

La femme augmentée de Barbara Kirchner.
Entre science et littérature, imagination et réalité

Régine ATZENHOFFER
Université de Strasbourg – EA 3224
r.atzenhoffer@unistra.fr

Abstract: In the novel *Die verbesserte Frau* published in 2002, a scientist tries to create an “improved woman” in his institute. This creature results from transgressions of biological laws, moral and social laws and natural or human order. The description of this “creature” refers to abnormality, which makes her a singular being. This peculiarity shocks because it goes beyond the limits of what is acceptable. After first creating feelings of surprise or dismay in the reader’s mind, Barbara Kirchner’s novel generally tends to trigger feelings of horror rather than admiration thanks to practices violating Ethics and scenes of an incredible violence meant “to improve” the woman. To plagiarize Charles Grivel, this new woman is a figure of excess, which is both scary and compelling. This theme of the improvement of the human being has already been dealt with in literature and in movies, but in this novel the scientist does not aim at creating a great genius able to use each and every capacity of the brain, cyborg-like. This improved version of a “woman” would only be a completely submissive sexual partner who would feel some pleasure at being tortured—almost to death—during SM sessions. We shall attempt to show how, in this contemporary work, a “modern day Frankenstein” and modern science are trying to create such a being. 171 years after Mary Shelley’s final version of Frankenstein, another woman focuses on experimental medicine and on building a new human being. The interest that lies in Barbara Kirchner’s novel, professor at the university of Bonn and doctor in chemistry at the University of Basel, is the fact that nowadays such “improvements” are not totally inconceivable anymore.

Keywords: *postmodern human being, prototypes, scientific experiments, mad scientist, anthropotechnics, transhumanism, neurotransmitter, pain inhibition.*

Dans la littérature et au cinéma, les monstres abondent, mais leur monstrosité s’incarne dans diverses formes, depuis le cyclope rencontré par Ulysse jusqu’au “zombie” ou au “serial killer”. Il y a là un recyclage de l’imaginaire ancien et une prolifération de formes nouvelles dues au développement de la science. Le monstre, dans *Seven* ou *X files*, est devenu banal et, souvent, ne se distingue plus du quidam. Depuis les représentations mythiques comme Méduse, épiques comme Polyphème ou tragiques comme Médée, cette créature a évolué et l’imaginaire moderne a créé ses propres monstres sans se délier du substrat mythique, qu’il s’agisse de l’être sans forme du *Horla* ou de la créature de Frankenstein qui a inspiré Barbara Kirchner. Dans *Die verbesserte Frau* [Kirchner, 2012] le savant-fou Wolfgang Arndt, figure démiurgique héritée de la littérature victorienne et parfaitement recyclée,

cherche à créer une « femme augmentée ». Plus d'un siècle après Shelley, une autre romancière se penche sur les technologies expérimentales et « transhumanistes », leurs enjeux financiers, mais aussi leurs dérives, et donne à voir une certaine représentation de la science et de l'utilisation des nanotechnologies. Kirchner, professeur des Universités à Bonn et auteure d'un ouvrage grand public : ce sont les deux angles, presque antinomiques, que nous retiendrons pour cerner le tableau qu'elle brosse de sa communauté scientifique fictionnelle qui s'affranchit de l'éthique et des tabous. La « femme augmentée » est le fruit de transgressions de lois biologiques, morales et sociales et des technologies NBIC (Nanotechnologies, Biotechnologies, Information technologies and Cognitive science) ou BANG (Bits, Atoms, Neurones and Genes), paradigmes scientifiques à l'origine de cet humain postmoderne. Morgen & Partenaires n'aspire pas à la création d'un super génie : cette femme ne serait qu'une partenaire sexuelle complètement soumise, qui éprouverait du plaisir à être torturée – presque à mort – pendant des séances SM. « Il s'agit de muer la douleur en extase » [Kirchner, 2012 : 68]. Se pose donc ici le problème d'une science sans conscience et du « cobayage » humain. La force de ce roman réside dans le fait que de telles « améliorations » ne sont plus impensables. L'œuvre de Barbara Kirchner est une sorte de laboratoire où sont expérimentés des « possibles scientifiques » sans aucune limite éthique et nous nous intéresserons autant à la manière dont l'auteure représente ses chercheurs qu'à leurs expérimentations sur des femmes-cobayes.

