas sans rappeler les matériaux utilisés pour ceux-ci (du béton, des métaux, des composés carbonés ou autres fruits de l'imagination) et percées de lumières pâles fantomatiques ou parfois à l'inverse des couleurs plus chaleureuses : jaunes aux tons orangés.

C'est aussi une véritable fourmilière sans repos qui devient super active la nuit. C'est d'ailleurs à partir du crépuscule que la Ville semble changer de visage et devient une véritable décoration de Noël, constellée de sources lumineuses ponctuelles, dont les contributions sommées forment une sorte de halo autour de ces grands ensembles, cette image est assez comparable à l'image d'une galaxie.

Les Villes du Cyberpunk sont un miroir de ce que sont aujourd'hui les grandes villes telles que New York, Dubai, Taipei et Tokyo pour n'en citer que quelques unes [Images (4) à (8)].

Plus généralement c'est le concept de la Société qui est mis en avant. Et qui dit Société, parle de Communication.

2.2 Omniprésence des Medias de l'Information

Le XXI^e siècle dans lequel nous vivons est souvent catégorisé d'Ère de l'information, plus que n'ont pu l'être les périodes passées. Tout s'est accéléré avec l'avènement de la téléphonie mobile, d'internet et la fibre optique et plus généralement les diverses technologies de l'information, tout ce qui est lié au traitement de l'information : enregistrement en digitale, compression des données, formatage, transport, chiffrement/déchiffrement, affichage sous forme d'interface. Le terme Information est à prendre au sens le plus large : les grandes nouvelles mondiales, aux recettes de cuisine, aux forums de discussions spécialisés jusqu'au réseau sociaux privés entre amis, partageant ses secrets et rumeurs. Peu importe le degré de pertinence, une quantité énorme d'informations circule continument concernant tout et n'importe quoi.

Le Cyberpunk marque de façon très prononcée cette dénomination bien loin d'être usurpée. Cela se voit tant sur le plan visuel et interactif, si le media le permet, qu'au niveau des descriptions littéraires souvent très riches à ce sujet. On assiste souvent à une véritable overdose jusqu'à quasi indigestion boulimique de l'Information, elle est ubiquitaire et s'infiltré partout où elle le peut comme un fluide, elle est constamment rafraichie et relativement accessible (il est possible d'établir avec une "montre-bracelet» des statistiques quasi instantanées sur tout et rien grâce à des bases de données), et elle est extrêmement dense, il n'est pas rare de voir des murs couverts de données, qu'elles soient variées ou non, ou bien des téléviseurs avec une multitude d'écrans. Le monde est pluriel, il faut autant de fenêtres ouvertes dessus et le cerveau travaille en parallèle. Nous ne sommes plus limités

par la vitesse de transmission mais par nous, par nos cerveaux, plus particulièrement par notre forte limite d'attention et de temps nécessaire à traiter ces informations.

Le Cyberpunk aime faire des contrastes d'une époque à une autre plutôt que de renier l'héritage de nos anciennes technologies. C'est pourquoi on assiste souvent à une cohabitation des techniques plutôt qu'à un balayage de celles-ci, on y voit une sorte de sacralisation des reliques d'un passé qu'il ait été glorieux ou non, peut-être simplement le fait de se souvenir qu'il y a eu de l'histoire auparavant. On y voit pléthore d'affiches, de pancartes imprimées et de panneaux mécaniques peut-être en décrépitude mais toujours présents et en même temps, plus en accord avec son époque, des outils à la pointe, numériques (displays à LEDs, holographiques ou de réalité augmentée) et modernes, dynamiques mais plus fragiles, qui ouvrent le monde sur une virtualisation.

Aussi on n'est plus simplement passif vis à vis de l'Information, mais une dimension interactive entre en jeu, avec des interfaces intuitives qui permettent de manipuler celle-ci, de traiter et recompiler en temps réel. Ces interfaces sont la plupart du temps tactiles (comme c'est le cas aujourd'hui avec les tablettes et autres), voir à reconnaissance de gestes (Kinect), ou réagissent à une requête vocale (Siri), et même aux signaux neuronaux, la pensée. Le vice est parfois poussé jusqu'au « dialogue » avec une IA (pas nécessairement muette) qui peut anticiper les demandes d'un usager et proposer des recommandations ou solutions après avoir développé une relation habituelle avec ce dernier.

[Images (9) à (17)]

En terme d'esthétisme le regard du spectateur sera aussi facilement captivé par les véhicules qu'utilisent les habitants de ces Villes et aussi les vêtements qu'ils portent.

2.3 Transports et vêtements

Parmi les éléments distinctifs du Cyberpunk, la plupart des œuvres utilisent des stéréotypes dans le design des décors et des personnages. On peut mettre en évidence, notamment en matière de mode, l'utilisation de certains matériaux comme le cuir, des parties en métal ou synthétiques ; l'utilisation de nuances sombres comme le noir, le bleu ou brun foncé ; et pour les formes on retrouve des contours géométriques ou purement symétriques.

Un exemple célèbre est le personnage de Trinity dans Matrix qui porte une longue veste noire moulante et très brillante. Certaines de ces distinctions se retrouvent dans une tenue échanquée de Kusanagi dans GitS (figure 32) : une veste de cuir sombre et brillante, s'ouvrant largement sur son torse, flanqué d'un body au détour très fin. L'ensemble donne une allure de célérité et de minceur au personnage. Cette apparence provocante est sûrement là pour rappeler le côté perfectionniste du corps cybernétique de Kusanagi, dans ses propor-

tions et ses atouts féminins. On remarquera en plus que le body est décoré d'une ceinture métallique qui a une fermeture clippée, un autre rappel de la technicité du cyberpunk.

Une autre tenue intéressante de Kusanagi est, lors de sa première apparition dans le manga (figure (19)). Elle arbore une veste d'opération noire incorporée de parties métalliques, à la manière d'une armure, faite de plaques, protégeant les genoux, le torse et les épaules. Malgré l'utilisation de métal dans la tenue, celle-ci n'a pas l'air lourde : cela peut être dû à l'utilisation d'un alliage spécial ou probablement que le corps cybernétique de Kusanagi possède bien plus de force qu'il n'y paraît. On notera aussi que sur sa tête elle porte des lunettes brillantes, montées d'une seule pièce en arc. La couleur très flashy, incorporant un écran à la manière des nouvelles Google Glass mais moins intrusive.

On remarque que l'utilisation des couleurs sombres, pales, se fondant dans l'ombre est particulièrement frappante dans le cyberpunk japonais. Cette particularité est bien utilisée sur les personnages principaux de Psycho-Pass, qui, on le notera, se passe principalement de nuit ou en intérieur peu éclairé (voir figure (20)). Les tenues en elles-mêmes ne sont pas très surprenantes, de simples vêtements de fonctionnaires ordinaires : costard-cravates seyants ; un pantalon long pour les hommes ou une jupe pour les femmes, excepté pour le médecin en laboratoire (tenue d'une pièce blanche). Comme nous le disions, la tenue est simple, maigre et purement fonctionnelle. On retrouve sur la plupart des tenues, des nuances de bleu foncé, du noir ou brun foncé. Les nuances ne sont pas froides, ni particulièrement chaudes, elles relèvent de la neutralité : peu visibles, qui se fondent dans la masse, qui restent discrètes. L'ensemble essaie de souligner les caractéristiques de leur univers : l'uniformité et l'appartenance à un groupe ; l'ambiance de travail sombre et sérieuse qui y règne, cela accentue la subtilité de l'arrangement vestimentaire cyberpunk : sa simplicité reflète aussi son futurisme. Cet aspect permet ainsi de ne pas se faire remarquer par sa normalité et de se fondre dans la masse alors qu'en réalité ils appartiennent à un groupe très particulier. En effet bien qu'ils portent un uniforme standard et qu'ils sont en service dans l'ombre de la foule, ils n'en demeurent pas moins des fonctionnaires, travaillant pour le gouvernement afin de faire régner l'ordre, qui s'exposeront au grand jour si nécessaire.

Les moyens de transport ont relativement peu changé dans la culture cyberpunk japonaise, du moins de l'extérieur. En effet la plupart des protagonistes utilisent des voitures, des trains et parfois des hélicoptères (ce qui n'a rien d'étonnant considérant le milieu militaire des protagonistes). Malgré ceci certains ont tout de même quelques traits futuristes : les voitures à portes s'ouvrant verticalement, les trams pendus ou les hélicoptères sans hélices. L'intérieur contient la plupart du temps des interfaces holographiques et tactiles, souvent directement intégré au pare-brise ou directement sous forme de vision augmentée sur la rétine. Ces interfaces sont traitées plus loin dans le dossier. On prendra l'exemple des véhicules dans Psycho-Pass, brièvement présentés, intégrant le tableau de bord avec une interface de travail comme un smartphone récent (figure (21)).

Un transport, peu reconnu et qui a pris naissance dans une histoire d'Isaac Asimov,

est le tapis roulant. À première vue, son utilité personnelle est faible mais cela n'est pas justifié, il est un moyen simple et efficace de se déplacer dès lors que son emplacement est choisi intelligemment, particulièrement dans les endroits surchargés. Effectivement, c'est un moyen sûr car les personnes restent à pied et gardent le contrôle, il est ainsi plus facile d'augmenter le trafic. L'apprentissage est quasiment nul, il n'y a que peu de problèmes de collision et l'idée augmente grandement la vitesse d'un piéton.

