
« Posture Zoo-futuriste » et réanimalisation de l'humain

Dominique Lestel *École normale supérieure de Paris*

Résumé : L'article met en évidence dans notre culture une tendance émergente qui concerne le rapport à l'animal, qui va au-delà des mouvements animalistes contemporains et qui est nommé 'Zoo-futurisme'. Son objectif est de ne pas se contenter de cohabiter avec l'animal, mais d'aller habiter en lui et de permettre à certains animaux de venir habiter en soi. L'article identifie les six stades par lesquels peut s'effectuer le passage d'une espèce à une autre, avant de montrer qu'il est de toute façon impossible de définir de façon satisfaisante une notion aussi fondamentale que celle d'espèce. L'article finit en cherchant à déterminer la signification de ce mouvement contemporain de réanimalisation de l'humain.

Mots-clés : Zoo-futurisme, propre de l'homme, devenir animal, études sur les animaux, bio art, espèce

Abstract: This article brings to the fore an emerging cultural trend in terms of relations to animals that goes beyond contemporary animalist movements and is referred to as "Zoo-futurism." The objective is not merely to cohabit with animals, but to go and inhabit animals while allowing some of them to come and inhabit oneself. The article identifies the six stages through which one species can transit to another, and then shows that, in any case, it is impossible to satisfactorily define a notion as fundamental as that of species. The article ends by attempting to determine the meaning of this contemporary movement of reanimalization of humankind.

Keywords: Zoo-futurism, human specificity, becoming animal, animal studies, bio art, species

Jusqu'à récemment, la pensée occidentale a toujours cherché à opposer l'humain à l'animal et à l'animalité. L'humain y est souvent défini par opposition à l'animalité. C'est celui qui peut obéir à la raison, qui parle et qui peut établir des règles conventionnelles. La pensée philosophique et théologique invente ainsi la notion de « propre de l'homme » pour justifier ce statut à part des autres animaux. Cette position très particulière n'a pas d'équivalent dans les autres cultures humaines, quelle qu'en soit l'époque. Aucune n'assimile cependant complètement l'humain à un animal (même si certaines cultures chamaniques, comme celle des Pygmées Mbuti peuvent aller très loin dans la proximité des uns et des autres) mais toutes en soulignent les proximités et les entremêlements.

L'objet de cet article est philosophique. Il part de l'intuition qu'un désir¹ nouveau travaille aujourd'hui les sociétés occidentales contemporaines – hantées par des courants de plus en plus visibles qui veulent transformer leur rapport à l'animalité en conduisant certains humains et certaines communautés humaines à vouloir « s'animaliser » ou à rêver de le faire. Quelques précisions sont nécessaires à ce stade de l'exposé. Le travail proposé ici ne s'appuie pas sur une enquête empirique au sens propre du terme. Il propose une perspective inédite – celle du *Zoo-futurisme* – dont il essaie de préciser quelques-unes des caractéristiques constitutives. Comme le terme de « futurisme » le montre, il s'agit plus d'une tendance à venir, que d'un phénomène déjà bien établi même si cet article s'appuie sur des phénomènes observables. La démarche spéculative et programmatique de l'article explique qu'il mélange des informations *a priori* hétérogènes qui relèvent de la fiction, de l'art et de l'observation empirique. À ce stade, toute information est intéressante, sans qu'on doive se précipiter à établir des hiérarchies entre les diverses catégories dont elle relève. Fictions et pratiques artistiques doivent être considérées ici comme des laboratoires de pratiques émergentes et de visions du monde en cours de constitution. Il ne s'agit donc ni de montrer l'existence d'un courant artistique ou littéraire constitué, ni de caractériser un quelconque folklore, ni de proposer une ontologie particulière mais

plutôt de mettre en place une perspective qui accepte pleinement l'hétérogénéité d'un phénomène qui ne rentre pas aisément dans de telles catégories – ou qu'il serait prématuré de faire entrer dans l'une d'elle. Je suis bien conscient de la frustration qu'une telle démarche peut susciter chez des universitaires entraînés à une démarche rationnelle et empirique mais je souhaite attirer l'attention sur le fait qu'une clarification prématurée peut affaiblir notre perception de la complexité de ce qui est ici en jeu et que ma démarche n'a rien à voir avec un quelconque postmodernisme. Je ne dis pas que tout se vaut, mais seulement que tout doit être pris en compte, ce qui n'est pas la même chose. Il serait, par ailleurs, erroné de chercher à assimiler les convergences avec l'animal dont discute l'article avec une forme d'animisme telle que les anthropologues l'étudient aujourd'hui². Ce dont je parle n'a rien à voir avec l'animisme, même s'il serait intéressant d'approfondir la question. Il s'agit dans cet article de devenir soi-même une espèce d'animal au sens le plus simple du terme, en prenant ce désir au premier degré. La dimension symbolique de la posture zoo-futuriste est certainement intéressante, mais ce n'est pas ce qui m'intéresse ici. Ce serait une erreur, enfin, de considérer le Zoo-futurisme comme une forme d'épistémologie de l'éthologie qui permettrait de mieux comprendre comment sont vraiment les animaux, ou une façon de chasser au cours de laquelle le chasseur se ferait lui-même passer pour un animal. Se mettre empathiquement à la place de l'animal, comme pourrait le faire un éthologue n'est pas ce que je discute ici et savoir si une telle identification est juste ou non m'importe peu dans les pages qui suivent. La posture zoo-futuriste que j'essaie d'identifier s'appuie sur une histoire longue et sinueuse qui n'a pas encore été envisagée de façon synthétique, qui a encore été peu pensée comme elle devrait l'être et qui laisse entrevoir une façon originale de concevoir les « savoirs animaux ».

Dans un premier temps, je vais situer la posture zoo-futuriste dans le contexte culturel qui lui donne un sens et qui permet d'en comprendre les enjeux – celui de l'opposition entre le paradigme de l'animal-machine et celui de l'animal peluche – de l'animal dont il faut prendre soin. Dans un deuxième temps, je vais rendre concret le Zoo-futurisme à travers des exemples que je classe en six stades majeurs, chacun correspondant à une façon plus intense de s'animaliser – à l'exception du sixième qui fait sortir de l'animalité. J'y montre ce que signifie cette expression un peu bizarre – habiter individuellement sa phylogénèse. Dans un troisième temps, je discute la plausibilité de la posture zoo-futuriste au plan scientifique. Il ne s'agit évidemment pas de la prouver, mais de répondre

par avance à l'abjection selon laquelle il ne s'agit que de spéculations qui ne reposent sur rien. Dans cette partie, je montre en détail que la notion même d'*espèce* est tellement problématique en biologie qu'il est impossible d'en donner une définition opérationnelle qui satisfasse tout le monde. Dans la dernière partie qui conclut l'article, je m'interroge sur ce que signifie ce phénomène de réanimalisation de l'humain – en soulignant bien qu'il ne s'agit pas d'un retour en arrière mais d'une façon inédite d'envisager l'avenir.