« L'inquiétante étrangeté » de la communauté scientifique

Le microcosme de l'université de Borbruck ainsi que son corps professoral – et plus particulièrement Arndt – attirent l'attention de l'héroïne Bettina Ritter. Dr. Dr. Arndt : il ne s'agit d'abord que d'un titre universitaire et d'un nom, celui d'un scientifique à priori respectable associé à une université tout aussi respectable et à un lieu, le « Gute Weisse Berg », où une équipe de scientifiques s'adonne à des recherches dans un laboratoire souterrain insonorisé, où des cellules carrelées hébergent des cobayes humains, les « prototypes » [Kirchner, 2012 : 33]. La trace textuelle que laisse le savant dans le texte est ténue au départ : l'absence de détails sur sa personne, ses origines, ses motivations ou ses travaux alimentent les spéculations, tant de la part du lecteur que des personnages-témoins. Et ces spéculations finissent par devenir l'objet du récit : le secret de son activité est graduellement dévoilé. Le récit est construit comme un roman policier dont le mystère à résoudre est le lien qui unit le laboratoire d'Arndt et la disparition de plusieurs jeunes femmes. Ce qui le distingue de la figure plus traditionnelle du criminel est une expérimentation scientifique que nous pourrions qualifier de crime de science. La vie de ces femmes touche à l'insignifiance : elles sont des objets dont seule la valeur d'usage compte pour les chercheurs qui en usent et en abusent. Leur mort, en tant que marque du réel organique, est une mise en échec radicale des expériences et de la fiabilité des protocoles appliqués.

Le personnage d'Arndt s'impose comme foyer de l'attention : « C'est la figure-pensée, la figure aperçue du point de vue des images et des idées qu'elle suscite » [Gervais, 2007 : 31-32]. D'abord présence incertaine, dont l'existence n'est attestée que par les actions de ses assistants et les cadavres abandonnés, puis obsession du commissaire Baumann et de l'héroïne Bettina, le personnage se dévoile au fil des pages et le suspense est dû à ce dévoilement progressif. Si « décrire a [...] directement une influence sur le statut des personnages de l'œuvre, sur leurs caractéristiques et fonctions narratives », le portrait reste « l'élément majeur de la focalisation de l'effet-personnage dans le texte » [Hamon, 1983 : 183], car « stylistiquement, l'effet-personnage [...] passe d'abord par des portraits qui focalisent et refocalisent une série d'informations échelonnées tout le long d'une histoire » [Hamon, 1983 : 185]. Si le patronyme, Arndt, qui appartient au registre « appellations », est « condensation du personnage », le portrait,

