

Revue de presse

Aux frontières de l'humain

Denis Vidal

Presse écrite

Les Annales, mars 2018

Contrairement à un discours ambiant et aux scénarios terrifiants de la science-fiction, l'arrivée des robots humanoïdes n'annoncerait pas l'ère du post- ou du transhumanisme, où les frontières entre l'homme, l'animal et les machines sont vouées à disparaître. Pour Dominique Vidal, l'existence des robots humanoïdes cadre plutôt avec une nouvelle forme d'animisme, qu'il comprend, comme une façon d'attribuer à des non-humains « une intériorité de type humain combinée à la discontinuité des physicalités corporelles, donc des perspectives sur le monde et les façons de l'habiter ». L'anthropomorphisme ne serait désormais plus à penser en termes d'illusion, de manipulation ou de piège. Un tel cadre interprétatif, tend à séparer ceux qui ont fabriqué l'artéfact destiné à produire l'illusion d'un être vivant de ceux qui vont y croire ou y résister.

Comme alternative, Vidal propose la notion de « pacte anthropomorphique » qui s'établit « de manière spontanée entre un homme et une machine, et qui peut d'ailleurs être tout aussi aisément rompu ». L'avantage d'une telle définition est de rendre justice au caractère interactif du jeu des acteurs avec les machines, sans pour autant présupposer qu'ils ont dû succomber à une forme d'illusion cognitive à leur égard.

L'anthropomorphisme serait à inscrire dans un registre différent, dont les termes restent à préciser dans chaque cas, selon la combinatoire des classifications polythétiques. L'ouvrage fait preuve d'une démarche originale susceptible d'être portée sur d'autres questions, selon cette même approche anthropologique pratiquée

ici avec brio et humour, afin de sortir des pièges des anciennes interprétations de l'anthropomorphisme.

Andreas Mayer

Le 1, 30 janvier 2018

Ces machines qui nous ressemblent

Les robots humanoïdes représentent aujourd'hui une partie tout à fait minime de la robotique, et on peine encore à savoir s'ils ont véritablement un avenir. Ce sont des créations qui n'ont pas véritablement d'usage et qui se heurtent encore trop à leurs limites techniques et physiques. Et pourtant, il y a toujours chez nous une forme de fascination, intellectuelle et fantasmagique, à l'idée d'une machine qui aurait les mêmes propriétés qu'un être humain, qui ne serait pas simplement une machine utilitaire. Ce désir de créer des machines qui nous ressemblent est le fruit d'une histoire à la fois longue et compliquée, qui se partage entre un imaginaire quasi mythologique d'un côté, et un autre plus récent, lié à la révolution des Lumières et à son désir de comprendre le fonctionnement scientifique de l'être humain. Dès le XVIII^e siècle, on a ainsi cherché à concevoir des machines qui auraient les mêmes propriétés que l'homme, et cette ambition se poursuit aujourd'hui dans la recherche fondamentale, portée par la volonté de modéliser des aspects du comportement humain pour en doter une machine.

Nous avons de notre côté mené, il y a quelques années, une expérience au musée du quai Branly, en plaçant dans les couloirs du musée un robot capable d'interagir avec les visiteurs. Malgré son chapeau melon, son pardessus et son écharpe, notre but n'était pas de créer l'illusion d'un être humain.

Or, sans jamais se méprendre sur sa nature, les visiteurs ont interagi avec lui comme avec une personne et, dans 90 % des cas, allaient même jusqu'à lui dire au revoir, d'un mot, d'un sourire, d'un signe de tête ou d'un salut de la main. Aucun autre objet ne peut prétendre à un tel traitement ! On rejoint là la définition anthropologique de l'animisme, soit l'idée d'une distinction entre nature humaine et notion de personne. Dans certaines cultures, le statut de personne est attribué aussi bien à des animaux

qu'à des objets inanimés - des pierres, par exemple -, sans que ceux-ci ne soient confondus avec des êtres humains. On leur prête simplement des caractéristiques d'intériorité, d'intentionnalité, d'affectivité, que dans la culture occidentale nous réservons aux êtres humains. C'est ce qui a pu se passer avec le robot Berenson que nous avons conçu.

Mais une fois qu'on a dit cela, il faut tout de suite préciser l'élément du rituel : les comportements animistes obéissent traditionnellement à des circonstances très précises, et n'ont pas cours en dehors. C'était aussi le cas lors de notre expérience au quai Branly : elle se déroulait dans un cadre particulier, pour un temps délimité.