Du « propre de l'homme » aux mouvements animalistes – et au-delà

Je ne veux pas m'engager dans une histoire du rapport à l'animal. Je vais me contenter d'évoquer succinctement quelques-uns de ses moments marquants afin de mieux situer la logique du désir d'animalisation du Zoo-futurisme qui s'insère entre les deux tendances majeures de la pensée occidentale : celle du propre de l'homme, d'une part ; et celle de l'antispécisme, d'autre part. La pensée occidentale a constamment cherché à distinguer clairement l'humain de l'animal. On en trouve les premières expressions dans la pensée grecque. Le mythe de Prométhée explique ainsi que les humains ont reçu des capacités techniques à la suite d'une « injustice » par rapport aux autres animaux, Épiméthée ayant oublié de les doter d'une quelconque capacité comme il l'avait fait pour tous les autres animaux. Avoir des techniques a pris la forme d'une réparation par rapport aux autres animaux. Philosophes et théologiens ont forgé une notion pour rendre compte de cet « écart » de l'humain vis-à-vis de l'ensemble des autres animaux : le « propre de l'homme ». Elle renvoie à l'idée que l'humain possède au moins une caractéristique qui le met tellement à part des autres animaux que ça le fait sortir de l'animalité même³. Au XX^e siècle, deux courants antagonistes résument bien la situation. L'anthropologie philosophique allemande se développe avec Max Scheler (1874–1928), Helmuth Plessner (1892–1985) et Arnold Gehlen (1904–1976), et est toujours ancrée dans cette idée de « propre de l'homme » qu'elle cherche à expliciter et à conforter à partir des travaux contemporains en éthologie (en particulier ceux de Konrad Lorenz) et dans l'anthropologie culturelle qui se développe dans le sillage des colonialismes de l'époque. Elle essaie de montrer que la culture, propre à l'humain, en fait un animal très spécial. Je ne vais pas approfondir ici cette façon de voir l'humain. Qu'il suffise de souligner qu'elle a eu une grande importance au XX^e siècle et d'indiquer que cette obsession pour une humanité qui serait détachée de toute animalité reste toujours très vivace ; elle trouve aujourd'hui son apogée dans les courants transhumanistes qui font

le pari de la machine pour établir leur futur. La situation se transforme sensiblement au cours de la deuxième moitié du XX^e siècle avec l'émergence des mouvements animalistes. En 1944, Donald Watson crée la Vegan Society qui radicalise la posture végétarienne en éliminant tous les produits laitiers de l'alimentation. Richard D. Ryder (1971) propose la notion d'*antispécisme* contre le spécisme, c'est-à-dire contre le fait de considérer que certaines espèces (l'humain, en l'occurrence) aient un statut moral supérieur aux autres. Peter Singer (1975) publie le livre qui annonce vraiment l'essor des mouvements animalistes qui fournit les bases d'un « droit des animaux » en s'inspirant de la rhétorique postcoloniale à la mode. Carol Adams (1990) publie un autre livre fondamental du mouvement animaliste, qui opère la jonction entre mouvement végétarien et mouvement féministe, en considérant que les animaux et les femmes sont des victimes des hommes dominateurs. Tous ces théoriciens posent les bases des courants animalistes contemporains qui considèrent que l'humain ne doit avoir aucun privilège par rapport aux individus des autres espèces animales⁴ quels qu'ils soient. Je pourrai développer plus, mais ce n'est pas le but. Je veux seulement souligner ici l'originalité de la posture zoo-futuriste qui sort à la fois du paradigme du *propre de l'homme* (qui introduit une frontière hygiénique non négociable entre l'homme et l'animal) et du paradigme animaliste qui refuse d'attribuer la moindre pertinence à une séparation entre l'humain et l'animal, et qui promet des formes plus intenses de coexistence avec l'animal. Par rapport à ces deux paradigmes, le Zoo-futurisme considère que la frontière entre l'humain et les autres animaux est non seulement largement illusoire mais qu'elle est, de surcroît, perméable. L'humain doit mettre en place des dispositifs techniques, sociaux et psychologiques qui le conduisent à devenir lui-même un animal non-humain. Il ne s'agit donc plus de se contenter de cohabiter « avec » d'autres animaux ; il convient au contraire de s'introduire « dans » les autres animaux et de les laisser nous pénétrer. La multiplicité des expériences existantes accrédite l'idée qu'un phénomène culturel significatif est en cours.

S'animaliser : émergence d'un espace anthropologique

Peut-on sortir « individuellement » de son espèce ? La mutation aléatoire darwinienne permet aux espèces de se transformer et donc de sortir de l'espèce, mais un tel processus est collectif et purement biologique. Dans le Zoo-futurisme, la sortie de l'espèce est individuelle et culturelle, même si elle porte sur des transformations biologiques.

Un certain nombre d'artistes se sont engagés sur cette voie de l'exploration de l'espèce qui est devenue l'un des domaines les plus intéressants de l'art contemporain. On peut considérer une partie de l'espace artistique contemporain comme un super laboratoire qui expérimente quelques-unes des transformations les plus audacieuses de la société. Les Futuristes italiens et russes du début du XX^e siècle sont ceux qui ont le mieux compris ce qui était en jeu avec les techniques émergentes de l'époque. Je fais l'hypothèse que nous sommes dans une configuration voisine avec le Zoo-futurisme qui met en évidence un désir puissant de s'animaliser dans les pays développés. Je dois préciser à ce stade qu'aucun artiste ne se réclame explicitement du Zoo-futurisme ; c'est moi qui fait l'hypothèse qu'une telle posture existe pour rendre compte du travail de quelques-uns des artistes contemporains les plus intéressants⁵. Les techniques de manipulation génétique ne constituent d'ailleurs pas la seule voie d'accès à l'animalisation, ni même la plus intéressante ; il existe de nombreuses autres possibilités qui peuvent être mobilisées avec créativité. Artistes, cinéastes et écrivains ont rêvé d'une fusion entre humains et animaux, *et nombre d'entre eux sont d'ores et déjà passés à l'acte*. Je propose ainsi, et sous le bénéfice d'un inventaire plus poussé, de distinguer six stades dans ce désir, non d'un retour à la nature mais d'un retour à l'animalité, ce qui est très différent. Ces six stades correspondent à une progression dans l'animalisation de l'humain : le rêver avec la fiction, le faire à travers l'imitation comportementale, mobiliser des artefacts pour y parvenir, passer au niveau métabolique et entrer dans un processus d'engendrement des animaux autres que soi. Le dernier stade consiste paradoxalement à se *dé-animaliser* en essayant de *devenir-plante*. Ces stades sont pensés de façon logique, sans qu'il y ait nécessairement une évolution temporelle entre eux.

Stade 1 : fictions de l'animalité

La représentation de la connexion avec l'animalité constitue un thème classique de la littérature, de la peinture et des arts en général. C'est le stade 1 du Zoo-futurisme, celui de l'imaginaire et de la fiction. Qui s'engage sur cette piste a l'embarras du choix. Je me contenterai ici d'évoquer le film étrange que réalise Jacques Tourneur (1904–1977) en 1942 : *La Féline*⁶. C'est l'histoire d'une famille humaine qui inscrit son humanité dans la filiation des panthères. Dans cette parenté aux frontières des espèces, une phylogénèse féline parasite la phylogénèse des grands singes à laquelle appartiennent « naturellement » les humains. Tourneur évoque la possibilité, à la fois fascinante et étrange, qu'une famille humaine puisse développer une expertise d'espèce qui lui soit propre

avec une histoire phylogénétique qui n'appartienne qu'à elle. Qu'elle puisse effectuer un « détournement d'espèce » dans l'espace sorcier de la manipulation du désir. La transgression a cependant un coût. Elle prend la forme d'une étrange malédiction qui empêche les femmes de cette famille d'avoir des relations sexuelles avec un homme sans que ce dernier ne meurt. Le rapport à sa propre espèce, par le biais du sentiment amoureux, prend alors l'aspect d'une transgression qui ne peut aboutir qu'à la mort de l'humain aimé. Le brouillage phylogénétique isole l'individu dans son espèce d'origine et le rend étranger par rapport à elle. La reproduction s'effectue sur le mode d'une forme baroque de parasitisme sexuel qui conduit toujours à la mise à mort de l'être aimé. De ce point de vue, le film évoque une opposition homme-femme qui sort de la problématique féministe parce qu'elle s'inscrit dans un cadre phylogénétique encore absent du discours féministe : celui du trio homme-femme-animal.