Les opérations militaires requièrent la plupart du temps des véhicules spécifiques : parmi ceux-ci on retrouve les avions, hélicoptères, tanks et blindés. L'un des plus intéressants est développé dans GitS : il s'agit d'un mini-tank surnommé Tachikoma. De nombreux aspects fascinants entourent cette machine, de par son design et son existence de par sa conception. Le Tachikoma possède bien un aspect de tank et sert d'arme de protection et d'attaque cependant ces concepteurs lui ont ajouté une intelligence artificielle (IA) qui le relie au réseau et à ses pairs. Nous reviendrons plus tard sur la dimension sociale et nous nous limitons maintenant à son aspect physique.

La structure extérieur du Tachikoma est une fusion d'une araignée stylisée à quatre pattes, d'un corps en boule et d'une appendice arrière comme cabine pour un passager. Pour se déplacer, il est doté de roues aux extrémités de ses pattes, ce qui lui permet de mouvoir aussi rapidement qu'une voiture, il peut donc très facilement rivaliser avec cette dernière. C'est aussi un outil tout terrain qui peut se déplacer sur route mais aussi sur des terrains fortement accidentés. Il est équipé de deux pinces qui lui servent de mains et de treuils, de plusieurs caméra rotatives comme yeux et ses extrémités sont orientables comme les pattes d'un animal. La conception de cette machine ne laisse aucun doute sur le fait que le modèle original est une araignée à cause des minuscules trous comme yeux insérés dans des sphères amovibles placé sur sa tête ronde. Malgré ces arguments, son aspect ne laisse pas une impression organique puisque le matériau principal de sa coque est du métal bleu brillant et que ses formes sont bien trop symétriques. Au premier regard, on le classifiera dans la catégorie des robots archétypes qui se déplacent brusquement, qui produisent des sons de servo-moteur qui cliquettent, et on le considèrera comme un outil fonctionnel avec ses pinces pour déplacer des objets comme une palette et ses articulations faites de boules comme une poupée ajustable. Néanmoins, il est fort agile et il se déplace en légèreté malgré tout le métal dont il est fait. Au fur et à mesure que l'histoire de GitS se développe, il suscitera une critique vis-à-vis de son apparence puisqu'il est intelligent en dépit de son apparence trompeuse.

Le vecteur de cette image est le Cyborg, la plupart du temps il ne possède que quelques éléments robotiques (un bras, les jambes ou les yeux, exemple de Batou dans GitS), mais parfois certains spécimens comme le Major Kusanagi dans GitS possèdent un corps intégralement artificiel (le Shell) dans lequel est transféré leur conscience naturelle (le Ghost).

Les vêtements peuvent véhiculer un certain symbole et, parfois, servent à regrouper un ensemble de personnes liés par les mêmes pratiques et idéologies, on parle dès lors assez

volontiers de code vestimentaire.

2.4 Symboles et groupuscules

Dans le Cyberpunk, de nombreux groupuscules ou cellules de personnes transparaissent et ont été formés dans divers buts, certains revêtent un caractère officiel, supporté par le Gouvernement et autres Institutions, d'autres cependant, et ce sont les plus intéressants, existent dans le but de défier les règles. Certains de ces groupes sont sociaux-médiatiques, politiques et se forme explicitement par choix alors que d'autres vivent dans l'ombre, le chaos ou certains se créent malgré eux. Un des choix qu'ils font est de se réunir derrière une bannière unique en leur nom, un symbole graphique, un logo, qui leur permettra d'être reconnu dans les médias par exemple. La majeure partie de ces groupes, souvent médiatiques, cherchent à faire passer un message au travers de leur symbole, c'est ce que nous analysons plus tard dans la suite. Nous reviendrons plus tard sur les implications de tels groupuscules sur la politique, l'éthique et les médias sociaux ; nous nous intéressons tout d'abord à l'apparence, au design graphique et aux choix sociaux derrière ces bannières.

Commençons par évoquer plus en détails les différences des groupuscules que l'on rencontre dans l'univers du cyberpunk. Comme précédemment évoqué, il existe des groupes officiels comme les forces de l'ordre de Psycho-Pass, la police de GitS ou les guildes de Sword Art Online. Le logo utilisé par Psycho-Pass (figure (22)) est composé d'un double-cercle contenant en arrondi le titre de leur organisation (nom officiel : "Ministry of Welfare Public Safety Bureau, Criminal Investigation Department") et, en son intérieur, une balance posée sur une tige entourée de deux serpents. La ressemblance avec le Caduceus, le symbole de la médecine, est très frappante. Dans la légende Romaine, il était porté par le messager des dieux et le guide des morts : Mercury.

La différence importante avec le symbole de Psycho-Pass est la balance remplaçant les ailes, sur le haut. Nous l'interprétons de la manière suivante : bien que les forces de l'ordre représentent la justice (la balance), elles ne sont pas aveugles, contrairement au Caduceus (les serpents ont des yeux). La justice de Psycho-Pass est vive, puissante et juge en utilisant leur technologie Sybil qui voit tous les profils mentaux ("couleur" du profil émotif). Une interprétation possible du rapprochement avec le symbole sanitaire est de considérer le soin de l'intégrité mentale de la population (les cas dangereux sont traités dans les hôpitaux) et protégée par leur équipe (les cas irrécupérables sont éliminés). Nous pensons qu'il est question d'image publique, leur message s'adressant à la population, probablement pour les rassurer.

Un des symboles les plus populaires de l'univers du cyberpunk japonais est probablement celui du "Laughing Man" de GitS (figure (23)). Il est composé, lui-aussi, d'un double-cercle avec la phrase "I thought what I'd do was, I'd pretend I was one of those

deaf-mutes.”, à l’intérieur s’inscrit un visage souriant style japonais, et avec une espèce de casquette. En lui-même il incarne plusieurs facettes d’une réussite médiatique : un hacker qui est capable de faire fléchir le système à sa guise et un manipulateur d’information accompli. Bien qu’il s’agisse en réalité d’une seule personne, l’histoire et l’univers de GitS fait en sorte de garder l’illusion que derrière ce logo se cache un groupe de personnes et c’est bien cet aspect, qui est perçu par le public au travers de la presse, qui nous intéresse. Derrière ce logo se cache un autre problème du Web, il s’agit des réels imitateurs qui vont jusqu’à croire être l’original, le phénomène s’appelle le “Stand Alone Complex”. C’est donc à travers ce logo que des personnes ont été amenées à changer leur comportement et devenir des imposteurs.

L’auteur originale du logo a été inspiré par l’histoire “The Laughing Man”, de J.D. Salinger, dont le protagoniste dévisagé doit porter un masque mais que malgré son apparence il est considéré comme magnifique intellectuellement : il très bon raconteur d’histoire et il a la capacité de parler aux animaux. Dans l’univers du cyberpunk qui nous intéresse il est possible de mettre en parallèle les capacités du hacker à manipuler et raconter ce qu’il souhaite au public comme une histoire ; par association on peut considérer que la faune est équivalente aux réseaux de machines, aux robots et à l’intelligence artificielle de GitS. En effet, l’univers de GitS contient de nombreuses machines spécialisées, plus ou moins intégrées aux décors, vivant par elle-même dans leur monde virtuel, numérique dans le but d’achever leurs travaux respectifs. Ils vivent dans la vaste forêt numérique de réseaux et circuits électroniques des villes.

Du point de vu de l’intérieur de GitS, le logo du Laughing Man représente un groupe rebelle du système politique en place. Le symbole parle de lui-même, il rigole, se moque, regarde de haut les hommes de pouvoir car lui-même est capable d’outrepasser le système. Cela se reflète dans son logo, une interprétation possible de cette casquette, qui s’étend en dehors de sa limite, c’est une extension du Laughing Man hors du domaine de l’ordinaire.

Il existe un autre genre de groupes qui utilise les symboles à pieds d’égalités comme signature, et qui est dans l’obligation de suivre le règlement de son univers : c’est le cas notamment des guildes que compose le 1^{er} monde virtuel dans Sword Art Online. Ici, le symbole n’est pas utilisé pour le public mais pour que chaque guildes puisse se différencier des autres. La plupart de celles-ci ont pris un symbole médiéval classique comme une croix rouge similaire à “l’Ordre du Temple”, mais le plus intéressant est la guildes extrémiste “Laughing Coffin” symbolisé par un coffre et un visage doté d’un bras, aux contours simplistes et à l’allure malsaine (figure (24)). Cette guildes a pour but de répandre le chaos et la panique en tuant des personnes pour le plaisir et le défit. Une interprétation du message derrière leur image est clair : il est dans la lignée de leur but, troubler l’ordre, mais il reflète aussi la folie et l’immoralité de leur membres. Ils vivent dans une situation où il est aisé de tuer des personnes et nul n’est là pour les empêcher, légalement, on peut voir ce groupe comme une mort riante : d’où le cercueil et le sourire ; qui ne reculent devant rien : ils se considèrent peut-être déjà morts avec ce bras squelettique.

Intéressons-nous maintenant à une partie de la faune de ces univers.

2.5 Le cliché du Robot, Androïdes et Cyborgs

On peut étiqueter les diverses entités mécanisées qui peuplent le Cyberpunk selon trois classes essentiellement, et au sein-même de ces dernières peuvent encore être établies des différences de degrés.