lui, est une « expansion » du personnage [Hamon, 1983 : 151-157] et apparaît comme l'un des moyens essentiels pour assurer la présence du chercheur. Ce qui frappe d'emblée dans ce portrait, c'est le peu d'importance quantitative textuelle. Il n'y a là aucune débauche « physiognomiste » [Hamon, 1983 : 151-57], aucune prolifération du détail. Toute physiognomonie est réductrice, mais, sous la plume de Barbara Kirchner, ce caractère se trouve encore accentué. Malgré l'atomisation dont il est victime, le corps romanesque, entièrement livré à l'imagination du lecteur, apparaît entre les lignes et demande un travail de décryptage. Comment l'auteure le rend-t-elle perceptible ? Les moyens mis en œuvre vont des « désignateurs descriptifs » [Cordoba, 1983 : 33] à l'emploi de « désignateurs dénominatifs » [Cordoba, 1983 : 33] conjugués à des désignations physiques dont crâne, sang, os [Kirchner, 2012 : 203]. Les énoncés concernant Arndt peuvent se réduire à une « matrice signifiante » [Barthes, 1967] et un nombre restreint d'éléments linguistiques dont *tituber*, *bousculer*, *geindre* [Kirchner, 2012 : 126], *délirer* [Kirchner, 2012 : 188], *suer* [Kirchner, 2012 : 187], *ivre* [Kirchner, 2012 : 124], *dépressif* [Kirchner, 2012 : 127], *confus* [Kirchner, 2012 : 188], *complètement usé* [Kirchner, 2012 : 127], *balbutiant*, *tremblant*, *corrompu*, *alcoolique* [Kirchner, 2012 : 187], *labilité* [Kirchner, 2012 : 125] et *léthargie* [Kirchner, 2012 : 187]. L'essentiel du portrait reste focalisé sur le visage pour transcrire l'émotion qui s'y reflète ; la rougeur, la pâleur et la sueur sont évoquées avec une intensité singulière. L'allure et les manières d'Arndt en disent plus long sur sa personnalité qu'une description circonstanciée. Il y a là une certaine vision du scientifique que les mots permettent de préciser et de transcrire ; le lecteur, lui, n'a accès qu'à ces mots, à partir desquels il peut reconstruire lui-même une image à sa convenance. Une image qui dépend donc autant de lui que du texte, les termes utilisés étant les affleurements d'un métalangage implicite qui exigent un certain déchiffrement. La fonction anecdotique du corps romanesque donne au lectorat le sentiment de la réalité physique d'Arndt qui, pourtant, se réduit à peu d'éléments : des actes volontaires – *la consommation excessive d'alcool, de whiskey* [Kirchner, 2012 : 123] surtout, *de marijuana* [Kirchner, 2012 : 187] et de *psychotropes* [Kirchner, 2012 : 205] – et des symptômes – *pâleur, la tachycardie et dyspnée d'angoisse*. On pourrait reprocher à Kirchner le schématisme, le manque de richesse de son système descriptif et la pauvreté du champ lexical. Une tendance décryptive plutôt que descriptive, un scientifique fortement stéréotypé, une « hypertrophie du détail vrai » [Zola, 1885] : par son caractère conventionnel, le portrait acquiert valeur d'indice. Arndt n'est pas dépeint pour lui-même, mais pour ce qu'il représente. L'harmonie entre son physique et sa nature profonde fait apparaître une personnalité introvertie, un être amoral et pervers, conscient des répercussions funestes de sa pratique scientifique, un désir de pouvoir, d'argent et de gloire. Pour lui, la science est un jeu ; le savoir qui en émane et l'utilisation qui en est faite n'ont que peu d'importance, seul compte le défi intellectuel. Sa représentation plus associée à un mégalomane qu'à un philanthrope : instrument servant les intérêts mercantiles de l'entreprise Morgen & Partenaires, concentré sur sa passion et sans scrupules, il a perdu tout sens moral, échappe à toute éthique. Pour mener à bien ses expériences, tel le docteur Faust, il serait prêt à vendre son âme au diable. Son côté asocial et sa misanthropie le rapprochent du fou monomane, du savant-fou – terme en apparence oxymoronique, la science n'est-elle pas fondée sur la raison et la folie sur la déraison ? – qui s'ancre dans une tradition littéraire récurrente depuis le début du XIX^e siècle ; celui-là même que Kubrick a fixé dans la conscience collective avec *Le docteur Folamour*. Arndt est un expérimentateur dont les travaux illégaux ne peuvent se faire que dans le secret et l'isolement. Sa passion de la découverte le rend aveugle aux dérives inévitables de ses expérimentations sur les femmes enlevées par un homme de main, le chasseur. Ses recherches se retournent contre lui et précipitent sa fin, ce qui n'est pas sans rappeler l'œuvre de Shelley, citée par Barbara Kirchner [Kirchner, 2012 : 127].

Au fil du récit émergent d'autres chercheurs qui ne se conforment pas à l'archétype du savant vertueux. Shimizu et Takahashi donnent un second accès à l'univers clos du laboratoire. Sont évoqués leur tablier [Kirchner, 2012 : 32], leur sourire en coin [Kirchner, 2012 : 37], leurs gesticulations [Kirchner, 2012 : 32] et quelques-uns de leurs jurons en langue japonaise [Kirchner, 2012 : 206]. Ce ne sont là pas de portraits fouillés ; il n'y a aucune caractérisation profonde, car il s'agit, en réalité, de « types ». Un personnage ne doit pas être vrai, mais vraisemblable ; il ne doit pas être réel, mais réaliste [Boileau, 1875]. Il n'est pas nécessaire que les choses montrées soient authentiques : ce qui doit être authentique, c'est l'émotion qu'on ressent à voir et à exprimer. Les contours des scientifiques japonais exigent de la part du lecteur une « re-création » imaginaire plus poussée encore que pour Arndt. Les rapports internes [Jakobson, 1973] du texte, la combinaison avec le personnage d'Olim et des informations distillées au fil des pages complètent le tableau des scientifiques. L'apparence physique de «Thin Lizzy» [Kirchner, 2012 : 88] aussi reste anecdotique : seuls sont évoqués sa chevelure blonde [Kirchner, 2012 : 102] et ses yeux bleus [Kirchner : 2012, 153]. Ces imprécisions créent un « blanc » [Iser, 1985 : 318-19] et des « lieux d'indétermination » [Jouve, 1998 : 31] dans l'écriture où s'installe l'imagination du lecteur. L'image de la chercheuse se transforme au fil de la lecture selon un processus « rétroactif » [Iser, 1985 : 318-19] et le texte devient un « champ stimulant » que le lecteur explore. Le portrait ici, ne renvoie pas à la réalité, mais à une représentation « opinable » de celle-ci.