Stade 2 : imitation de l'animal

Le stade 2 du Zoo-futurisme sort d'un espace purement imaginaire et prend en compte le comportement. Il mobilise des déséquilibres moteurs et mentaux d'autant plus forts qu'ils sont éphémères et précaires. Celui qui en a eu l'intuition la plus forte est sans doute le penseur américain Paul Shepard quand il mobilise un verbe dans une forme transitive inhabituelle. Il écrit :

À travers la danse, dans les sociétés traditionnelles, l'humain renoue avec une activité humaine universelle, l'imitation rythmique de l'animal. Les peuples ont toujours suspecté que certains animaux étaient des maîtres et des gardiens de secrets importants : métamorphoses, naissance, puberté, guérison, cours, fertilité et protection. *En dansant l'animal*[?], ces mystères sont assimilés dans la compréhension adulte et retrouvés comme un pouvoir de l'humanité. (Shepard 1996, 6)

Certains éthologues ont hérité de cette extraordinaire capacité des chasseurs-cueilleurs à « se comporter comme animal »⁸. Margaret Mead et Gregory Bateson en avaient eu une intuition aiguë quand ils observaient l'éthologue autrichien Konrad Lorenz imiter les animaux qu'il évoquait dans une conférence à laquelle il assistait – se métamorphosant en oiseau ou en chien quand il évoquait le comportement⁹.

Le petit d'humain s'engage très précocement dans des jeux au cours desquels il imite des animaux divers. Cet intérêt se poursuit chez l'adulte où il peut atteindre une intensité extraordinaire. C'est par exemple le cas des *Human Pups*, ces humains qui se déguisent en chien et

qui se comportent comme eux, des humains qui se vivent comme des chiens en plein XXI^e siècle¹⁰. Le jeu vient de la communauté BDSM. Cuir, cagoules en forme de têtes de chien, interactions tactiles comme caresses sur le ventre et chatouilles sur les oreilles. Manger dans des bols. Se lier à des « maîtres » humains. Mais il sort de cet espace originel. L'un des adeptes dit : « [...] avec les membres de ma meute, nous passons beaucoup de temps ensemble à la maison à être juste des chiens [...] » (cité in Clairouin 2016). Ils sont neufs avec un maître, soudés par le sentiment d'appartenir à une même famille. Le site web NEPups¹¹ expliquait « qu'il s'agit de libérer la partie animale qui est en soi ». Un membre de la communauté dit que c'est une partie de son identité et qu'il peut vivre des mois sans aller dans son espace de *puppy play*. Un tel fantasme prolifère aussi dans la contre-culture japonaise et on peut se demander avec ses exemples dans quelle mesure on ne devrait pas parler de « contre-phylogenèse » comme on parle de « contre-culture ». La phylogenèse d'une espèce devient un espace existentiel et des micro-communautés s'engagent dans des modes de vie divergents pour court-circuiter ce qui est décrit par les scientifiques comme des structures très rigides dont il est difficile de sortir.

Stade 3 : mobilisation des substituts technologiques pour s'animaliser

Le stade 3 inaugure l'ère des dispositifs techniques dans l'exo-animalisation de l'humain et dans la volonté de l'être humain de se sentir un animal « autre ». Un « Animal autre » n'est pas superposable à « autre animal ». Il ne s'agit pas seulement d'être un autre animal mais aussi d'être animal « autrement ». Au XXI^e siècle, un nombre croissant d'humains veulent se mettre dans la peau (ou dans les écailles, dans les plumes, etc...) d'un animal, emporté par un désir puissant d'immersion transpécifique. Il ne s'agit pas, comme le dit joliment le « designer spéculatif » Thomas Thwaites¹², de sortir de l'humain mais de renforcer l'humain par l'approximation¹³, non avec les autres espèces, mais avec d'autres espèces, et en particulier une espèce particulière dont le choix peut varier d'un individu à un autre. Aucune raison n'impose de se compromettre avec telle espèce plutôt qu'avec telle autre ; les choix sont personnels, les raisons qui les guident sont rarement explicitées et n'ont d'ailleurs pas à l'être. L'histoire des compromissions trans-humaines de l'humain reste encore largement en friche. En attendant, quelques exemples montrent la réalité, la complexité et la diversité du phénomène. Les artistes franco-irlandais Anne Cleary et Denis Connolly inventent des dispositifs optiques qui invitent à adopter le point de vue d'un animal non-humain en s'inspirant des

travaux du psychologue George Malcolm Stratton¹⁴. Des casques méta-perceptuels en constituent la base. Ces espèces de sculptures en aluminium combinent des miroirs et des lentilles et sont supposées retranscrire le champ visuel d'animaux non-humains : la vision du caméléon qui a des yeux qui donnent à voir : simultanément devant et derrière ; celle du cheval qui permet une vision à 350°-degrés ; ou la vue stéréoscopique du requin-marteau. Il est évidemment illusoire de vouloir voir comme un individu d'une autre espèce ; on peut seulement se donner des perspectives qui mobilisent des dispositifs qui permettent aux humains de voir comme des animaux autres. C'est déjà un premier pas. Il ne s'agit de toute façon pas de se transformer en un caméléon, mais de s'engager dans un processus d'ouverture de la perspective du caméléon. « S'encaméléoniser ». Ne pas se voir vraiment comme membre d'une autre espèce, mais assurément être capable de se voir autrement que dans sa propre espèce, de se voir autrement que comme faisant partie de sa propre espèce, de cultiver des écarts par rapport à sa propre espèce qui permettent de l'habiter autrement. S'invente par ce biais une forme inédite de tourisme transpécifique dans lequel il ne s'agit pas de voyager dans des pays étrangers mais de visiter des espèces différentes qui ont vécu d'autres aventures dans l'espace phylogénétique. L'artiste américano-brésilien Eduardo Kac avait déjà exploré cet espace en pionnier avec un dispositif immersif de réalité virtuelle qui permettait à un humain de se coupler à une chauve-souris robot, et qui lui permettait de devenir chauve-souris au milieu d'authentiques chauve-souris¹⁵.

La plupart des compétences animales sont *a priori* inaccessibles à l'humain à moins d'un entraînement particulier ou d'un dispositif technique *ad hoc*. Nous ne sommes d'ailleurs pas nécessairement en position de nous rendre compte de nos handicaps. Une partie du Zoo-futurisme s'inscrit dans des rêves qui n'ont pas encore tous été rêvés.

Stade 4 : se métaboliser l'animal potentiel

Le stade 4 franchit encore une autre étape. Il ne s'agit plus seulement de visiter un autre animal à travers des dispositifs techniques extérieures ou une imitation comportementale mais de s'engager dans la modification raisonnée de son propre métabolisme. Une expression un peu étrange, « se métaboliser l'animal potentiel », en rend correctement le projet trans-phylogénétique. Cette animalisation s'effectue métaboliquement par infection, parasitisme et nutrition. L'américain Chuck Palahniuk (2007) a écrit un étrange roman (s'agissant de cet écrivain, la notion « d'étrange roman » est un pléonasme) qui en exprime l'objectif recherché, en montrant comment