Le Robot : mécanique et électronique, il peut être piloté par un opérateur, obéit à une logique implacable d’asservissement et de signaux logiques, interprétés par des algorithmes absolus ou peut se trouver muni d’une intelligence artificielle plus ou moins poussée qui peut lui laisser la capacité de prendre des décisions en fonction d’une situation dans le cadre de ses autorisations (piocher dans une base de donnée, on parle de méthode “descendante”) ou de façon évolutive (“*trials and errors*”, ou méthode “ascendante”). Le robot relevant principalement d’un caractère utilitaire, son apparence n’est pas nécessairement sensée flatter le regard. Le robot relève souvent d’un caractère brut issu de l’assemblage de différentes pièces (“pas d’enrobage”) : rouages et liaisons apparentes, vis, antennes, diodes qui clignotent. Tous ces éléments atypiques ont créé un stéréotype, un véritable cliché dans l’imaginaire collectif du tas de boulons ou de la boîte de conserve grinçante. On trouve toute sorte de robots disposés à réaliser toutes sortes de tâches : nettoyage, usinage, surveillance... [Image (25)]

L’Androïde : Il s’agit d’un robot à apparence humaine. Cette volonté n’est pas arbitraire, il s’agit d’améliorer le sentiment de confort que ressent l’être humain à interagir avec une machine, surtout si celle-ci doit effectuer un rôle normalement tenu par un humain : préparer la cuisine, prendre soin de personnes âgées, tenir compagnie, enseigner. Cette semblance peut être minimale (bipède, deux bras, tête, yeux) jusqu’à franchement marquée et confondante (voir le concept du malaise associé “*Uncanny Valley*” traité dans une partie ultérieure). On pensera en particulier aux gynoïdes de *GitS Innocence*.

Le Cyborg : Le cyborg peut faire penser à un androïde puisqu’il s’agit d’un humain dont le corps est robotisé, partiellement ou majoritairement. Quoiqu’il en soit Il nécessairement subsiste toujours une conscience “humaine” sans quoi on retomberait dans le cadre de l’androïde. [Image (26)]

Notons toutefois que parler de conscience humaine demeure un point discutable, on en vient à se demander si l’homme ne serait pas une machine relativement complexe, vivant avec l’illusion d’un livre arbitre dicté par son système ? En effet, si l’être humain peut être entièrement définie par sa composition physique, autrement dit par l’ensemble des cellules de ses organes (l’ADN), ses gènes et de son cerveau, serait-il possible que ses choix

soient déterministes considérant cette description ? Cette description, comme le manuel de fabrication d'un robot dans une usine, réduirait le livre arbitre de l'homme à un algorithme faisant partie de sa conception. Cependant si l'humain est doté d'un élément versatile tel que le Ghost dans l'histoire de GitS, alors il ne serait pas considéré possible de concevoir un humain, contrairement au robot, car nul ne sait comment produire un Ghost, pire encore, personne dans GitS ne sait ce qu'il est vraiment, ou s'il est possible d'en acquérir un au cours du temps (Tachikoma).

Disons donc plutôt que cette conscience n'est pas un produit pur de l'être humain. On pourra placer dans cette case une bonne partie des protagonistes de GitS et quelques humains augmentés de PP.

Nous avons donc établi jusque là une sorte de catalogue de l'esthétique du Cyberpunk. Du moins d'un certain nombre d'éléments qui frappent de prime abord à la lecture ou au regard du spectateur. Nous allons plonger un peu plus loin désormais en traitant des relations qui sont tissées entre une partie d'entre eux.

3 Dispositifs d'interface : A vs B

3.1 Le Concept du Réseau, le Collectif et le Singulier

[Images (29) à (32)]

En raison de son affinité avec les technologies de l'Information, le Cyberpunk traite nécessairement du concept du Réseau (nous mentionnons les concepts de Société et de Communication en 3.2). Que ce soit au sens propre : un entrelac de lignes, ce qui est traduit dans l'esthétique visuelle (et dont on laissera l'interprétation de côté), et au sens figuré, dans un ordre plus abstrait : un ensemble de relations, entre des personnes, mais aussi entre les divers éléments qui peuplent ces univers. Il s'agit donc en réalité d'un ensemble d'interfaces.

Le vecteur de ce concept c'est en partie la Ville-Monde (cf. partie I) mais surtout le "Net" (Inter ou Intra), la Toile, ou un équivalent, où sont tissés les liens entre ses parties constitutives. Ces dernières peuvent être vivantes, organiques, on parle dans ce cas de ses utilisateurs ou inertes, des entités numériques autonomes ou contrôlées générées par du code qui y effectuent diverses tâches : maintenance d'archivage ou de réparation, espionnage (spy-bots et autres trojans), destruction (virus).

Un Réseau c'est une sorte d'inconscient collectif issu de la parallélisation de nombreuses consciences singulières. Si l'on prend pour exemple notre réalité, l'Internet tel que nous le connaissons est bien plus que la somme de ses parties individuelles, il faut y considérer l'intégralité de la chaîne des interactions entre ses divers nœuds, c'est une sorte d'entité qui a échappé à l'Homme, personne ne le contrôle véritablement (bien qu'elle pourrait s'effondrer si tous les servers du monde entier venaient à être coupés).

Si dans GitS il s'agit essentiellement de la Ville et du Net dans lequel peuvent plonger les utilisateurs avec leurs "Ghosts", dans SAO il est plutôt question du MMORPG au sein du monde "réel", des guildes qui y sont créées et de ses joueurs. Dans Psycho-Pass on y trouve un mélange des deux, la Ville, un Net centralisé associé à un système judiciaire automatisé (Sibyl System², une sorte de super-ordinateur organique composé de cerveaux connectés en parallèle pour réaliser un potentiel supérieur) et des salons de réalité virtuelle.

Au sein du Réseau, de multiples sous-entités, des cellules, se forment. Des groupes où les utilisateurs se regroupent autour des mêmes intérêts, c'est le regain d'une identité,

2. Noter que l'adjectif sibyllin fait référence au caractère obscur, énigmatique d'une chose. Ce qui est justifié puisque l'essence du système est un secret interne qui n'est partagé que par une poignée d'élus en raison de son origine discutable, la révélation au protagoniste principal et au spectateur n'est faite que vers la fin de la série.

de la singularité au sein de la masse normalisée. Et une manière d'acquérir du pouvoir par le groupe. Si de nombreuses sont inoffensives, d'autres arborent un caractère politisé relativement prononcé et vont même jusqu'à pratiquer des activités perturbatrices, même terroristes. A l'extrême on assiste à une atomisation où des individus vont jusqu'à s'isoler du reste du système dont ils rechignent les règles. On pensera notamment au "Laughing-Man" et au "Puppet-Master" de GitS, aux actes orchestrés par le marginal Makishima Shougo et son groupuscule dans PP et à Kirito et la guilde de tueurs de joueurs "Laughing Coffin" de SAO.

Dans l'univers du Numérique et de l'Internet on se trouve aisément confronté à de nouveaux concepts qui incitent à la controverse.

3.2 Avatars, identités interposées et Ghost, une fenêtre sur le Monde

À l'Ere du Numérique, on se retrouve essentiellement confronté au concept des avatars, la possibilité de se faire passer pour une autre personne que ça soit en apparence ou dans le comportement ; ou simplement d'être anonyme pour par exemple discuter de problèmes censurés par la Société. Ces différentes utilisations de l'interposition d'identités peuvent poser un problème à la société puisque la plupart des gouvernements de ces univers ont la nécessité de cacher des informations, malgré la liberté d'expression qui fait partie intégrante de nos sociétés modernes, cela ne reste pas forcément le cas dans les œuvres du cyberpunk.

D'autre part, il existe une autre problématique qui surgit dans les mondes avancés, notamment à cause de l'interface entre monde virtuel et monde réel. La différence est évidente lorsque il est nécessaire d'utiliser un appareil externe pour plonger dans le virtuel comme le casque de "Virtual Reality" (VR) de SAO, mais cette différence s'efface brusquement lorsque les interfaces sont intégrées dans nos organes, à l'instar des pupilles dans PP, ou plus profondément, quand le cerveau lui-même est relié et augmenté, c'est le cyber-cerveau de GitS. La séparation est ambiguë, l'interface n'est plus physique est tant que telle mais elle devient implicite et transparente. Autrement dit, elle se fond dans les tissus organiques et fait partie de cette personne.

Considérons l'exemple de SAO qui demande aux personnes d'explicitement se brancher au monde virtuel, le passage est conscient et contrôlé. Alors qu'une interface intégrée au corps, les protagonistes ne contrôlent pas toujours quand une interaction virtuelle a lieu, elle peut s'imposer d'elle-même, empêcher une action ou nuire aux personnes. On note plusieurs catégories de capacités de ces interfaces : unidirectionnel ou bidirectionnel, c'est à dire qu'elle peuvent envoyer des informations au travers de l'interface (une seule direction), mais certaines interfaces sont capables même de modifier et agir sur le porteur de l'interface

(dans les deux sens). Prenons comme exemple le casque de SAO, qui est utilisé pour capturer les signaux cérébraux et projeter un monde virtuel dans l'esprit, contrairement au cyber-cerveau qui non seulement sert de cerveau, contrôle du corps physique et centre de la pensée, mais aussi d'interface implicite avec le monde virtuel, le réseau du numérique. En effet, cette capacité de l'interface devient dangereuse puisque il est techniquement possible d'accéder à la pensée et parfois même contrôler des personnes physiquement à distance.