Le code « kirchnerien » de la description renvoie à une anthropologie, puisque son fonctionnement, allié à au code des actes, permet de distinguer deux espèces d'êtres d'après leur comportement psychologique, physiologique et social. Les personnages se répartissent en fonction d'une typologie qui recourt à un partage fonctionnel des rôles : aux étudiants Bettina, Catherine, Benjamin ou Katja correspond un double obscur qu'est la communauté scientifique. Aux personnages positifs répond la figure antithétique du scientifique cupide et sadique qui incarne la science qui dérape, mais aussi l'échec du rationalisme humaniste pris dans sa logique la plus extrême. La folie d'Olim n'est pas psychopathologique dans la mesure où elle demeure une scientifique douée de raison contrairement à Arndt, qui à la fin du roman, n'est plus qu'un ex-savant devenu fou. Leur folie peut être associée à leur comportement obsessionnel, à leur marginalité et à leurs excès. Victimes de leurs obsessions épistémiques, ils constituent des révélateurs de la part sombre du scientifique et un avertissement : tous les chercheurs ne sont pas fous, mais il y a un savant fou dans chacun de ces scientifiques de papier. Et leurs rôles fictionnels se construisent sur la réalité de la science contemporaine avec ce qu'elle est capable de produire de pire. Arndt et Olim sont des figures limites qui questionnent l'absence d'éthique de Morgen & Partenaires et dont l'innovation scientifique s'accompagne de transgressions des normes : kidnapping, meurtres... Ces deux savants fous sont surtout une représentation extrême des extrêmes scientifiques et concrétisent en même temps le franchissement des limites acceptables de la recherche. Et, les questionnements de Frankenstein paraissent plus modernes que jamais. Les biotechnologies ont à ce point progressé qu'elles permettent de modifier les caractéristiques humaines ou encore de les reproduire avec des machines. Des prouesses qui – comme celle de Frankenstein – suscitent des craintes. La compréhension du vivant s'est considérablement approfondie depuis 1818 et les prémonitions de Shelley sont, dans une certaine mesure, devenues réalité. Aussi des écrivains contemporains, dont Kirchner, peuvent-ils s'adonner à l'anticipation scientifique, donner une vie de papier aux rêves humains les plus fous et multiplier les docteurs Frankenstein. « La science [...] distance aujourd'hui la plupart de nos rêves » peut-on déjà lire, en 1925, dans Paris-Soir [n° 580]. Dans une fiction, le langage

scientifique peut provoquer un effet d'étrangeté. Dès lors, comment pallier « l'effet de pétrification intellectuelle que déclenche la contemplation de ce masque de la science ? » [Leblond, 1997 : 9-10]. Comme Persée, « tendons-lui un miroir où ce visage lui apparaît tel qu'il se montre à nous » [Leblond, 1997 : 9-10].

L'inscription de la science dans la fiction

Kirchner retranscrit des informations relevant de la nanotechnologie, de la biotechnologie, de la chimie organométallique, de la photométrie et de la médecine, cite les neurotransmetteurs, les ligands, les réseaux neuronaux, l'allodynie, l'hyperalgésie ou l'imipramine et la désipramine [Kirchner, 2012 : 77-80], combine ces informations et les fusionne à sa trame romanesque. La vérification critique des assertions scientifiques avancées par l'auteure est aisée : les publications citées et attribuées à Arndt – *Intrinsic mechanisms of pain inhibition* et *Pain Measurement by signal detection theory* – et à Takahashi – *24-Hour cortisol measures in adolescents with major depression* – sont empruntées à Terman, Shavit, Lewis [Terman, 1984 : 1270-1277] et Rollman [Rollman, 1977 : 187-11]. Ce qui n'a rien d'étonnant puisque Kirchner est une scientifique avant d'être une romancière. La démarche scientifique fictionnelle n'est donc pas qu'une façade, qu'un décor destiné à donner le change au lecteur néophyte. L'auteure, par l'inclusion de travaux publiés sur le contrôle endogène de la douleur – *gate control theory of pain* – et certainement ceux de Melzack et Wall [Melzack and Wall, 1965 : 971-79], crée un « effet de réel » [Hamon, 1983 : 120], mais confère aussi une véritable assise scientifique aux expérimentations d'Arndt sur les interneurons inhibiteurs de la douleur. Le discours du scientifique qui se veut clair est boiteux et circulaire. Il ne signifie qu'avec lui-même : l'amélioration biotechnologique de l'humain, le transhumanisme [Huxley, 1957] et l'exosomatisme [Lotka, 1945 : 167-94] sont complexes. La richesse, tant opérationnelle que conceptuelle, de ces incursions « n'a de sens que pour les scientifiques [...] tant il est difficile d'explorer un monde trop lointain du nôtre » [Ortolf and Witkowski, 1996 : 146-47].