une communauté humaine se redéfinit par son exposition à des virus et à la vie partagée qui en résulte. Il s'agit pour Rant, la figure centrale du roman, d'être humain différemment en « apprivoisant en soi » des virus dangereux ou en créant des symbioses métaboliques inédites et potentiellement dangereuses avec des animaux. « La phrase préférée de Rant, c'était : "Certaines personnes sont nées humaines. Nous, ça nous prend toute une vie pour qu'on y arrive"¹⁶ ». Il met les mains dans des trous d'animaux, de serpent ou de lapin, pour se faire mordre. Il passe la rage qu'il a contractée par des contacts avec ces animaux en embrassant les filles de son école. Palahniuk invente là une forme d'addiction métabolique non chimique originale qui relègue l'addiction chimique par héroïne ou cocaïne, au rang de jeu d'enfant. La communauté avec l'animal ne se fait pas nécessairement sur le mode de la peluche et de l'empathie affectueuse. Elle est ici plus violente. Plus déstabilisante. Voire carrément traumatisante. Palahniuk propose une version fictionnelle d'une fusion métabolique non génétique à l'animal autre. Mais c'est avec une performance – « Que le cheval vive en moi ! » que le duo « Art Orienté Objet » va aller le plus dans cette convergence homme/animal – en faisant de l'humain le récepteur du métabolisme animal ; Marion Laval-Jeantet se faisant injecter des immunoglobulines de cheval (vecteurs de l'information immunitaire). Le 22 février 2011, à la galerie Kapelica de Ljubljana, Marion Laval-Jeantet reçut du sérum de sang de cheval contenant tout le spectre d'immunoglobulines équine sans subir de choc anaphylactique, ce qui restait un pari risqué. L'injection eut un effet important sur l'organisme de Marion Laval-Jeantet. Pendant les semaines qui ont suivi l'expérience, son rythme biologique s'est ainsi sensiblement modifié. Sa conscience aussi. Elle fut envahie par une grande nervosité et ressentit une sensibilité à fleur de peau. Elle éprouva ses limites physiques dans le saisissement provoqué par la rencontre incarnée avec un autre organisme.

Stade 5 : s'engendrer soi-même l'animal

Le stade 5 pousse cette tendance à l'auto-métabolisme de soi dans l'animal autre en en faisant la base même d'un processus de reproduction – c'est ce que j'ai voulu exprimer à travers cette expression un peu bizarre en français de « s'engendrer soi-même l'animal ». Se reproduire est le processus métabolique le plus intime entre deux êtres vivants. Devenir enceinte d'un animal d'une autre espèce est, en ce sens, l'une des postures zoo-futuristes les plus audacieuses. La littérature et le cinéma ont été séduits par les grossesses transgressives qui ne restent pas à leur place de reproduction de l'espèce mais constituent une provocation génétique vis-à-vis de

l'Évolution¹⁷. Imaginer des grossesses transpécifiques est une chose ; passer à l'acte en est une autre. C'est précisément ce que se propose de faire l'artiste américano-japonaise Ai Hasegawa qui imagine comment des femmes pourraient donner naissance à des animaux appartenant à des espèces menacées. Elle ouvre ainsi une nouvelle piste zoo-futuriste dans laquelle l'humain (ici, la femme) offre une « hospitalité utérine » à des fœtus non-humains.

L'artiste a réalisé une vidéo qui la montre accoucher d'un bébé-dauphin dans l'eau, avec le sang qui s'échappe de son utérus – une mise en scène d'un pseudo accouchement. Son projet suscite souvent le dégoût. Une situation post-zoophilique ? Après tout, jusqu'où est-on prêt à aller pour protéger des espèces en danger ? Un travail sur la naissance qui assume totalement la situation de l'époque – celle des familles recomposées, des mariages homosexuels, des parents isolés et de la disparition des espèces. « I Wanna Deliver A Dolphin » (2013) met en scène le rétrécissement des ressources, la surpopulation et le développement urbain intenable du XXI^e siècle. L'artiste présente une « charte du dilemme » : devrait-on avoir un bébé, adopter ou donner naissance à un animal ? Elle interroge la capacité d'un animal à croître dans un utérus humain à la suite d'une combinaison de biologie synthétique et d'intervention chirurgicale. Une intuition, sur laquelle il faudrait revenir et qu'il faudrait approfondir : l'humanisation de l'animal enfanté par une femme. Que doit être l'animal si la femme peut lui accorder une hospitalité corporelle ? Le choix du dauphin est symptomatique. On peut y voir tout aussi bien une façon obscène de satisfaire le (présumé) « besoin d'enfant » de la femme. J'y verrais plutôt une thérapie écologique. Mais il importe d'être conscient d'une autre obscénité, plus intéressante, celle-là, qui porte sur le court-circuit de l'Évolution ou en donner une version plus évolutionniste. Certains mammifères trouveraient là un moyen de se reproduire à la façon des fleurs, en détournant le désir d'une autre espèce à leur profit. Une ouverture troublante aussi. Celle des potentialités de « l'exo-grossesse ». Vers des animaux à protéger. Vers des animaux avec lesquels s'établissent ainsi des connexions affectives qui déstabilisent de façon trop explicite la séparation des espèces. Une normalisation du monstre, en fin de compte. Mais la crainte aussi, que l'aspiration à la grossesse divergente ne s'arrête pas là. Qu'on l'applique aux technologies avec des machines qui ne seraient plus « fabriquées » mais qui seraient « enfantées ».

Stade 6 : sortir de l'animalité par le bas : la tentation phyto-futuriste

Le stade 6 peut être vu comme le stade ultime du Zoo-futurisme et son dépassement dans des formes plus

large de Bio-futurisme. Le Zoo-futurisme n'est alors pas seulement la tentation animale, mais la tentation, « pour l'animal » qu'est l'humain, de s'immiscer dans les ontologies non-mammifères. Dissoudre sa mammalité dans le non animal. Faire déborder le Zoo-futurisme dans des formes encore inaccessibles de Phyto-futurisme. La tentative de Natasha Myers de « s'envégétaliser » mérite d'être discutée dans cette perspective.

Ma connexion aux plantes a été intensifiée à travers la danse. Je pratiquais depuis longtemps la danse et la chorégraphie et je me suis retrouvée à passer beaucoup de temps en dehors du laboratoire à créer des méditations mouvantes et des chorégraphies pour explorer les mouvements des plantes, leurs tropismes, leurs rythmes et leurs temporalités. J'ai pris beaucoup de plaisir à essayer d'effectuer des mouvements de plante pour voir comment ils se propageaient à travers mes tissus. J'ai visualisé le mouvement des plantes pour explorer comment de telles façons de les imaginer pouvait altérer les contours de mon imaginaire morphologique. Concevant la danse comme un questionnement expérimental, j'ai exploré les façons d'utiliser mon propre corps pour aider à disposer les morceaux à travers la communication chimique entre les tissus superposés des fleurs et des fruits en développement. Je suis devenue sensible aux ruses de la vie de la plante en jouant avec les possibilités de la croissance végétale, de la propagation, de la photosynthèse, des tropismes et des mouvements. En devenant une plante à côté des plantes, j'ai fini par acquérir de nouvelles dextérités sensorielles végétalisées. (Myers 2015, 37, note 3)

La performance récente de trois artistes slovènes, Sasa Spacal, Mirjan Svagelj et Anil Podgornik – « Myconnect »¹⁸ s'intéresse plutôt au champignon. Les Slovènes conçoivent un dispositif grâce auquel l'humain peut se connecter à un champignon – organisme mi-plante, mi-animal. C'est le mycélium du champignon qui est mobilisé. Sa partie vitale est enfouie dans le sol et est composée des filaments grâce auxquels l'organisme peut vivre. Une de ses propriétés intéressantes consiste à modifier le signal électrique qui le traverse, contrairement à la plupart des matériaux qui le restituent à l'identique. Un processus de biofeedback lie humain et mycélium dans une aventure extra-spécifique remarquable et perturbante.