C'est ce qui se passe à plusieurs reprises durant la série de GitS, on parle de "cyber-cerveau hacké" (ou "Ghost hacking") comme d'un ordinateur hacké, comme si une personne était réduite à une machine : le cerveau est une simple interface vers la mémoire et le monde extérieur. Cette mémoire est altérable pour ceux capables du Ghost Hacking. Ces possibilités sont alarmantes du point de vue éthique, moral et des droits de l'homme ; comment ces personnes peuvent elles savoir qui elles sont vraiment ? Si elles ne font pas partie inconsciemment d'une armée sous-jacente contrôlée par n'importe qui, à la manière des botnets³ ? Ce cas de figure a été également revu dans l'arc du "Puppet Master" de GitS, durant lequel une IA et un humain (Kusanagi) ont fusionné pour ne former qu'un seul Ghost.

D'autre part, ces interfaces sont capables de donner l'illusion d'un monde, à tel point qu'il est possible de tromper l'utilisateur concernant la nature virtuelle ou réelle de ce qui lui est présenté. Cet aspect est partiellement développé dans GitS notamment lorsque les yeux sont manipulés pour complètement masquer la présence d'une personne, ce qui en l'occurrence est mis en pratique par le "Laughing Man".

Il paraît incontournable dans le cadre du thème Hommes/Machines de traiter des relations des humains avec les dites machines.

3.3 Les interactions avec les machines d'arrière-plan

On retrouve dans PP de nombreuses machines servants à diverses tâches comme l'habillage (cabine d'essayage portative), des drones de recherche ou de sécurité, camouflage et moyen de déplacement en somme (figures (33) et (34)). D'une part, dans les utilitaires on retrouve les robots personnels comme le ferait un maître de maison qui régit les différentes fonctions de l'intérieur (domotique interactive) ou d'une secrétaire qui rappellerait le travail de la journée.

D'autre part, les agents de police peuvent se camoufler en utilisant une interface holographique externe projeté depuis un petit robot mobile. Ils représentent les forces de

3. il s'agit d'un réseau de machines zombies contrôlées par des Hackers malveillants (combinaison de "robots" et "networks")

l'ordre de manière impersonnelle et ils arborent une tête géante qui sourit démesurément comme un clown. C'est une manière de détourner l'attention, de se fondre dans une foule en suscitant une réaction contrôlée, contraire à la nature sous-jacente : un agent de sécurité est sérieux, il représente les forces de l'ordre et le gouvernement, sa présence devrait être ressentie comme une mise en garde ; alors que son apparence extérieure fait penser à un clown dans un parc d'attraction, c'est un décalage voulu entre l'apparence et la vérité de la situation. Le spectateur peut ressentir de la gêne face à cette apparence intimidante, celle que l'on retrouverait généralement dans un univers dystopique, où toute cette gaité visuelle cache généralement des problèmes fondamentaux, comme la motivation des gens et leur bonheur, potentiellement factice.

Contrairement à PP, les machines sont parfois plus archaïques dans GitS, à la manière de vestiges hérités du passé. Certains passages comme le chapitre "Robot Rondo" du manga lorsque on apprend que le PDG d'une société est un humain dans une machine en forme boîte avec une voix synthétique et un bras articulé (figure (35)). On ressent un sentiment inverse à l'effet "Uncanny Valley", une réaction de surprise puis le lecteur comprends que les apparences sont trompeuses. En effet son corps est beaucoup plus primitif, une simple boîte de métal, alors que son cerveau (on imagine bien qu'un cerveau ne peut pas survivre sans tissus organiques) ou plutôt son esprit qui y siège, est en fait un être humain, avec un Ghost, une âme, un être équivalent à soit. Pourquoi vouloir prendre une telle apparence ? Est-ce que c'est par fierté que le PDG a quitté son enveloppe, pour être l'exemple, prouver aux autres qu'on monde non-organique est possible sans perdre sa personnalité, son autorité ? Ou peut-être que c'est pour se fondre dans la masse des machines, passer inaperçu dans un monde de métal ?

Le Cyberpunk, au-delà d'un étalage graphique et d'un jeu de relations entre diverses entités, c'est avant tout un médium critique qui cherche à mettre en avant une vision des choses et inciter le lecteur/spectateur à prendre conscience et réfléchir à des faits qui se produisent ou se produiront dans notre Monde. En l'occurrence, la façon dont la Numérisation, la Cybernétisation vont probablement transfigurer notre Environnement et les risques qui y sont liés.

4 Mise en exergue de discours sociaux et éthico-politiques

- According to a survey, it seems that a majority of people have answered that they feel reluctant to be more than 50% cyborg.
- I do understand the reluctance that those people feel. In the end, it's a matter of degree. For example, take yourself. You're quite the cyborg too.
- But I don't use artificial arms, legs, or organs.
- You do, however, carry some form of portable information terminal, am I right ?
- Well, yes... but doesn't everyone ?
- A costume device, too ?
- Of course.
- And at home, you probably have home automation and an AI secretary.
- Yes.
- What would happen to you if all the data in those devices was lost due to some kind of disaster or accident ?
- Well... I wouldn't be able to do any work until it was restored.
- When you entrust so much of your everyday life to those electronic devices, the argument that you're not a cyborg isn't very convincing. To you, those portable terminals are already your second brain. Isn't that right ? It can be said that the history of science is a history of the expansion of the human body's functionality. In other words, the history of man's cyberization. That's why it's a matter of degree.⁴

Si nous reprenons ce dialogue et que nous analysons les thèmes abordés, quelques points fondamentaux en ressortent.

L'argumentation du cyborg essaie de soulever le problème de degré, lié à notre définition de "cyberisation" à l'opposé de "cybernétisation" (à défaut d'équivalents français, nous utiliserons ces néologismes). En effet, ces deux termes baignent dans un univers semblable, qui est celui où notre monde tend (vers la technologie omnipotente et ubiquitaire) mais chacun l'aborde à un niveau de symbiose différente. La différence est subtile mais majeure. La cyberisation souligne l'intégration de la technologie, comme les appareils électroniques (organiseurs, téléphone mobile), à nos habitudes, à notre vie quotidienne, à notre société globalement. La cybernétisation mets l'accent plutôt sur l'implantation physique, la fusion corporelle, des instruments, des outils et machines technologiques, au sein de notre chair directement. La différence majeur réside ainsi dans la portée de cette transformation, dans le degré d'intégration de notre technologie à l'être humain. La cyberisation reste conceptuelle, elle met en avant notre niveau de dépendances vis-à-vis de ces machines, leurs

4. Psycho-Pass, épisode 9, aux alentours de 10 minutes : extrait d'une interview d'un homme dont le corps est presque intégralement cybernétisé.

utilités et leurs places dans notre société, le concept reste volontairement flou. Alors que la cybernétisation pourrait décrire la cyberisation individuelle et corporelle, le terme est plus précis et se focalise sur l'interface corps-machine, il est question de comment les unifier utilitairement et physiquement, comment relier l'organique et l'artificiel sans frontière distincte. Pouvez-vous dire que notre société actuelle est en transition entre la cyberisation et la cybernétisation ? Probablement pas encore, mais cette dernière fait des avancées à grand pas : Les téléphones mobiles sont là, les Google Glass arrivent puis peut-être suivront les pupilles cybernétiques et les implants ?

L'interview ci-dessus critique donc la vision de notre monde par rapport à notre technologie, pour l'instant principalement externe. Le sondage discuté révélerait que l'impact psychologique est plus fort sur l'intégration interne des machines que l'intégration externe : autrement dit la prise de conscience est faible tant que les machines sont extérieures au corps. Actuellement, il semble importer peu aux humains à quel point leur vie est dépendante de ces machines. Ce qui les importe est de les savoir indépendantes d'eux, en dehors de leur corps. La remise en question serait probablement beaucoup plus forte si ces machines étaient intégrées directement à leur chair. Le cyborg ci-dessus en est conscient : notre sensibilité est orientée de façon biaisée et illogique sur les apparences plutôt que la réalité de notre dépendance vis-à-vis des machines quelles que soient la conception de son interface : (externe vs implantée). Une des raisons pour lesquelles nous avons un tel biais est probablement dû à notre besoin de distinguer physiquement le soi, d'une part : son esprit, sa personnalité, sa personne matérielle ; de l'autre : ce qui est à l'extérieur, les machines qui nous servent et que l'on semble pouvoir débrancher et poser dans un coin, alors que cette dépendance sous-jacente l'empêche la plupart du temps. Lorsque l'homme et la machine sont physiquement séparés, il semble plus facile de s'en détacher mentalement et d'accepter de l'aide venant de l'extérieur, cela donne l'impression d'un choix conscient, réversible et, qui reste sous contrôle. Mais, en réalité, ce choix est proportionnel à notre dépendance envers ces machines, cette accoutumance grandit inconsciemment et n'est souvent pas remise en question fondamentalement, l'habitude est ancrée et remplace tous les autres possibilités alternatives qui s'oublie avec le temps.

4.1 Le Corps, et le contexte du Posthumanisme

Le Corps et tout ce qui s'y raccroche, son aspect, son intégrité, sa sacralisation, constituent indubitablement une thématique centrale du Cyberpunk. Il suffit d'être exposé à des œuvres d'animation quelques instants pour s'en persuader. On y voit aisément des personnages arborer des bras mécaniques sans peau, même pas synthétique, des prises pour périphériques externes dans le cou et bien d'autres éléments inorganiques.