Ce roman crée un espace dans lequel une certaine science, soit comme ensemble de connaissances, soit comme vision du monde, est exprimée. “Though—or perhaps because—it lacks the conclusive systematic authority of science, literary expression represents an equally valid alternative route to describing our experience of reality” [Scholnik, 1992: 213] : la science passe par les mots pour se dire. Les références à des expériences scientifiques attestées font « apparaître les virtualités du réel » [Lecourt, 1996 : 178] et reflètent l'imaginaire scientifique de Kirchner dont le langage savant requiert quelques connaissances théoriques. L'adéquation entre l'imaginaire scientifique de l'auteure et le réel ne va pas de soi : il lui faut donc trouver une forme accessible pour les intégrer au récit. Aussi, le seul cobaye humain survivant énumère-t-il les affections découlant des expérimentations : paralysie des extrémités inférieures, atteintes des nerfs périphériques, troubles sensitifs subjectifs – paresthésie – et objectifs – hypoesthésie – ou nystagmus [Kirchner, 2012 : 65-70]. La référence scientifique est le moyen par lequel ce texte se donne une certaine vraisemblance : elle joue un rôle dans l'effet d'autorité qui s'exerce sur le lecteur donnent au roman un statut intermédiaire entre le vrai et le faux, entre le plausible et l'invraisemblable. Gérard Genette [Genette, 1991 : 36-7] qualifie ce procédé de « pseudo-référence » dans la mesure où l'emprunt à la réalité « se transforme en élément de fiction ». La fiction de Kirchner est donc du réel fictionnalisé. Et ce réel – le récit se nourrit des concepts et des avancées de technosciences [Nordmann, 2006 : 7-34], de l'« human enhancement » [Savulescu *et al.*, 2011] et des NBIC [Roco and Bainbridge, 2003] – devient fictif en entrant dans la fiction.

Le fait que *Die verbesserte Frau* soit une fiction n'empêche pas que le discours scientifique y ressemble à ceux du domaine scientifique réel. Et, comme dans la réalité, la science est un savoir qui peut conduire à des merveilles ou des horreurs. Arndt et Olim accordent uniquement de la valeur à l'expérimentation, loin de toute interrogation morale sur la nature même de leur recherche. La dynamique du roman est construite sur une désintégration et une logique où les choses tendent vers leur fin, comme l'indique la conclusion d'Olim : « la deuxième femme a clamé deux heures à peine après l'opération d'Arndt » [Kirchner, 2012 : 182]. L'opposition entre vie et mort, entre réussite et échec crée une tension que l'on retrouve tout au long du récit. Peut-être toute recherche innovante est-elle un savant mélange de nombreux échecs et de quelques succès ? Toujours est-il que les expérimentations fictionnelles – qui s'appuient sur la biotechnologie, la futurologie et s'inscrivent dans une optique explicitement mercantile – se soldent par un fiasco. Le prototype, soumis à un testeur avant d'être livré au « consommateur final » [Kirchner, 2012 : 201], n'a pas tenu ses promesses. Loin d'être entièrement soumise à ce « goûteur » [Kirchner, 2012 : 202], la femme-cobaye s'est comportée telle une déséquilibrée en formulant notamment en japonais une question incongrue : « qui a pété ? ». Son discours demeure incohérent face à Arndt : elle égrène une terminologie scientifique en anglais, récite des vers empruntés à un poème [Kirchner, 2012 : 220] que nous identifions comme étant « Cocain » de Gottfried Benn¹. L'incrédulité du savant fait rapidement place à une violente fureur. Un processus psychologique pathogène l'entraîne vers la démesure, l'orgueil, la solitude, la folie et la mort. Au début de ce processus, il y a la puissance que donne au chercheur la connaissance scientifique. De savoir à pouvoir, il n'y a qu'un pas. L'imagination de Kirchner n'est pas en peine, lorsqu'il s'agit de trouver le châtiment pour celui qui pêche par les excès d'une science trop vénale : la folie et la mort semblent appropriées au crime de démesure dont il se rend coupable. « Quos uult perdere dementat Iuppiter »². La folie est, ici, au bout de la science.