Ce comportement envers les robots humanoïdes pourrait-il se généraliser et constituer le mode d'appréhension commun des machines ? C'est très difficile à dire à ce stade. C'est en tout cas sur cet aspect que travaillent aujourd'hui les roboticiens, afin d'élargir les contextes où ces interactions pourraient avoir lieu, hors du seul champ expérimental. Cela dit, même si l'impact de la robotique humanoïde sur nos vies devait finalement rester minime, les questions que son développement soulève sont intéressantes, et participent à la constitution de notre imaginaire. Et cet imaginaire peut se révéler à son tour tout à fait décisif, car il motive les prochaines recherches et vient interroger les contours de notre humanité. Après tout, nous vivons à une époque où, de plus en plus souvent, des machines nous demandent si nous ne sommes pas des robots. Alors, plutôt que de fantasmer sur leur possible humanité, la question concrète qui viendra à se poser sera peut-être plutôt de savoir si les êtres humains ne se seront pas robotisés.

Conversation avec Julien Bisson

Le Magazine littéraire, juillet-août 2016

Des choses qui nous parlent

Un robot humanoïde, nommé Berenson, déambule ces jours-ci dans les travées de l'exposition « Persona », au Quai-Branly. Son apparence curieusement démodée

suggère celle d'un amateur d'art de la première moitié du XX^e siècle. Quand les visiteurs le croisent, ils ne se contentent pas de s'étonner ou de sourire en le voyant : ils lui sourient, et c'est son regard qu'ils essaient de capter. De même, ne se contentent-ils pas d'échanger des commentaires à son sujet; c'est à lui que plusieurs s'adressent directement. Enfin, quand ils s'éloignent, la plupart le saluent.

Ce comportement est révélateur : nous n'interagissons pas de la même manière avec des robots humanoïdes et avec les autres objets de notre environnement. Quand ils sont convaincants, nous avons toujours la tentation de nous prêter au jeu, ne fut-ce qu'un instant, comme s'il s'agissait de personnes véritables. C'est bien ce qui fascine, mais aussi ce qui peut choquer dans la perspective d'une société où des robots tiendraient une place croissante, sinon invasive, dans nos vies quotidiennes : l'émergence d'un monde où la notion de « personne » ne s'appliquerait plus exclusivement aux humains mais également aux artefacts les plus variés.

Même si les spécialistes reconnaissent que l'autonomie des robots est encore très limitée, les progrès de l'intelligence artificielle et de la technologie la rendent, chaque jour, plus effective. On s'approcherait ainsi, nous dit-on, d'une ère totalement nouvelle. La présence massive des robots ne représenterait pas seulement une révolution technologique comme les autres, elle ferait radicalement muter la notion d'humanité. Se concrétiserait ainsi l'une des ambitions les plus anciennes de notre espèce (celle de fabriquer des créatures artificielles à son image), et ressurgit, du même coup, une crainte lancinante : celle de les voir échapper à leurs créateurs et se retourner contre nous. Cette éventualité a toujours été, avec l'invasion de notre planète par de petits hommes verts, un des ressorts privilégiés de la science-fiction. Mais cette perspective est-elle si inédite ? Somme toute, la science-fiction l'annonce depuis bien longtemps. Et c'est surtout loin d'être la première fois que le genre humain personnalise un artefact ou postule l'existence autonome de créatures

artificielles. Pour autant qu'on le sache, toutes les sociétés connues n'ont jamais cessé de faire cela. C'est bien ce que nous avons essayé de montrer dans le cadre de l'exposition « Persona ».

Les réactions que provoque un robot comme Berenson sont tout à fait différentes selon qu'il est activé ou à l'arrêt. Dans le dernier cas, rien ne distingue les réactions à son égard de celles que provoquent les autres œuvres ou objets de l'exposition - qui vont de la curiosité à la fascination, avec parfois une certaine répulsion. Une de nos ambitions était précisément de montrer que ce qui vaut pour un robot vaut pour la majorité des objets conservés au musée du Quai-Branly. Aujourd'hui, l'intérêt que suscitent la plupart d'entre eux est d'ordre essentiellement esthétique, patrimonial ou documentaire. Mais, tout comme dans le cas d'un robot à l'arrêt, le fait de présenter un artefact dans un cadre muséographique a pour conséquence de le décontextualiser, mais aussi de le « désactiver ». Soit, par exemple, ces sculptures de divinités, destinées à être révérees dans des temples en Inde : elles revêtiront un caractère sacré, tout en exigeant différentes sortes de soins « personnalisés », une fois que sera accompli le rituel consistant à leur « ouvrir les yeux ». Jusque-là, en effet, il ne s'agit jamais que de simples artefacts que l'on peut traiter comme n'importe quel autre objet. Et c'est précisément ce que redeviendront la plupart de ces sculptures si elles en viennent à être exposées dans un musée.