[Images (36) à (38)]

La nudité partielle ou totale est souvent de mise, on retrouve assez souvent le Major de GitS ou Akane l'héroïne de PP en petite tenue dans des séquences d'intimité à domicile, où s'exprime le besoin d'un confort et de liberté d'esprit plus qu'une légèreté de mœurs des protagonistes ou une volonté de faire plaisir à son audience. À ce niveau GitS se montre particulièrement riche à ce sujet, dans la première œuvre d'Oshii, on peut assister à la fabrication du "Shell" du Major, ou la voir se lancer nue du haut d'un immeuble pour assassiner une cible en tirant parti de son camouflage optique cutané et à la fin du métrage mettre à contribution extrême les fibres musculaires artificielles de ses bras et de son dos pour désactiver une unité mécanique de combat à mains nues.

Loin d'être l'affichage d'un fétiche déviant, le Culte voué au Corps par sa mise en scène trouve ses racines ancrées depuis des millénaires aussi bien en Occident qu'en Orient, Grecs et Romains le célébraient (sports, vêtements, statues). Après une période assez prude au Moyen-âge on assiste à un retour du Nu à la Renaissance qui retombe avec l'avènement des gentilshommes du dix-neuvième et vingtième avant de faire un retour assez controversé à notre époque. On s'offusque des revues de charme mais on voit régulièrement la promotion d'événements culturels sur l'érotisme, on fait l'apogée du corps des sportifs et on n'hésite pas à mettre à nu des mannequins pour des publicités sur des savons.

Cet étalage d'implants d'augmentation et de connectiques à peine cachées ou à l'inverse subtilement visibles découle de plusieurs faits possibles : une volonté de montrer par aspect utilitaire, pratique, ou au contraire une difficulté à le dissimuler par un manque de technologies suffisantes dans un Cyberpunk rétro, ou bien par inaccessibilité financière pour ses usagers.

On dénote plusieurs degrés d'intégration de la machine. Au plus bas la machine n'est qu'un périphérique externe utilisé comme un outil. Le contact s'effectue dans un premier temps en surface du corps. On dénote un certain nombre de dispositifs : aussi bien des utilitaires que des armes. Ceux-ci s'échelonnent de la machine semi-industrielle, grossière et volumineuse jusqu'au plus discret et pur concentré de nanotechnologies.

[Images (39) à (42)]

Dans un deuxième temps il est possible que l'interaction se fasse plus en profondeur avec une connexion directe au système nerveux ce qui alloue des capacités hyper sensorielles surhumaines (implants d'augmentation) ou permette de regagner des capacités déficientes (prothèses).

[Images (43) à (46)]

Plus la machine s'introduit dans le corps et plus celle-ci devient organique sur le plan esthétique : des fibres qui s'enchevêtrent, des nanomachines comme des globules, des modules cellulaires qui s'assemblent, des simili liquides biologiques. Il s'opère une symbiose

qui la rend difficilement voir totalement indiscernable de son hôte.

Le vecteur de cette image est le Cyborg (section 3.6), la plupart du temps il ne possède que quelques éléments robotiques (un bras, les jambes ou les yeux, par exemple Batou dans GitS). Mais parfois certains spécimens, comme le Major Kusanagi dans GitS, possèdent un corps intégralement artificiel (le Shell) dans lequel est transférée leur conscience naturelle (le Ghost).

Il n'est donc pas étonnant au vu de ces considérations que de nombreux discours soient soulevés, auxquels il n'est pas vraiment possible d'apporter de réponses tranchées.

Peut-on modifier son propre corps impunément ? Serais-je encore humain ?

On ne possède qu'un corps, et c'est le nôtre, notre temple. Cet aspect se veut souligné dans GitS par le fait que le "Shell" du Major (mais pas son "Ghost") est une propriété du Gouvernement (en raison de son prix, des technologies impliquées et des enjeux politiques puisque militaires) avant qu'elle n'en récupère le plein droit. On est a priori en mesure d'en faire ce que bon nous semble, mais l'individu n'existe pas simplement tel quel, il est plongé dans un milieu où il est en perpétuel interaction avec d'autres éléments conscients, des décisions morales et éthiques sont alors de mises pour coexister en Société. Dans le Cyberpunk tel que dans la vie réelle, deux réactions sont à attendre : d'un côté cela serait devenu tellement banal, qu'il y aurait une sorte d'acceptation générale, pas totalement unanime par la présence de groupes extrémistes anti-technologies, ou à l'opposé on assisterait à une franche ségrégation globale. Bien entendu cela dépend des œuvres et du message véhiculé, de la présence ou non d'un caractère utopique ou dystopique.

On assiste d'ailleurs dans notre réalité à l'heure actuelle à un débat de cet ordre en ce qui concerne le dopage et les sélections génétiques.

Une autre question dans cette lignée pourrait être formulée de la manière suivante :

Peut-on aller jusqu'à se séparer de son corps et même le devrait-on ?

Dans les trois œuvres étudiées se trouvent des cas où le corps originel, inférieur et faillible est abandonné volontairement ou non au profit d'une solution plus favorable. Encore une fois dans GitS le "Shell" du Major Kusanagi est un pur produit technologique a priori immortel puisque interchangeable (la limite se localisant au niveau du "Ghost"), dans PP on trouve la conscience collective du système Sibyl (des cerveaux extirpés de corps et maintenus en vie au service d'une machine) et dans SAO l'avatar virtuel est piloté par la conscience (le corps reste inerte mais pas en stase, les fonctions biologiques persistent et la dégradation aussi par la même occasion). Le Corps est ce qui définit en partie la condition humaine (selon la mythologie grecque), à savoir le Labeur, le Travail, il rappelle à l'Homme à chaque instant qu'il est éphémère, sensible à la douleur et la pénibilité et limité par ses

capacités innées ou son potentiel maximal réalisable borné par les limites de la Physique de notre Monde.

Chercher à s'en affranchir c'est donc perdre son humanité. On peut donc dans la continuité se poser aussi cette question :

La Machine peut-elle remplacer l'Homme ?

C'est à n'en pas douter une question qui peut donner froid dans le dos mais où se trouve de l'espoir. On le sait les processeurs électroniques excellent à certaines tâches, ils sont à l'heure actuelle capables d'effectuer plusieurs milliards ou billions d'opérations à la seconde (on parle de "flops" dans la terminologie), mais il s'agit de tâches répétitives et d'une logique cartésienne qui ne fait pas recours à de l'interprétation, les machines restent relativement mauvaises dans ce domaine.

C'est pourquoi dans un certain nombre d'œuvres de Cyberpunk qui s'attachent encore assez près à notre technologie présente ou à venir, on peut observer par exemple des bras robotisés effectuer des tâches rébarbatives en montage à la chaîne, comme c'est le cas actuellement dans certaines de nos usines, mais voir toujours un tas d'humains (ou semblants) exécuter des fonctions qui seraient difficilement automatisées puisqu'elles font intervenir des situations nécessitant une interprétation ou des facteurs sociaux purement culturels et incompréhensibles pour une machine.

Et effectivement dans GitS, PP et SAO on retrouve des forces armées, des commerçants, des juges et autres techniciens non artificiels (mais peut-être partiellement robotisés). C'est d'ailleurs probablement la raison aussi pour laquelle le système Sibylle de PP a été pensé comme un super ordinateur organique composé de cerveaux humains pour gérer le système judiciaire plutôt qu'une machine d'électronique pure. Il n'est pas toujours possible de définir en terme de logique pur certains éléments qui relèvent de définitions arbitraires culturelles. Les articles de loi peuvent s'enchaîner dans un ordre cohérent dans une situation donnée, mais le verdict final requiert tout de même une décision humaine puisque le cadre peut demeurer flou.

Toutefois la force de la fiction c'est de pouvoir s'affranchir totalement de ces fondements et s'emporter en supposant l'existence d'intelligences artificielles hyper développées capables de reproduire à la perfection ou même surpasser la capacité humaine.

Mais quant à savoir si l'Homme souhaiterait véritablement se voir soustrait au profit de machines il s'agit d'un autre débat qui possède une part de ses réponses dans la partie 3.3 précédente, lorsque le concept de l'"Uncanny" (ce qui dérange) était abordé.

4.2 Le dialogue utopique et dystopique : l'aspect militarisé, aseptisé, hyper organisé face à l'abandon, la débauche, l'illégalité

L'Ordre et sa remise en cause, voir son absence, forment à n'en pas douter des thématiques centrales du Cyberpunk. Le Cyberpunk est un genre qui fait s'affronter de manière assez explicite des idéologies. Cela se reflétait déjà dans l'esthétique de la Ville abordée en 3.1. Le caractère propre, limite aseptique et entretenu comme neuf, structuré en zones assez bien définies, l'architecture à géométrie marquée, ces couleurs froides et ces lumières, ces gigantesques complexes hégémoniques (simili Tour de Babel) qui concentrent les pouvoirs sont tant d'éléments qui soulignent graphiquement cette volonté d'établir un Ordre, pur, absolu, mécanique en un sens. Il est compréhensible qu'un Gouvernement et son peuple aspirent à tendre vers une Utopie : pour l'un c'est l'assurance de pouvoir contrôler, pour l'autre c'est la promesse de l'Harmonie, la Paix et la Pérennité.