En femme de science, Kirchner sait que la démarche expérimentale n'est que la partie émergée de l'iceberg de la recherche scientifique dont les résultats ne sont pas constitués d'une accumulation d'observations, mais au contraire par « l'élimination réitérée de théories scientifiques, remplacées par des théories meilleures ou plus satisfaisantes » [Popper, 1985 : 320]. Le cœur de la vision poppérienne de la science est le doute permanent, l'erreur jamais occultée, toujours recherchée, toujours rectifiée. Arndt et Olim sont éloignés du rationalisme critique, du doute cartésien systématique. Leurs expériences ne donnent pas l'image d'une science en progrès linéaire. Ils partagent certes le point de vue exprimé par Feynman « l'expérience est le seul juge de la vérité scientifique » –, mais non l'« ethos » du chercheur qui se doit d'être anti-« protectionniste » [Boyer, 2006 : 864], car ce qui fait l'homme de science, « ce n'est pas la possession de connaissances, d'irréfutables vérités, mais la quête obstinée et audacieusement critique de la vérité » [Popper, 1973 : 287]. La science est une « démarche dont le caractère rationnel tient au fait que nous tirons la leçon de nos erreurs » affirme Popper [Popper, 1985 : 328]. Aucun scientifique fictionnel ne remet en cause ses recherches et ses échecs. Or, une découverte doit être « remise en cause » [Bernard, 1966 : 41]. Loin de cette pensée bernardienne, Arndt et Olim s'accrochent de manière obsessionnelle à leurs théories devenues des idées fixes. Des techniques sans enjeux éthiques, une recherche quasi-névrotique et l'absence de

¹ «Den Ich-Zerfall, den süßen, tiefersehnten / Den gibst du mir : schon ist die Kehle rauh / schon ist der fremde Klang an unerwähnten / Gebilden meines Ichs am Unterbau».

² « Ceux que Jupiter veut perdre, il commence par leur ôter la raison ». Vers de l'*Énéide* de Virgile.

validité interne³ et externe⁴ altèrent la démarche prétendument clinique de leurs expérimentations, réduites ici à de pâles simulacres de science.

S'il n'est pas bon que l'écrivain joue au savant, ni le savant à l'écrivain, il n'est pas interdit à l'écrivain de savoir, ni au savant d'écrire [Rostand, 1954]. Les sciences, les NBIC et l'anthropotechnie [Goffette, 2008] ne cessent d'alimenter la littérature [Brown, 2013 ; Klein, 2010 ; Chomaz, 2002 ; Lambert, 2001 ; Luminet, 1999] : la médecine régénérative et les prothèses internes ou de membres, les implants, la thérapie cellulaire sont dans l'air du temps et la perspective d'un humain augmenté gagne indéniablement en crédibilité. Les projets FACETS⁵ et Blue Brain⁶, la « biopuce » [Yong and Rubinsky, 2001 : 1-3] et la « neuropuce » [Fromhertz, 1995 : 1670-73] prouvent que la marge entre fiction et réalité ne cesse de s'amoinrir. L'ingénierie tissulaire et de thérapie génique aussi pourraient conduire à l'amélioration des capacités humaines. Et s'il nous faut reconnaître le besoin d'une connaissance scientifique pour utiliser les NBIC comme base d'un roman, nous ne porterons pas de jugements esthétiques à l'endroit de l'auteure Kirchner. Penseur rationnel à l'esprit cartésien, elle brosse pourtant un portrait peu flatteur de la recherche devenue un enjeu économique et faite sur un mode industriel dans l'usine à science qu'est le laboratoire d'Arndt. Nous avons là une *fabula* dans laquelle l'auteure réussit une alchimie mêlant meurtres, sciences et éthique. Car c'est bien de cela qu'il s'agit : du rapport entre l'éthique et les expérimentations scientifiques. Même si la production littéraire n'a pas la prétention rigoureuse de créer ou de recréer un fait, elle permet d'en donner une représentation. Le propos ici n'est donc pas la science pour la science – ou les progrès de la science en tant que tels –, mais la manière dont celle-ci est susceptible d'affecter le chercheur pour le meilleur ou pour le pire. Car il faut bien constater que le progrès scientifique et l'éthique ne marchent pas du même pas dans cette fiction. Certains, comme Souvestre s'en sont déjà alarmés sous Louis-Philippe et, en 1869, von Hartmann a dénoncé le leurre : « Les progrès de la science, au point de vue purement théorique, contribuent peu ou point au bonheur du monde. L'influence de la science sur le progrès moral me paraît insignifiante » [von Hartmann, 1877 : 132]. Selon Poincaré, il ne peut pas y avoir de science sans morale. *Die verbesserte Frau* ouvre le débat sur les plans idéologique, éthique et philosophique que les découvertes scientifiques provoquent. Jusqu'où un scientifique peut-il aller dans sa démarche ? Où s'arrête la recherche ? Ou commence le crime ? Selon Miller, « lorsque la science sert le bien de l'humanité, elle est bonne et héroïque ; lorsqu'elle est recherche pure et ne sert que la connaissance elle-même, elle est égoïste et en fin de compte néfaste » [Miller, 2002 : 61].