Les anthropologues ont montré que n'existait pratiquement aucune société où la notion de « personne » était exclusivement réservée aux êtres humains et ne s'appliquait pas également à quelques artefacts. Cette tendance est manifeste dans des contextes rituels ou religieux : d'abord parce que la tentation de traiter des objets comme s'ils détenaient en partie les attributs des entités surnaturelles auxquelles ils sont associés (dieux, esprits ou morts divinisés) semble universelle; et cela même quand de telles pratiques sont condamnées au niveau du dogme. Mais ensuite,

aussi, parce que les travaux d'anthropologie cognitive ont montré qu'on ne saurait concevoir un être surnaturel sans le personnifier jusqu'à un certain degré. Cela est vrai, même dans les cas fréquents où des éléments « naturels » en apparence (pierres, arbres, rivières et montagnes) peuvent être divinisés et personnifiés.

Aussi n'est-ce pas un hasard si les plus anciens exemples d'automates connus sont associés à des contextes religieux. Dans un pays comme l'Inde, cette tradition est restée vivace. On peut en voir encore des exemples étonnants dans des complexes religieux récents comme celui d'Akshardham à Delhi. Est tout aussi fréquent, dans la chrétienté, l'usage d'automates et de statues articulées, mais aussi qui pleurent ou qui saignent.

Robots ou automates ne représentent cependant pas la seule manière d'animer une divinité. Ainsi, dans la région de l'Himalaya de culture hindoue où j'ai travaillé, on dialogue avec les dieux locaux en leur posant des questions à travers les formes mobiles qui servent à les représenter. Ce sont des sortes de palanquins sur lesquels sont posées leurs images et que les porteurs tiennent sur les épaules grâce à de longues gaules de bois. Comme ils ont le plus grand mal à les stabiliser, c'est aux dieux que les dévots attribueront les oscillations de ces formes mobiles et non aux porteurs ; et ils déchiffreront leurs mouvements comme autant de réponses spontanées aux questions posées aux divinités par ce biais. Il est permis ainsi de rapprocher cette curieuse forme de dialogue de celui que cherchent à avoir les utilisateurs d'un robot comme Berenson quand ils sont tentés de communiquer avec lui. C'est avec la même fascination, en effet, qu'ils observent ses mouvements, déchiffrent ses expressions et cherchent à comprendre ce qui peut bien le motiver; même si ce ne sont pas, bien sûr, les mêmes motivations qui sont en jeu dans les deux cas.

L'interprétation de mouvements n'est pas la seule façon d'instaurer des formes de communication inédites entre des interlocuteurs de nature ontologiquement distincte. Il existe, par exemple, dans toutes les sociétés, des procédés très divers pour essayer d'entrer en communication avec les morts. On peut voir au musée du Quai-Branly des harpes et des arcs musicaux, originaires du Gabon, que l'on aurait tort de considérer comme de simples instruments de musique. Leur vocation est d'abord de faire « parler » les ancêtres en leur donnant une « voix m ». N'y voyons pas seulement l'expression de croyances « archaïques » ou « exotiques ». Thomas Edison, le célèbre inventeur américain, a cherché avec acharnement à fabriquer un phonogramme permettant d'enregistrer la voix des morts. On verra aussi dans l'exposition, à côté de son « nécrophore », une étonnante mallette avec tout le matériel nécessaire pour dépister les fantômes, qui provient de Belgique et date du début du xxe siècle.

On pourrait multiplier à l'infini les exemples d'artefacts que l'on traite comme des quasi-personnes au sein d'une culture donnée, leurs statuts pouvant varier selon leur contexte de présentation. Voyez ces figures en cire utilisées depuis la Renaissance pour enseigner l'anatomie - et, dans ce cas, la pathologie - à la fois aux artistes et aux étudiants en médecine. Leurs copies pouvaient être présentées à la même époque dans des foires ou dans d'autres lieux publics. Quoique prétendant à une visée éducative, elles satisfaisaient tout autant le voyeurisme du public. Cela dit, les figures de terre peuvent encore apparaître ici comme un simple objet. Cela n'était plus vrai, en revanche, quand elles servaient à représenter des morts et des figures religieuses. Ou même, comme à Florence, quand elles étaient utilisées pour remplacer leurs modèles à l'occasion des offices religieux.