Toutefois réaliser cette volonté n'est pas toujours aisée en raison du trait de l'Homme à ne pas accepter si aisément la servitude, on peut contrôler une masse mais on y trouvera probablement toujours des dissidents. C'est pourquoi souvent s'installent des tyrannies, les Utopies auxquelles sont ajoutées une *Manu Militari* deviennent des Dystopies, où le désordre n'est plus toléré et donc sanctionné vivement par la mise au ban de la Société, voire l'exécution publique de préférence pour servir d'exemple.

Mais tout le monde le sait, si la force est employée dans une action, la réaction induite sera d'autant plus forte (égale si l'on s'en fie à la Physique). Les Dystopies portent en elles le germe de leur propre destruction et c'est probablement l'une des raisons pour laquelle le Cyberpunk aime tant afficher la noirceur humaine et ces Sociétés non pas comme immaculées, ce qui serait hypocrite, mais comme gangrenées par un mal latent ou déjà bien trop développé. On assiste tôt ou tard à des séquences dans les bas-fonds, délabrés, où la lumière a du mal à percer et où règne l'organique, la Nature reprend le dessus sur l'Artificiel. Et les protagonistes se trouvent confrontés aux réalités masquées des activités illégales : des personnes en situations irrégulières (parias de la Société), les comportements borderlines, trafics de drogues ou cyber-drogues, surconsommation d'alcools et prostitution exacerbée pour échapper au quotidien anxiogène qui sont des passe-temps destructeurs, et le trafic d'organes naturels ou artificiels selon l'orientation des œuvres. Les organes naturels deviennent des objets de collection pour riches cleptomanes dans les Sociétés où la cybernétisation est la norme, tandis que le trafic d'augmentations artificielles sur les marchés noirs contournent les prix excessifs ou répondent aux besoins hors-normes de sociopathes.

Ces idéologies ont tendance à se retrouver cristallisées dans des symboles, des slogans, des groupuscules (section 3.4), choses que nous avons vécu, vivons et vivrons aussi dans notre réalité : les propagandes de guerre, les élections, la publicité, etc.

Dans GitS, on retrouve cette section 9 et l'équipe de Motoko qui luttent contre la Corruption et les malversations politiques, le "Laughing Man" et le Puppet Master dont les comportements sont en marge de la Société.

Dans PP, Akane se trouve plongée dans une intrigue qui met en jeu d'un côté cette Société mensongère contrôlée dans l'ombre par le Système Sibyl qui distribue ses directives pour exécution immédiate et sans remise en cause par les Exécuteurs via le Dominateur. Et de l'autre, les crimes orchestrés par le sociopathe Makishima Shougo en quête de réponses existentielles. Dans ce Monde où les gens sont constamment surveillés par capteurs et caméras et classés par leur Psycho-Pass (indice de criminalité) et leur Teinte (indice de comportement psychologique), pourquoi existe-t-il des individus, tel que lui, qui dérogent à la règle ? Peu importe l'atrocité de ses crimes, ses indices restent constamment sous les seuils de détection.

4.3 Éléments perturbateurs

On retrouve différents personnages ou éléments perturbateurs parmi les œuvres que nous étudions. Ceux-ci servent souvent à provoquer un changement dans les univers respectifs. Ils sont généralement utilisés comme déclencheurs de problématiques, et souvent ils suscitent l'intérêt du spectateur dans le but d'attiser son esprit critique. Par exemple des questions sur notre société technologique : quelle est la place de l'homme parmi les machines ? Est-ce que l'homme peut rester lui-même s'il est composé de machines, sinon que devient-il ? Est-ce que l'homme reste sous son propre contrôle, qu'en est-il lorsque ce corps est lié au réseau ? Jusqu'à quel point va-t-il accepter, ou endurer, l'intégration de la technologie dans sa vie et dans sa chair ?

Prenons encore l'exemple du Laughing man de GitS, étudions notamment ses capacités dont le contrôle de personnes à distance. Ce personnage a décidé d'ébranler le monde afin de dévoiler un scandale se déroulant silencieusement. Il concerne toutes les personnes sous prescription d'un médicaments lié à une maladie mentale de cyberization, autrement dit une grande partie de la population. L'entreprise responsable de la commercialisation profite de cette cure bon marché pour créer un autre dysfonctionnement, créant ainsi une dépendance pour un traitement plus cher. Une partie du scandale vient de l'étouffement de ces informations au sein de l'état nippon, qui auraient pu révéler cette machination au public. Depuis cette injustice, le Laughing Man est apparu "masqué" face aux caméras, afin d'obliger un des patrons à révéler l'arnaque directement au public, mais sans succès. Suite à son apparition, l'existence du Laughing Man est reconnue et il poursuit son objectif directement sur le réseau, en employant diverses méthodes, notamment le hacking.

Malgré qu'il soit seul et isolé, grâce à ses compétences il est capable de surpasser sa condition, de perturber les lois informatiques globalement, et de se faire entendre dans les

médias et sur la toile, tout en restant anonyme. Malgré les dégâts qu'il pourrait causer, il ne se restreint pas à détruire le système pour se venger car cela ne ferait qu'aggraver la situation. Il décide de faire éclater au grand jour, la gangrène de leur société. Centrée sur l'économie, l'industrie cherche continuellement à s'enrichir, par exemple en abusant de leur monopole, ici pharmaceutique. Le Laughing Man représente un justicier, comme Batman, il ne veut pas être reconnu ou devenir célèbre, mais il veut montrer la vérité qui dérange les hommes de pouvoir, ce qui reste dans l'ombre des médias, ou qui reste censuré par l'état lui-même. Il veut attirer l'attention du public au travers des systèmes de communication plus difficilement corrompible par le pouvoir, plus proche des gens et plus accessible par ses moyens. Le problème étant que les médias sont très curieux et il en résulte souvent que l'effet final n'est pas celui escompté : non seulement le Laughing Man devient un élément médiatique mais en plus la vérité n'est pas dévoilée, la vérité est complexe et elle dérange.

En plus de cela, les individus par effet Buzz décide d'utiliser cette image pour leurs propres fins, ce sont des usurpateurs, des voleurs d'identités (et d'idées). L'Internet est source de bruit, chacun pouvant porter le masque numérique du Laughing Man, librement et anonyme(ment). Puisqu'il n'y a pas de vérification d'identité, c'est un fantôme, un symbole plus qu'une personne réelle, et il n'y a aucun moyen simple de distinguer l'original des copieurs, les "copycats". L'image du Laughing Man devient n'importe quoi, sa crédibilité tombe, on dirait un "meme", il est victime de son "succès", son unicité souillée, un peu à la manière d'"Anonymous" mais involontairement, effectivement car l'original ne voulait pas en arriver là. L'équipe d'investigation de GitS, pourtant étant formée d'experts, a d'ailleurs du mal à s'y retrouver derrière cette explosion d'incohérence, sans fil rouge commun (contrairement à "Anonymous"), il devient un mouvement qui part dans tous les sens. L'original sera finalement retrouvé, par l'équipe, après plusieurs fausses pistes, par une analyse méticuleuse des actes et leurs buts, car le Laughing Man est bien plus déterminé et son objectif d'autant plus précis.

D'autre part, dans Psycho-pass, on retrouve Shōgo Makishima, un humaniste sombre et cruel, qui a un penchant pour la violence et manque complètement d'empathie. Extrémiste, mais cultivé : des livres comme 1984 de George Orwell, Sherlock Holmes sont cités dans sa bibliothèque. Il est comparé au personnage principal de *Monster* (1994) : un charisme et une importante attraction personnelle, qui lui donne une habilité pour manipuler les autres naturellement. Le spectateur n'a aucun mal à voir le décalage entre sa mentalité et son apparence extérieur : calme, arrogant et sûr de lui, il a l'air d'être ordinaire, alors qu'en réalité il n'a aucun scrupule à faire du mal. Il contourne l'ordre instauré par le système car il n'est pas détecté comme mauvais pour la société, il exploite les suppositions et hypothèses de leur société même : les criminels peuvent être détecté et écarté bien avant de commettre leur crime, mais pas lui. Il en résulte un chaos inattendu, puisqu'il s'agit effectivement d'un cas exceptionnel, le système est incapable de le juger comme tel, il ne le remarque même pas. C'est une de ses failles : le système essaie de modéliser la personnalité comme une série de nombres, les utiliser pour juger les gens et prévenir la violence. Le système est imparfait et ils le savent, mais cela ne sera jamais admis publiquement pour ne pas

ébranler la confiance complète et aveugle des citoyens, car celle-ci est le fondement même de leur société. Si celle-ci venait à tomber, tous les citoyens commenceraient à paniquer, puis sombreraient dans un profil considéré par le système de criminel, s'ensuivrait un chaos ingérable et total, leur monde s'écroulerait. Pour éviter cela, le système se doit de détecter ses exceptions et les intégrer à sa base de donnée, afin d'augmenter l'étendue de ses connaissances, comme le ferait un algorithme de Machine Learning (ML), un nouveau cas différent est assimilé pour donner de meilleurs résultats, les exceptions perfectionnent le modèle, chacun contribue positivement au système. C'est la diversité que l'on retrouve dans les écosystèmes biologiques qui fait sa résistance, qui augmente ses chances de survie, mais appliqué aux sciences de l'analyse de données. On peut aller plus loin et caractériser ce système de classificateur, en effet pour toutes personnes il est question de détecter si oui ou non il s'agit d'un criminel, et cette constatation est la sortie du programme, faite avec le profil en entrée. Les citoyens d'un tel système ne sont rien d'autres que des échantillons numérisés au travers de l'extraction de certaines caractéristiques (post-processing), puis fournis à l'entrée du programme (input), il en ressort le jugement : son avenir, sa vie ou sa mort. Le système continue d'intégrer ces cas exceptionnels, ceux-ci devenant de plus en plus rares, à la recherche d'un programme parfait de classification, qui englobe la mentalité humaine dans sa généralité en un seul algorithme, le juge parfait, un jour peut-être même Dieu ?