Une fiction n'est jamais anodine. Elle est historiquement et culturellement contextualisée. Celle de Barbara Kirchner dont le savant déviant, mégalomane, carriériste travaille sur un matériau bien spécifique, le corps humain, nous conduit à examiner des réalités alternatives possibles rendant plastiques non seulement la classique distinction entre artificiel et naturel, mais aussi la frontière tracée entre le donné et l'inventé. Dans cette optique, *Die verbesserte Frau* n'est plus une pure production totalement séparée du réel, elle est une exploration de virtualités s'appuyant la saisie des progrès en NBIC. L'auteure ne cherche pas à déterminer les paramètres d'une éthique idéale en science, à édicter un référentiel de

³ « Interne » renvoie aux résultats obtenus grâce à l'analyse statistique de l'échantillon.

⁴ « Externe » renvoie au groupe d'individus qui forme la population à l'étude.

⁵ Fast Analog Computing with Emergent Transient States. Travaux menés par le Prof. Dr. Karlheinz Meier, Kirchhoff Institute for Physics, Heidelberg.

⁶ Fondé en 2005 à l'École polytechnique fédérale de Lausanne, il a pour objectif de créer un cerveau synthétique.

⁷ “[...] in other words science applied for the good of humanity is fine and heroic; pure research only for the sake of knowledge itself is self-indulgent and ultimately evil”.

conduite pour les acteurs de sa communauté scientifique fictionnelle, à proposer un maître-étalon lorsqu'il s'agit de se prononcer sur le comportement de Morgen & Partenaires où l'accent est mis sur la productivité et toute considération morale rejetée. Il s'agit de mettre en lumière des dérives scientifiques sous l'autorité de valeurs vénales et d'élever une voix, par le biais de l'héroïne, pour restaurer un peu de conscience dans ce désert balayé par un vent de billets de banque. Et également de se rapprocher de la maxime de Kant : « Agis de telle sorte que tu traites l'humanité, aussi bien dans ta personne que dans la personne d'autrui, toujours comme une fin, jamais simplement comme moyen » [Kant, 1985 : 295].