À travers les expérimentations que je viens d'évoquer, des humains s'engagent dans une multiplicité foisonnante de friches qui attendent d'être actualisées et dont les activations réactivent des connexions avec d'autres espèces, y compris non-animales. Les difficultés rencontrées ne visent pas tant à disqualifier l'espèce qu'à en complexifier la signification et à mettre en lumière la

multiplicité des façons de l'habiter. Chaque espèce nouvelle cultive d'une façon propre sa phylogenèse spécifique – une proposition dont il faudrait d'ailleurs reprendre chaque mot pour l'explicitier. Dans les expérimentations que je viens d'évoquer, certains humains s'engagent dans une façon particulière, et le plus souvent individuelle, de traiter la phylogenèse de leur espèce, en montrant, ce qui sonne quand même de façon quelque peu étrange aux oreilles de la majorité des Occidentaux contemporains, que le rapport d'un individu à sa propre phylogenèse peut être transformé en une espèce de terrain de jeu et n'a aucune raison de rester dans l'espace de l'héritage plus ou moins passif¹⁹. Dans cette perspective, le rapport à la phylogenèse prend la forme d'une espèce de jeu, d'engagement et de mise en danger toujours d'actualité et non celle d'une dynamique temporelle qui serait exclusivement orientée du passé vers le futur, qui serait constituée une fois pour toute et qui serait intrinsèquement collective. Apparaît l'idée un peu étrange que nos rapports à l'espace phylogénétique n'ont aucune raison de rester purement passifs et qu'il faut prendre conscience de notre capacité inouïe à perturber « personnellement » l'ordre phylogénétique. Être un humain « comme tout autre » est un choix par défaut qui n'a, en fin de compte, rien d'un destin puisqu'on peut préférer devenir un être humain « comme aucun autre ».

Plausibilité de la posture zoo-futuriste

Une façon peu satisfaisante de traiter ce désir d'animalité est d'en disqualifier *a priori* la charge subversive en la plaçant d'emblée dans l'espace du fantasme ou de la fiction, dans l'espace du rêve ou dans celui de l'imagination. Une autre façon de neutraliser ce désir est de se laisser tenter par la posture postmoderne ; ce qui est en jeu devient alors une critique du capitalisme tardif et une mise en cause du pouvoir phallogratique blanc, mâle, hétérosexuel et carniste. La densité déstabilisatrice du désir se dilue alors dans l'ironie supérieure. Face à ces deux tendances, il est plus intéressant de prendre la posture zoo-futuriste « au premier degré » : si je rêve de devenir un animal autre – c'est que je veux vraiment explorer une autre animalité que la mienne et ce n'est la métaphore de rien d'autre. Jusqu'où peut-on aller dans la mise en place d'une autre conception de l'humain qui s'engage dans des formes élaborées de compromission avec d'autres espèces ? L'épreuve de réalité, ici, prend la forme de deux questions. Quelle est la réalité de l'espèce (car si l'espèce n'a pas de consistance, la posture zoo-futuriste gagne en plausibilité) ? Comment penser l'hybride et la chimère si on ne les réduit pas à des figures de rhétorique plutôt inoffensives ? Si le désir d'animalité doit être pensé au premier

degré, il n'implique pas pour autant de l'être dans les mailles d'un réalisme superficiel fasciné par le positivisme et l'imagination.

Les espèces existent-elles ?

Les expérimentations zoo-futuristes exposées et discutées plus haut ont dû irriter ceux qui sont convaincus qu'on ne manipule pas de cette manière le rapport aux espèces. Mais la notion d'espèce est-elle aussi consistante qu'ils le pensent ? Et est-ce que ce qui pose des problèmes avec les hybrides et avec les chimères sont ceux qu'ils imaginent ? Il est extrêmement difficile, voire impossible, de définir l'espèce de façon indiscutable. Le philosophe Philip Kitcher, renonce même à le faire de façon purement analytique.

La définition la plus correcte de « espèce », écrit-il, est la cynique. Les espèces sont ces groupes d'organismes qui sont reconnus comme des espèces par des taxonomistes compétents. Et les taxonomistes compétents, ce sont, bien sûr, ceux qui peuvent reconnaître les vraies espèces ». (Kitcher 1984, 308)

La définition dérive vers le cercle vicieux. Pour se sortir de cette aporie, Kitcher prend au sérieux la métaphore du programme. Il divise les organismes en espèces en fonction de leur possession d'un « logiciel » commun. Il en résulte une situation inconfortable : une telle division n'est pas superposable aux distinctions qui sont établies sur la base d'un « câblage dur ». « Si j'ai raison, conclut-il, il n'y a pas de description simple qui pourrait isoler exactement un ensemble d'organismes que certains biologistes pourraient raisonnablement identifier comme un taxa d'espèce. » (Ibid., 331). Pour les biologistes, la séquence génomique d'un organisme (levure, ver, humain) représente l'identité de son espèce, son projet ou son ensemble d'instructions²⁰ même si de profondes difficultés conceptuelles apparaissent dans la relation entre ces génomes supposés spécifiques à l'espèce et les membres individuels d'une espèce. Il est impossible de se mettre d'accord sur une définition de l'espèce qui fasse autorité. À la place d'une telle définition, les biologistes disposent de plusieurs conceptions de l'espèce qu'ils mobilisent au gré des besoins et des circonstances. 1) La plus classique est celle qui a été proposée par Ernst Mayr (1940) et Theodosius Dobzhansky (1950). Ils définissent une « espèce biologique » par son isolement reproductif et son absence d'échanges génétiques. 2) Une autre conception de l'espèce a été proposée par George G. Simpson (1961) et Edward O. Wiley (1978) avec le concept d'*espèce évolutionnaire*. Les deux biologistes mettent l'accent sur la continuité des populations à travers les temps géologiques. 3) Une troisième

approche, plus tardive, représente l'espèce en termes de « *regroupement de propriété homéostatique* » – des propriétés naturelles dont les espèces sont des occurrences (Wilson 1999). Beaucoup d'autres définitions pourraient être ajoutées. En 2003, il existait entre 9 et 23 définitions dans la littérature biologique (Mayden 1997). Aucune d'entre elles n'est vraiment convaincante. Milan B. Williams (1992) suggère qu'une espèce est caractérisée par une description qui comprend un ensemble de traits permettant de différencier cette espèce des autres. Ce n'est pas une tâche facile de le faire pour tous les groupes d'organismes. Toutes les espèces ne peuvent pas être caractérisées avec la même facilité. Toutes les espèces n'ont pas, non plus, besoin d'être caractérisées pour les mêmes raisons. Caractériser l'espèce humaine n'est une tâche particulièrement importante que par rapport aux enjeux moraux, éthiques et politiques qu'elle charrie avec elle. Quand les biologistes ont voulu cartographier et séquencer le génome humain, ils ont réalisé que si les êtres humains partagent 99,9 % de choses en commun au niveau génétique, rien n'a encore été identifié comme absolument commun à tous les êtres humains. Non seulement il est très difficile de déterminer ce qu'on partage tous, mais une grande partie de notre ADN se retrouve chez une très grande variété de créatures apparemment très éloignées les unes des autres (par exemple : la levure, les vers, la souris). L'existence d'une « nature humaine » aurait signifié que tous les membres d'*Homo sapiens* sont fondamentalement les mêmes. Mais parce que tout est variable dans l'Évolution, avoir une telle prétention est toujours problématique (Hull 1986). Pour Leon Eisenberg, nous reconnaissons un humain quand nous en voyons un, sans qu'on puisse rigoureusement le caractériser comme espèce²¹.