Kayaba, de SAO, représente un extrémiste de la société, un scientifique fou, prêt à tuer des gens pour chercher des réponses. Il profite de sa position de monopole pour lancer une expérience humaine sans précédent, qui remet en question les fondements de la société. Un nouveau monde libéré de nos lois et nos habitudes, qui met de côté nos antécédents pour mettre à l'épreuve la nature humaine face à une reconstruction alternative de la réalité. Dans SAO, le meurtre devient possible indirectement, cela pose des problèmes moraux à tous les joueurs, ou plutôt à ces cobailles de laboratoire, retenus prisonniers dans ce micro-monde construit sur mesure. Il y a évidemment la question de la survie, tuer ou être tuer : cette micro-société doit s'adapter à leur nouvelle condition, elle se stratifie entre les différents étages du monde de Aincrad. Les personnes ne voulant pas risquer leur vie comme les enfants ou les familles se réfugient dans les bas niveaux, souhaitant vivre comme ils peuvent en évitant les conflits, alors que les courageux et combattants sont au front, dans le dernier niveau ouvert, s'approchant de la fin du jeu, et éventuellement pour se libérer d'eux-même de leur prison. Certains autres, considérés comme fous, profitent de la situation pour assouvir leur soif de violence et, plutôt que d'aider à avancer, ils tuent des gens. C'est une situation où la loi n'a jamais eu d'antécédent : c'est une zone grise légale, où un homme, Kayaba, par son pouvoir transcendant, redéfinit ce qu'est la réalité pour les joueurs cobailles. Notre monde ne possède pas encore les technologies pour arriver à un tel niveau d'intégration mentale, leur monde l'est et au travers de cette histoire, l'auteur essaie de nous mettre en garde face aux capacités futurs de ces éléments perturbateurs, souvent seuls mais non-négligeables et aux conséquences de certaines inventions. Comme toutes nouvelles technologies, elles sont sujettes aux critiques et la plupart du temps abusées à des fins malveillants, c'est le cas du casque de VR de SAO et de Kayaba au travers de

son expérience. Cependant, la morale de cette histoire n'est pas aussi sombre puisqu'il est question d'un héritage finale donné au protagonistes principal, à la fin de cet indicent. En effet, parmi toutes ces personnes, Kayaba voulait trouver un élu, au travers de ces épreuves de courage et de survie, capable de continuer son expérience et comprendre que la réalité n'est pas absolue, car quelque soit le monde c'est une question de valeurs et de degrés que de définir ce qui est réel. Le protagoniste principal, Kirito, devient l'élu suite au dénouement d'une situation finale difficile, il lui est donné les fruits de recherches de Kayaba, la graine ("The Seed") de SAO. Celle-ci inclus tous les programmes et outils pour construire des mondes virtuels à partir de celui-ci, comme une fondation, un héritage donné à la science, dans le but de continuer l'étude sur la "Virtual Reality" et de créer d'autres univers, de toutes sortes, la plupart, comme décrit dans la suite de SAO, bien meilleurs que l'original et tous capable d'apporter leurs lots d'utilités à la société.

5 Conclusion

Au XXI^e siècle l'empire et l'emprise du Numérique ne fait plus l'ombre d'un doute, des puces insérées dans les objets du quotidien permettent de les rendre intelligents et de communiquer avec eux afin d'en tirer toutes sortes d'informations. Ce qui semblait être de la fiction pure il y a quelques années existe probablement déjà à l'heure actuelle sous une forme ou une autre dans des laboratoires du monde entier.

Le Cyberpunk est un genre qui nous projette précisément dans divers futurs possibles où la technologie et les machines se sont imposées à la fois au plus grand bénéfice et au pire détriment de la Société, souvent les récits nous laissent au point d'inflexion et nous proposent d'en voir une évolution. Dans cette étude nous nous sommes intéressés en particulier à trois représentations qui en sont faites dans la culture moderne visuelle japonaise au travers de *Ghost in the Shell* (et son large univers), *Psycho-Pass* et *Sword Art Online*. Dans ces trois œuvres l'esthétique et les messages qui y sont véhiculés frappent de clarté et nous apportent des éléments de réponse quant à la relation qui se tisse plus que jamais à notre époque entre l'Homme et la Machine. Plus qu'un message d'espoir d'une société parfaitement agencée et fondue dans la technologie ou au contraire perçu comme un cri de désespoir à l'assimilation de l'Homme à la Machine, à cet effacement progressif des interfaces qui deviennent naturelles comme une seconde peau et abstraites, le Cyberpunk est une invitation à prendre conscience de l'égard des nombreux enjeux soulevés lors du processus de modernisation de notre Société, qui semble se faire dans une certaine torpeur où tout le monde, ou presque, utilise des smartphones. On se retrouve connecté en permanence à des réseaux sociaux, où les données personnelles sont constamment transférées et gardées dans les bases de données abyssales des géants du consumérisme.

On nous promet déjà des lunettes de réalité augmentée, puis des implants électroniques et autres améliorations qui nous permettront de devenir le surhomme de demain. Mais à quel prix l'émancipation humaine se fera-t-elle avec l'aide de la machine ? Avec des consciences numérisées et connectées, de véritables dangers pourraient menacer la sphère privée mais aussi la sécurité publique, la section 9 de *GitS*, la cellule d'action de *PP* et les joueurs piégés de *SAO* nous le démontrent à chaque épisode. Le post-humanisme est lui-même le vecteur d'un risque de fracture sociale.

C'est pourquoi par le biais de la fiction on nous narre des futurs ramenés au présent, afin que nous prévoyions au mieux les possibilités des jours à venir qui, contrairement au vécu de ces protagonistes, sont pour nous encore à venir.

Références

- [1] *Tokyo Cyberpunk : Posthumanism in Japanese Visual Culture*, Steven T. Brown (2010)
- [2] *Control and Freedom : Power and Paranaoia in the Age of Fiber Optics*, Wendy Hui Kyong Chun (2006)
- [3] *Une Brève Histoire du Futur*, Michio Kaku (2014)

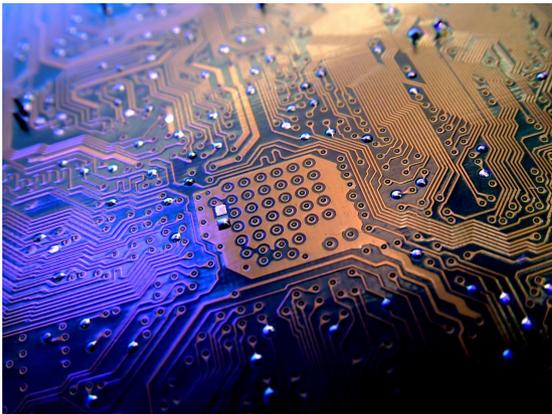
A Présentation des Œuvres

Ghost in the Shell : Une des œuvres de cyberpunk les plus complexes à ce jour. Son univers se déroule en 2029 où le cyberspace, les cyber-cerveaux et les cyborgs sont omniprésents, la société a évolué autour de ces technologies malgré l'héritage du passé comme la politique, le crime et les villes, remplies de vieux vestiges. Les différentes œuvres sont structurées différemment : le manga par exemple est composé de chapitres indépendants, les films et les séries animées développent chacun un fragment d'histoire continu. Le manga original de 1989 introduit la section 9 qui s'occupent des terroristes, dans l'ombre des projecteurs médiatiques. Les différentes missions sont racontées, celle-ci sont remplies d'événements personnels et anodins de l'univers. D'une manière globale, la structure du gouvernement et de la société n'a guère changé : les tensions au sein du gouvernement et internationales, qui y règnent, sont toujours présentes, le changement est intérieur, par exemple la capacité des citoyens à agir, par eux-même, notamment par le réseau incrusté jusque dans leurs cerveaux. La série animée traite de l'histoire du hacker "Laughing Man" et du "Stand Alone Complex" dans la première saison ; suivit ensuite par l'histoire du groupe terroriste "Individual Seven" lié à "Stand Alone Complex" dans la seconde saison. Le film "Solid State Society" continue l'histoire avec le "Puppeteer" composé d'une collectivité d'esprits lié au réseau. GitS est une série d'œuvres particulièrement réussie et populaire, elle a fait preuve d'une excellente continuité et sa commercialisation continue encore (notamment avec "Arise").

Psycho-Pass : L'histoire se déroule dans un avenir proche où la société a décidé d'organiser la vie de ses citoyens autour d'un système informatisé. Il s'appelle le Sibyl System, il régit l'écolage, la justice et même la vie professionnelle. C'est le cas notamment de la protagoniste principale qui a excellé dans ses études, et est engagée dans une escouade de police, elle a été choisie par le système notamment pour sa résistance mentale face au crime et à la violence. On apprend plus tard que le système décide de l'incarcération ou la mort d'une personne directement en analysant le profil mental à l'aide du Dominator, un pistolet intelligent relié au réseau du système. Un des points importants de l'histoire est l'apparition d'une personne exceptionnelle, faisant acte de violence et à la mentalité psychopathe, et pourtant le système est incapable de le juger. La révélation la plus importante est qu'il peut faire partie du système Sibyl car celui-ci n'est en fait que la fusion de cerveaux exceptionnels comme lui.