BIBLIOGRAPHIE

- Barthes, 1967 : Roland Barthes, *Le système de la mode*, Paris, Seuil.
- Bernard, 1966 : Claude Bernard, *Introduction à la médecine expérimentale*, Paris, Garnier Flammarion.
- Boileau, 1875 : Nicolas Boileau, *L'art poétique*, Paris, Hachette.
- Boyer, 2006 : Alain Boyer, « Karl Popper », in *Mesure and Savidan*, 864.
- Brown, 2013 : Dan Brown, *Inferno*, Paris, Lattès.
- Chomaz, 2002 : Philippe Chomaz, *Des séquoias dans les étoiles*, Les Ulis, EDP sciences.
- Cordoba, 1983 : Pierre Emmanuel Cordoba, « Prénom Gloria. Pour une pragmatique du personnage », in *Le personnage en question*, Université Toulouse-Le Mirail, A – 29, December, 33.
- Fromhertz, 1995 : Peter Fromhertz, “Silicon-neuron junction: Capacitive stimulation of an individual neuron on a silicon chip”, in *Physical Review Letter*, 75, 1670-73.
- Genette, 1991 : Gérard Genette, *Fiction et Diction*, Paris, Seuil.
- Gervais, 2007 : Bertrand Gervais, *Figures, lectures – Logiques de l'imaginaire*, Montréal, Le Quartanier.
- Goffette, 2008 : Jérôme Goffette, *Naissance de l'anthropotechnie. De la médecine au modelage de l'humain*, Paris, Vrin.
- Hamon, 1983 : Philippe Hamon, *Le personnel du roman*, Genève, Droz.
- Huxley, 1957 : Julian Huxley, *In New Bottles for New Wine*, Londres, Chatto & Windus.
- Iser, 1985 : Wolfgang Iser, *L'acte de lecture. Théorie de l'effet esthétique*, Bruxelles, Mardaga.
- Jakobson, 1973 : Roman Jakobson, *Essais linguistiques : Tome 2, Rapports internes et externes du langage*, Paris, Minuit.
- Jouve, 1998 ; Vincent Jouve, *L'effet personnage dans le roman*, Paris, PUF.
- Kant, 1985 : Emmanuel Kant, *Fondements de la métaphysique des mœurs*, Paris, Gallimard.
- Kirchner, 2012 : Barbara Kirchner, *Die verbesserte Frau*, Berlin, Verbrecher.
- Klein, 2010 : Étienne Klein, *L'Atome au pied du mur, et autres nouvelles*, Paris, Le Pommier.
- Lambert, 2001 : Gérard Lambert, *La Terre chauffe-t-elle ?*, Les Ulis, EDP sciences.
- Lecourt, 1996 : Dominique Lecourt, *Prométhée, Faust, Frankenstein: fondements imaginaires de l'éthique*, Paris, Le livre de poche.
- Lévy-Leblond, 1997 : Jean-Marc Lévy-Leblond, « La nouvelle méduse ou la science en son miroir », in *Théorie, littérature, enseignement. Pratiques de la complexité*, 15, 9-10.
- Lotka, 1945: Alfred Lotka, “The Law of Evolution as a Maximal Principle”, in *Human Biology*, 17, 167-94.
- Luminet, 1999 : Jean-Pierre Luminet, *Le rendez-vous de Venus*, Paris, Lattès.
- Melzack, Wall, 1965 : Ronald Melzack and Patrick Wall, *Pain mechanisms : a new theory*, Science.
- Mesure, Savidan, 2006 : Sylvie Mesure and Patrick Savidan, *Le dictionnaire des sciences humaines et sociales*, Paris, PUF.
- Miller, 2002 : Joseph Miller, *No cure for the future: Disease and Medicine in Science Fiction and Fantasy*, Westport, Greenwood Press.
- Nordmann, 2006 : Alfred Nordmann, “Collapse of Distance: Epistemic Strategies of Science and Technoscience”, in *Danish Yearbook of Philosophy*, 41, 7-34.

- Ortolf, Witkowski, 1996 : Sven Ortolf and Nicolas Witkowski, *La baignoire d'Archimède : petite mythologie de la science*, Paris, Seuil.
- Popper, 1985 : Karl Popper, *Conjectures et réfutations. La croissance du savoir scientifique*, Paris, Payot.
- Popper, 1973 : Karl Popper, *La logique de la découverte scientifique*, Paris, Payot.
- Roco, Sims, 2003 : Mihail Roco and Bainbridge William Sims, *Converging Technologies for Improving Human Performance*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- Rollman, 1977 : Gary Rollman, *Pain Measurement by signal detection theory*, Pain.
- Rostand, 1954 : Jean Rostand, *Pensées d'un biologiste*, Paris, Stock.
- Savulescu, Ter Meulen, Kahane, 2011 : Julian Savulescu, Ruud Ter Meulen and Guy Kahane, *Enhancing human capacities*, Chichester, Wiley-Blackwell.
- Scholnik, 1992 : Robert Scholnik, "Fiction in a Cybernetic Age", in *American Literature and Science*, Lexington, University Press of Kentucky, 213.
- Terman, 1984 : George Terman, *Intrinsic mechanisms of pain inhibition: activation by stress*, Science.
- Von Hartmann, 1877 : Karl Robert Von Hartmann, *La philosophie de l'inconscient*, Paris, Baillière.
- Yong, Rubinsky, 2001: Huang Yong and Boris Rubinsky, "A Microfabricated Chip of Cell Electroporation" in *Molecular Cardiology Newsletter*, 1-3.