La volonté de caractériser ce qu'est l'espèce de façon opérationnelle s'ancre dans le malaise que suscite sa transgression. Nous avons tendance à penser que les frontières entre espèces sont fixées et qu'il est inapproprié pour l'humain d'essayer de jouer avec. Depuis le néolithique au moins, l'humain est passé maître dans ce petit jeu avec des hybridations dirigées mais personne ne se soucie vraiment du statut des rhododendrons ou des mules²². En fin de compte, l'hybridation humain/animal est la seule à poser un problème, d'autant plus qu'elle est loin d'être purement théorique. Nous y sommes déjà. Nous avons la possibilité de créer un hybride interspécifique nucléaire-cytoplasmique travers le transfert de l'ADN nucléaire d'une cellule dans un œuf nucléé. Un être créé de cette façon aurait 99 % d'ADN identique avec celui de l'humain dont le noyau a été pris ; le 1 % restant viendrait de l'ovocyte animal énucléé. Quel est le statut de l'hybride qui en résulterait ? Serait-il en partie

humain, en partie animal ? Ou serait-il de façon univoque humain ou de façon univoque animal²³ ?

Il en résulte une tension sur laquelle la littérature scientifique est muette et la pensée éthique peu loquace. Personne ne songe à remettre en cause la fluidité des espèces les unes par rapport aux autres – c'est l'un des fondements de l'évolution darwinienne. Vouloir la réguler est une option qui se défend ; mais la façon de vouloir le faire est à la fois simpliste et inappropriée puisqu'elle repose exclusivement sur la mise en place d'interdictions et de moratoires²⁴. Les arguments mobilisés pour s'y opposer relèvent du *dégoût moral* et ils se greffent sans vergogne sur des considérations clairement religieuses qui expriment une réelle hostilité vis-à-vis de la volonté de changer le monde tel que Dieu l'a fait et la conviction que son imperfection a un sens (Breitowitz 2002). C'est d'ailleurs à propos du clonage que le théologien juif Leon Kass (1998) élabore sa notion de *répugnance*, qui sera largement reprise, et que Martha Nussbaum trouve particulièrement problématique. Le recours à une notion aussi connotée que celle de répugnance accroît la difficulté de penser ce qui est en jeu. Peter Morris (1997) est plus intéressant quand il se demande pourquoi brouiller les frontières de l'humain pose un problème et quand il en arrive à la conclusion qu'il n'y a aucune raison rationnelle, ni même raisonnable, d'empêcher de le faire. Morris part du rapport qui a résulté du comité d'éthique dirigé par la philosophe Mary Warnock, commissionnée par le gouvernement britannique, en 1984. L'une des difficultés que rencontre la pensée morale est que la conception d'embryons hybrides homme/animal est déjà routinière puisqu'on teste la fertilité du sperme masculin en essayant de féconder des femelles hamsters avec. La commission a par conséquent recommandé deux choses. D'abord que les embryons interspécifiques soient limités à l'étape de deux cellules et ensuite, que tout projet qui implique des hybrides et qui n'est pas lié à des problèmes de fertilité doit être considéré comme un crime. À la suite de ce rapport²⁵, le gouvernement britannique a promulgué le *Human Fertilisation and Embryology Act de 1990*²⁶. Peter Morris (1997), là encore, est surpris que ce qui est ainsi proposé ne suscite aucune résistance. Les critiques qui se sont manifestées proposent au contraire de durcir encore ces interdictions en bannissant les tests avec les hamsters. D'où la question de Morris : « [...] je sens que c'est valable de se demander *pourquoi* il y a ce sentiment répandu que les hybrides humain/animal ne devraient pas être créés ? » (Morris 1997, 260). En s'appuyant sur le travail de l'anthropologue Mary Douglas, Morris, suggère que mixer des catégories reste un tabou vivace. Si nous sommes hostiles aux hybrides,

c'est bien parce qu'ils obscurcissent notre système de classification. Ce qui est vrai pour les hybrides l'est tout autant pour les chimères. Hybridations et manipulations génétiques ou métaboliques ont pourtant déjà un potentiel que la plupart d'entre nous n'imaginent même pas. En 2011, par exemple, la *U.K. Academy of Medical Science* a proposé d'interdire trois types de pratiques scientifiques : greffer des neurones à des singes de façon à leur donner des compétences cognitives qui doivent rester propres à l'homme comme le langage ; manipuler des cellules germinales de telle sorte que des hybrides hommes/singes soient viables et donner à des animaux un visage qui ressemble à celui d'un humain (Abbot 2011). Le législateur essaie rarement d'interdire ce qui relève uniquement de la fiction. L'hybride résulte d'un mélange de gènes. La chimère d'une combinaison. L'hybride relève de la cuisine, la chimère du collage. La première chimère créée par un humain est une souris, née le 6 mars 1961. Le 18 décembre 1997, Stuart A. Newman et Jeremy Rifkin déposent une demande de brevet pour un « *humanzée* », une créature qui n'existe pas encore, hybride d'humain et de chimpanzé²⁷. L'objectif poursuivi par les auteurs qui n'ont créé aucun hybride de ce genre est de garder le brevet pour empêcher que ce cas se produise pendant vingt ans ou de recevoir un refus (Marshall 1999). Le bureau des brevets américains a finalement rejeté cette demande après un long délai en argumentant du fait que d'après le treizième amendement de la *Constitution*, l'esclavage et la propriété des êtres humains sont interdits. Ces réticences vis-à-vis des hybrides et des chimères sont d'autant plus troublantes que les paléoanthropologues sont en train de découvrir que nous sommes tous, à des degrés divers, d'authentiques hybrides, avec Néandertal bien sûr, mais avec d'autres aussi peut-être. On sait que tous les Eurasiens ont de 1 % à 3 % de gènes néandertaliens. Les Mélanésiens contemporains ont entre 4 % et 6 % de gènes denisoviens – et plusieurs autres populations ont des traces de Denisoviens comme les Aborigènes australiens²⁸.

Les résultats de cette rapide enquête sont assez déstabilisants et délicats à penser. La notion d'*espèce* est difficile à circonscrire rigoureusement alors que nous sommes tous convaincus que c'est une notion claire et opérationnelle. Le compartimentage de l'espèce est poreux et il est possible de la transgresser en concevant des hybrides ou des chimères. Une majorité d'entre nous est, par ailleurs, tellement effrayée par la dissolution possible de la notion d'espèce et les excursions dans d'autres espèces qu'elle n'hésite pas à faire jouer des objections morales pour mettre en place des interdictions contraignantes. Pourquoi sommes-nous si attachés au fait de ne

faire partie que d'une espèce et pourquoi faisons-nous de l'ouverture possible de l'humain à d'autres espèces une question éthique et même morale ? Inversement, pourquoi une minorité est-elle si attirée par la transgression des frontières d'espèces qu'elle s'y engage résolument malgré les réticences de la majorité de ses conspécifiques ?

Que signifie la ré-animalisation de l'humain ?