Sword Art Online : L'histoire se déroule dans à notre époque, où Kayaba Akihiko, dans la société Argus, invente le VRMMO (Virtual-reality MMO). Le concept est d'utiliser un casque (le NerveGear) qui plonge son porteur dans un monde virtuel isolé de l'extérieur, tous ses sens sont stimulés par le système uniquement, son corps devient inerte. Pour sortir du jeu, le porteur a recours à un menu qui est activé par un mouvement dans le jeu. Akihiko est le concepteur et maître du jeu, il décide à la sortie du premier VRMMO, qui s'appelle SAO justement, de faire une expérience sur la nature humaine sur tous les joueurs connectés. Les joueurs sont pris au piège du monde virtuel de Akihiko, l'option pour quitter désactivée et toutes tentatives extérieures de retirer résulte de la mort réelle du porteur. La seule échappatoire, qu'il a laissé, est de terminer les cents étages de leur monde (Aincrad), sur chacun d'eux est placé un boss de difficulté croissante. De plus, la mort dans le jeu entraîne la mort physique, il s'ensuit une bataille pour survivre face aux monstres du jeu et à certains joueurs malveillants (ex : les Laughing Coffin). Une structure sociale s'instaure naturellement où les étages reflètent le niveau sociale (les familles et enfants en bas, les combattants en haut).

B Booklet d'images



(1) Circuit imprimé



(2) GitS : Quartier résidentiel



(3) GitS : Quartier industriel



(4) GitS : Ville, vue globale



(5) Vue aérienne de Manhattan



(6) PP : Ville



(7) Manhattan de nuit



(8) Dubaï dans les nuages



(1) Surcharge d'affichage.



(2) Quai au Japon



(3) Moderne et Ancien



(4) PP : Salle de meeting



(5) SAO : menu holographique



(6) PP : multi écrans



(7) Base de données conceptualisée

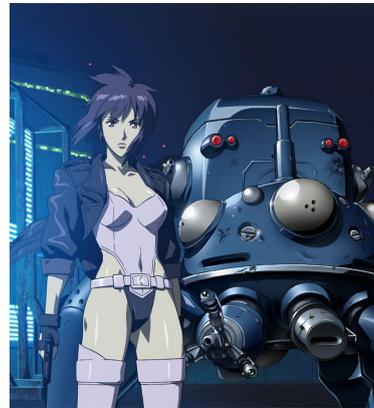
“Ces vastes palais de ma mémoire” - Saint-Augustin



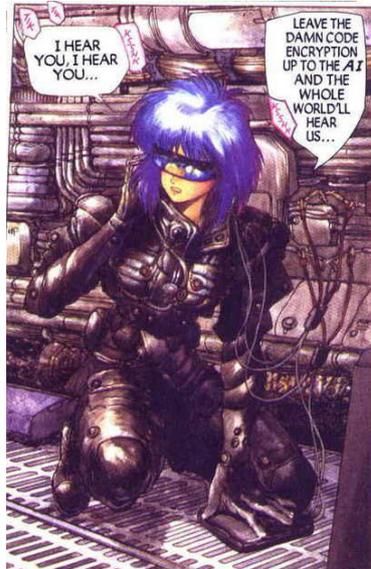
(8) PP : Montre à affichage tridimensionnel



(1) PP : Réalité Augmentée



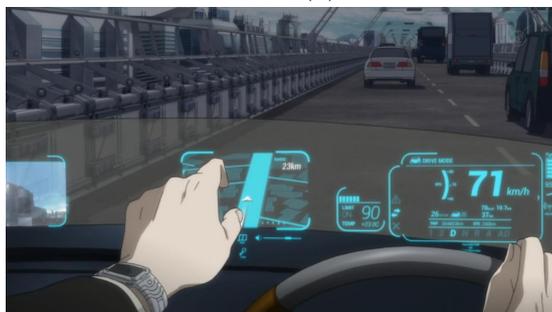
(2) GitS anime : Tenue de Kusanagi



(3) GitS manga : Tenue de Kusanagi



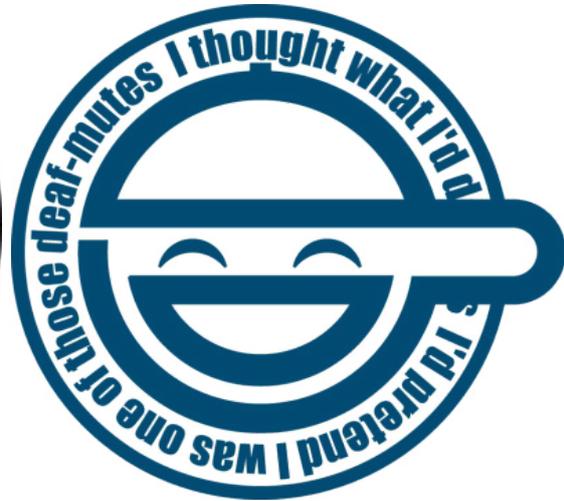
(4) PP : Tenues des agents



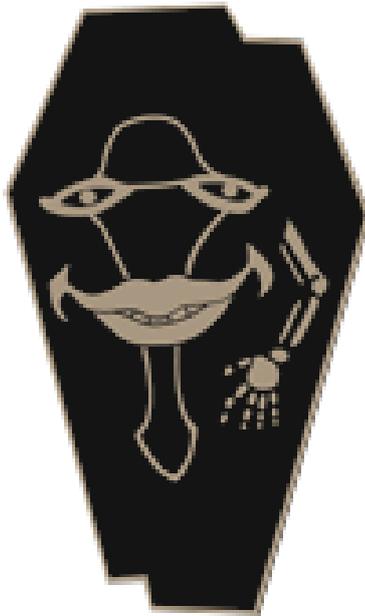
(5) PP : Véhicule



(1) PP : Logo du Bureau de la Sécurité



(2) GitS : Logo du Laughing Man



(3) SAO : Emblème de la guilde Laughing Coffin



(4) SAO : QG des Chevaliers du Sang



(5) SAO : Chevaliers du Sang



(1) GitS : Tachikoma



(2) GitS : Shell du Major



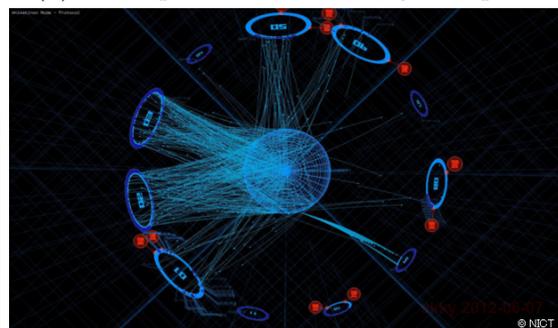
(1) Cybercerveaux connectés à un Réseau



(2) Conceptualisation d'un cyberspace



(3) GitS : cyberspace



(4) Logiciel modélisant des noeuds de connexion



(1) PP : Drones de la Police

(2) PP : Utilitaires



(3) GitS : Cyborg primitif (Ghost dans une boîte de conserve)



(1) GitS : Chargement d'un Ghost dans un Shell



(2) GitS : Shell



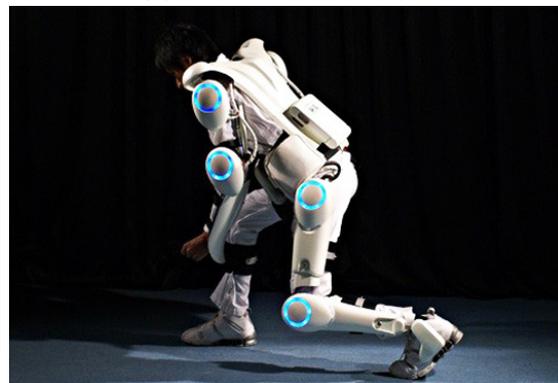
(3) Gits : Shell 2



(4) GitS : Cybercasque



(5) PP : Cybercasque pour visualiser les pensées



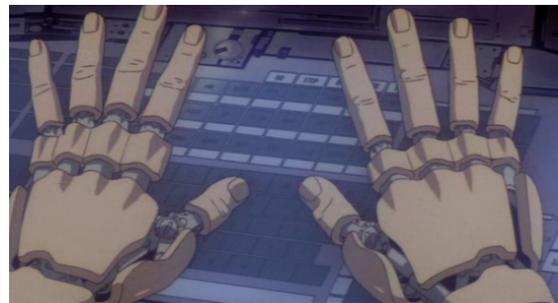
(6) Exosquelette



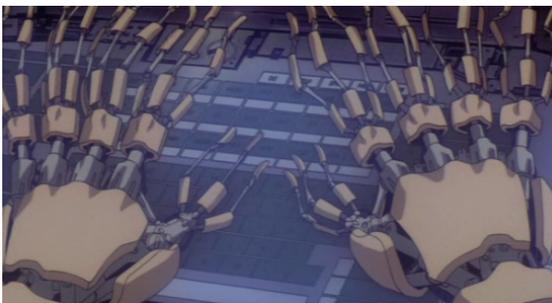
(7) GitS : cape d'invisibilité



(1) GitS : Oeil cybernétique



(2) GitS : main robotisées



(3) capables de se détripler



(4) GitS : Cyber-cerveau