Les expériences aux frontières de l'anthropologie et du biologique ne font que commencer. Avec la posture zoo-futuriste, nous sommes *au-delà du souci pour l'animal* qu'expriment les mouvements animalistes et végans. Un certain nombre d'artistes et d'écrivains se sont déjà engagés dans cette perspective, pour laquelle la cohabitation, même pacifique, avec l'animal ne constitue plus un futur satisfaisant. Elle appelle une autre façon de vivre l'animalité en s'immiscant dans le métabolisme même de l'animal, « *en l'explorant de l'intérieur* », et en s'y installant pour vivre autrement son statut d'humain. Il ne s'agit plus de vivre « avec » l'animal mais de vivre « dans » l'animal et de laisser l'animal vivre « en soi ». Passer donc de la communauté sociale à la symbiose métabolique et culturelle. Dans un tel scénario, le futur de l'humain passe paradoxalement par une « ré-animalisation » qui le conduit à explorer l'animal pour devenir humain autrement. L'humain à venir n'est plus celui qui aura définitivement coupé tous les ponts avec les autres animaux mais celui qui aura au contraire multiplié les connexions avec les animaux-autres pour devenir lui-même un humain différent. Pour faire entrer son humanité dans le futur, l'humain doit apprendre du métabolisme même de l'animal. La deuxième moitié du XX^e siècle et le début du XXI^e siècle ont vu l'érosion du paradigme de l'animal machine vers une conception plus complexe qui oscille entre plusieurs pôles (animal machine postcartésien²⁹, animal personne et animal peluche) qui sont cependant loin de faire le tour de façon satisfaisante de notre rapport aux autres animaux. Une posture inédite entre désormais en concurrence avec eux, celle du Zoo-futurisme. De plus en plus actif dans les milieux artistiques, elle explore l'animalité autre – va au-delà de l'instrumentalisation de l'animal-machine, du statut de l'animal-personne et du souci de l'animal-peluche et s'engage dans l'hospitalité physiologique, dans l'imitation comportementale et plus généralement dans la contamination existentielle. Explorer l'espèce de l'autre devient un désir puissant qui déstabilise la conviction que chacun occupe son espèce d'une façon naturelle et non ambiguë. Elle n'est pas anti-scientifique pour autant. La science éprouve de telles difficultés à définir

l'espèce et les transformations potentielles de l'espèce humaine suscitent de telles réticences morales, que la notion même d'espèce apparaît paradoxalement être plus une catégorie morale qu'une catégorie biologique au sens propre du terme – en tout cas une catégorie d'une singulière et inattendue complexité. On la croyait exclusivement biologique et on la découvre entremêlée d'aspect culturels qui sont loin d'être secondaires mais qui font pleinement partie de sa caractérisation. Le philosophe réalise du coup que les animaux ont encore beaucoup à nous apprendre. Moins comme modèles à suivre que comme espaces existentiels à explorer. Le XIX^e et le XX^e siècles ont pensé l'humain comme un animal qui est sorti de l'animalité à travers l'Évolution. Le XXI^e siècle commence au contraire à le penser comme un animal qui peut être plus animal que n'importe quel autre animal en court-circuitant l'Évolution, en jouant avec elle et en la rêvant plutôt qu'en la subissant passivement. La question n'est pas de savoir si une telle perspective est plus juste ou non ; elle ouvre des perspectives existentielles inédites pour l'humain qui renouvelle ainsi en profondeur la signification de ce qu'il est. Il manque clairement un chapitre à la somme fabuleuse qu'Ernst Bloch (1976, 1982, 1991) a consacré à l'utopie, celui du Zoo-futurisme. Il est maintenant temps de l'écrire.

Dominique Lestel, *Maître de conférences, École normale supérieure de Paris ; lestel@ens.fr*

Remerciements

Je remercie Julie Beauté pour ses remarques et ses suggestions sur une version antérieure de ce texte. Je remercie aussi les deux évaluateurs anonymes qui ont permis d'améliorer la lisibilité du texte. Cet article a été écrit durant mon séjour au Center for Advanced Studies in the Behavioral Sciences en 2018–2019, à Stanford University, comme Berggruen Fellow.

Notes

- 1 Je suis conscient que cette notion de « désir » mérite d'être précisée mais dans cet article, je veux la laisser à dessein dans un certain flou pour la laisser fonctionner dans toute son amplitude.
- 2 Par exemple, chez Nurit Bird-David (1999).
- 3 Par exemple, Aristote, *Politique* (VII, 13) : l'homme est le seul animal qui possède la raison. Dans *Partie des Animaux* (II, x, 656a), l'homme est le seul animal pleinement naturel, le seul en qui la Nature vienne à bout de son projet. La fin de la Nature s'accomplit dans l'Homme. Il distingue entre le « vivre » de l'animal et le « bien-vivre » de l'homme (*Politique*, VII, 13, 1332b). Contre Anaxagore qui soutient que l'homme pense parce qu'il a des mains, Aristote explique que c'est au contraire parce qu'il est le

plus intelligent qu'il a des mains. Mais les variations sont sur thème sont d'une très grande diversité et parfois très surprenantes. Sans sortir de l'Antiquité, Pline l'Ancien considérait, par exemple, que le don des larmes est le seul don naturel de l'homme.

- 4 Les animalistes rétablissent la frontière hygiénique entre humain et animaux, ce qui est évidemment intenable si on veut adopter une démarche rigoureuse. Pour une approche ironique des difficultés théoriques de la démarche végane, voir Dominique Lestel (2015).
- 5 À noter que les artistes dont je parle ici travaillent comme des scientifiques avec des financements, publics ou privés, qui leur permettent de réaliser un projet qui s'effectue dans des laboratoires scientifiques ou en collaboration avec des scientifiques ou des ingénieurs. Même si quelques-unes de leurs œuvres se vendent, un tel commerce reste très marginal.
- 6 Sur Tourneur, voir Chris Fujiwara (2011, 73–84).
- 7 C'est moi qui souligne.
- 8 C'est bien « se comporter comme animal » et non « se comporter comme un animal ». L'expression un peu étrange, ici aussi, veut renvoyer à la complexité de ce qui est en jeu ici, entre l'imitation *sensu stricto* et l'identification.
- 9 Brand (1976).
- 10 Documentaire de la chaîne britannique Channel 4, *Secret Life of the Human Pups*, 25 mai 2016.
- 11 Maintenant inaccessible.
- 12 Cité in Guevara (2016).
- 13 Approximation : recherche de proximités approximatives.
- 14 Stratton était un psychologue anglais.
- 15 Voir la pièce d'Edouardo Kac, *Darker than Night*.
- 16 Palahniuk (2007, 37).
- 17 Dans la science-fiction, voir par exemple : Aline Ferreira (2008) et Raechel Dumas (2018).
- 18 En France, on a pu voir (et expérimenter) leur installation à l'Espace Saint-Sauveur, à Issy-les-Moulineaux, du 13 au 17 avril 2016, où les artistes concouraient pour le prix Cube.
- 19 Pour les biologistes, nous n'avons aucune prise sur notre phylogénèse que nous devons traiter comme un héritage au moins largement passif. La nuance exprimée ici renvoie à l'idée que par nos modes de vie nous pouvons, ou non, activer certaines caractéristiques de notre génome.
- 20 La discussion qui suit s'inspire fortement de l'article séminal de Jason Scott Robert et Françoise Baylis (2003).
- 21 Eisenberg (1972).
- 22 Un exemple très bien documenté est, par exemple, celui des transferts de gènes entre pinsons de Darwin aux Galápagos (Grant et Grant 2002).
- 23 Pour une discussion sur ce point, voir John D. Loike et Moshe D. Tendler (2002).
- 24 Voir par exemple, la discussion proposée par George Anas, Lori Andrews et Rosario Isasi (2002).
- 25 Voir : https://www.bioethics.org/iceb/documentos/Warnock_Report_of_the_Committee_of_Inquiry_into_Human_Fertilisation_and_Embryology_1984.pdf.
- 26 Voir : <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1990/37/contents>.
- 27 À propos des expériences soviétiques qui ont réellement essayé de créer des hybrides humain/chimpanzé, voir Kirill Rossiianov (2002).

- 28 Les hommes de Denisova sont des hominidés dont les premières traces ont été trouvées dans une grotte de Sibérie centrale, Denisova (Abi-Rached et al. 2011).
- 29 La notion d'*animal machine* postcartésien fait référence au fait qu'il n'ait plus possible aujourd'hui de se contenter de mécanismes mécaniques linéaires (comme les mécanismes d'horlogerie qui servaient de modèle à Descartes et surtout à Malebranche) mais qu'il est nécessaire de prendre en compte des formes plus complexes d'agentivité comme les boucles de rétroaction, les fonctions biochimiques, etc.

Références

- Abi-Rached, Laurent, Matthew J. Jobin, Subhash Kulkarni, Alasdair McWhinnie, Klara Dalva, Loren Gragert, Farbod Babrzadeh, Baback Gharizadeh, Ma Luo, Francis A. Plummer, Joshua Kimani, Marry Carrington, Derek Middleton, Raja Rajalingam, Meral Beksac, Steven G. E. Marsh, Martin Maiers, Lisbeth A. Guethlein, Sofia Tavoularis, Ann-Margaret Little, Richard E. Green, Paul J. Norman, et Peter Parham, 2011. « The Shaping of Modern Human Immune Systems by Multiregional Admixture with Archaic Humans ». *Public Health Resources*, 1 (1). Consulté le 19 septembre 2019. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.691.5411&rep=rep1&type=pdf>.
- Abbot, Alisson, 2011. « Regulation Proposed for Animal-Human Chimera ». *Nature*, 475 : 438. <https://doi.org/10.1038/475438a>.
- Adams, Carrol, 1990. *The Sexual Politics of Meat : A Feminist-Vegetarian Critical Theory*. New York, Continuum.
- Annas, George, Lori Andrews, et Rosario Isasi, 2002. « Protecting the Endangered Human: Toward an International Treaty Prohibiting Cloning and Inheritable Alterations ». *American Journal of Law & Medicine*, 28 : 151–178. <https://gef.free.org.nz/assets/pdf/cloning.pdf>
- Bird-David, Nurit. 1999. « 'Animism' Revisited : Personhood, Environment, and Relational Epistemology ». *Current Anthropology*, 40 : S67–S91. <https://doi.org/10.1086/200061>.
- Bloch, Ernst, 1976. *Le principe espérance*, vol. 1. Paris, Galimard.
- , 1982. *Le principe espérance. Les épures d'un monde meilleur*, vol. 2. Paris, Gallimard.
- , 1991. *Le principe espérance. Les images-souhaits de l'instant exaucé*, vol. 3. Paris, Gallimard.
- Brand, Stewart, 1976. « For God's Sake, Margaret : Conversation with Gregory Bateson and Margaret Mead ». *CoEvolution Quarterly*, 10 : 32–44. <http://www.alice.id.tue.nl/references/bateson-mead-1976.pdf>
- Breitowitz, Yitchok, 2002. « What's So Bad about Human Cloning ? ». *Kennedy Institute of Ethics Journal*, 12 (4) : 325–341. <https://doi.org/10.1353/ken.2002.0023>.
- Dobzhansky, Theodosius, 1950. « Mendelian Populations and their Evolution ». *American Naturalist*, 84 (819) : 401–418. <https://doi.org/10.1086/281638>.
- Dumas, Raechel, 2018. « Monstrous Motherhood and Evolutionary Horror in Contemporary Japanese Science Fiction ». *Science Fiction Studies*, 45 (1) : 24–47. <https://doi.org/10.5621/sciefictstud.45.1.0024>.
- Clairouin, Olivier, 2016. « Ces hommes qui veulent littéralement vivre comme des chiens ». *Slate*, 26 mai, consulté le 5 novembre 2019, <http://www.slate.fr/story/118653/hommes-vivre-chiens-puppy-play>.
- Eisenberg, Leon, 1972. « The Human Nature of Human Nature ». *Science*, 296 : 340–343. www.jstor.org/stable/25475140.
- Ferreira, Aline, 2008. « Primate Tales : Interspecies Pregnancy and Chimerical Beings ». *Science Fiction Studies*, 35 : 223–237.
- Fujiwara, Chris, 2011. *Jacques Tourneur : The Cinema of Nightfall*. Jefferson et Londres, McFarland.
- Grant, Peter, et Rosemary Grant, 2002. « Unpredictable Evolution in a 30-Year Study of Darwin's Finches ». *Science*, 296 (5568) : 707–711. <https://doi.org/10.1126/science.1070315>.
- Guevara, Lilas, 2016. « Les voyages initiatiques de Thomas Thwaites ». *Usbek & Rica*, 16 : 48–58.
- Hull, David L., 1986. « On Human Nature ». In *Why We Disagree about Human Nature : Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, vol. 2, p. 3–13. Oxford, Oxford University Press.
- Kass, Leon J., 1998. « The Wisdom of Repugnance. » In Leon R. Kass and James Q. Wilson (dir.), *The Ethics of Human Cloning*, p. 3–59. Washington, DC, American Enterprise Institute.
- Kitcher, Philip, 1984. « Species ». *Philosophy of Science*, 51 (2) : 308–333. <https://doi.org/10.1086/289182>.
- Lestel, Dominique, 2015. *Eat This Book : A Carnivore's Manifesto*. New York, Columbia University Press.
- Loike, John D., et Moshe D. Tendler, 2002. « Revisiting the Definition of *Homo sapiens* ». *Kennedy Institute of Ethics Journal*, 12 (4) : 343–350. <https://doi.org/10.1353/ken.2002.0027>
- Marshall, Eliot, 1999. « Legal Fight over Patents on Life. » *Science*. Consulté le 30 octobre 2018, <http://www.sciencemag.org/news/1999/06/legal-fight-over-patents-life>.
- Mayden, Richard, 1997. « A Hierarchy of Species Concepts : The Denouement in the Saga of the Species Problem ». In M.F. Claridge, H. Dawah and M.R. Wilson (dir.) *Species : The Units of Biodiversity*, p. 381–424. Londres, Chapman & Hall.
- Mayr, Ernst, 1940. « Speciation Phenomena in Birds ». *American Naturalist*, 74 (752) : 249–278. <https://doi.org/10.1086/280892>.
- Morris, Peter, 1997. « Blurred Boundaries ». *Inquiry*, 40 (3) : 259–290. <https://doi.org/10.1080/00201749708602452>.
- Myers, Nathalie, 2015. « Conversations on Plant Sensing : Notes from the Field ». *NatureCulture*, 2 : 35–66.
- Palahniuk, Chuck, 2007. *Peste*. Paris, Folio SF.
- Robert, Jason Scott, et Françoise Baylis, 2003. « Crossing Species Boundaries ». *The American Journal of Bioethics*, 3 (3) : 1–13. <https://doi.org/10.1162/15265160360706417>.
- Rossianov, Kirill, 2002. « Beyond Species : Il'ya Ivanov and his Experiments Cross-breeding Humans with Anthropoid Apes ». *Science in Context*, 15 (2) : 277–316. <https://doi.org/10.1017/S0269889702000455>.
- Ryder, Richard D., 1971. « Experiments on Animals ». In Stanley Godlovitch, Roslind Godlovitch and John Harris

- (dir.) *Animals, Men and Morals : An Enquiry into the Maltreatment of Non-humans* New York, Taplinger.
<http://www.animal-rights-library.com/texts-m/ryder01.htm>,
accès le 5 novembre 2019.
- Shepard, Paul, 1996. *Traces of an Omnivore*. Washington,
DC, Island Press.
- Simpson, George G., 1961. *Principles of Animal Taxonomy*.
New York, Columbia University Press.
- Singer, Peter, 1975. *Animal Liberation : New Ethics for Our
Treatment of Animals*. New York, Harper Collins.
- Wiley, Edward O., 1978. « The Evolutionary Species Concept
Reconsidered ». *Systematic Zoology*, 27 (1) : 17–26. <https://doi.org/10.2307/2412809>.
- Williams, Milan B., 1992. « Species : Current Usages ». In
Evelyn Fox Keller and Elisabeth A. Lloyd (dir.) *Keywords
in Evolutionary Biology*, p. 318–323. Cambridge, Harvard
University Press.
- Wilson, Robert, 1999. *Species : New Interdisciplinary
Essays*. Boston, MIT Press.
-