Autre exemple, montrant bien que ce genre de personnification ne nécessite pas forcément un contexte rituel préexistant et peut être improvisé de manière ad hoc :

on exigea de Curtius, le plus célèbre fabricant de figures en cire à Paris, durant la seconde moitié du XVIII^e siècle, qu'il décapite lui-même la représentation de La Fayette qu'il avait gardée trop longtemps dans son « salon » après que celui-ci eut été déclaré contre-révolutionnaire. Faute de quoi, ce serait Curtius qui aurait été décapité... Dernier exemple, enfin, également présenté au Quai-Branly, qui concerne, cette fois, des représentations humaines en latex ou en silicone plutôt qu'en cire : c'est celui des love dolls japonaises pi, qui ne sont pas seulement traitées comme des « objets » sexuels mais sont placées au cœur de rites sociaux ou privés improvisés. Elles ont, de ce fait, un statut profondément ambigu pour leurs possesseurs, à mi-chemin entre un simple artefact et un ersatz d'être humain. Le processus de transmutation d'un objet en créature artificielle dépend ainsi moins, en fin de compte, de son apparence précise et de ses potentialités techniques - serait-il un robot sophistiqué - que du contexte où il est présenté et du rôle qu'on lui fait jouer. Mais y aura-t-il plus de raisons pour considérer les robots de demain comme des créatures artificielles qu'il peut y en avoir, aujourd'hui, à considérer comme telles les robots mixeurs à usage ménager? Souvenons-nous que, entre les années 1960 et 1990, les robots humanoïdes semblaient avoir perdu toute faveur auprès des roboticiens, même s'ils étaient restés plus populaires que jamais sur les écrans de cinéma ou dans les magasins de jouets. Le grand public fut ainsi moins surpris que les spécialistes en découvrant, en 1996, que Honda avait investi des efforts de recherche considérables depuis une dizaine d'années et dans le plus grand secret pour concevoir un robot humanoïde susceptible de marcher et conforme à l'image la plus classique, quelque part entre un clone humain et une boîte de conserve plus ou moins sophistiquée. Depuis cette époque, cependant, les recherches sur les robots humanoïdes ont retrouvé toute leur légitimité dans les laboratoires spécialisés, et la mythologie qui leur avait été traditionnellement associée a repris du service, sous des

formes renouvelées cependant. Il n'y en a pas de meilleure illustration que le transhumanisme, qui connaît un écho certain, auprès des médias ainsi qu'auprès de quelques-unes des institutions les plus puissantes des États-Unis (Darpa, MIT, Google, etc.).

Aspect fondamental enfin, trop rarement souligné quand on fait référence à la notion de créature artificielle : la conception que l'on se fait plus généralement de la notion de personne dans une culture donnée, sachant qu'elle peut varier considérablement selon les époques et les sociétés concernées. Ainsi, dans des cultures où prévaut l'animisme, l'idée que l'on se fait de la personne, et qui est mise en jeu dans toutes sortes d'occasions et de rituels, est à la fois plus labile et inclusive que celle qui prévaut théoriquement dans nos sociétés. L'animisme prête plus aisément des formes d'intériorité et d'intentionnalité à toutes sortes d'entités non humaines (plantes, animaux, artefacts, esprits, etc.), sans négliger pour autant ce qui fait leur spécificité (leurs différentes conditions physiques d'existence). L'essor de la robotique pourrait-il occasionner un retour d'animisme à l'échelle globale ? Serons-nous prêts à collectivement accepter le jeu proposé par bien des roboticiens - et par les entreprises qui les soutiennent ? Personne n'est en mesure de le prédire à ce jour, mais cela reviendrait à prêter à des artefacts la capacité d'avoir, pour reprendre les mots de l'anthropologue Philippe Désola), les « perspectives sur le monde » etc. les « façons de l'habiter », dans des registres fort différents des nôtres.

Denis Vidal

Le Point, le 12 mai 2016

Le robot esthète est né

Une veste noire un peu élimée, une écharpe blanche élégamment jetée sur les épaules, un chapeau melon sorti de quelque série anglaise... Joe Berenson est

toujours tiré à quatre épingles. Normal, c'est un robot esthète, le premier, appelé Berenson, en référence au grand critique d'art américain Bernard Berenson (1865-1959), qui fit tant pour la redécouverte de Florence. Pas assez futuriste ? C'est fait exprès. L'anthropologue Denis Vidal et le roboticien Philippe Gaussier, chef de ce projet né dans le laboratoire de l'Etis (Equipes traitement de l'information et systèmes de l'Ensea, de l'université de Cergy-Pontoise et du CNRS) et soutenu par la Fondation des sciences du patrimoine, l'ont voulu ainsi en allant se fournir chez Castorama. Ils ont appliqué aussi le concept de «vallée dérangement» inventé par le Japonais Masahiro Mori, selon lequel un robot suscite de l'empathie jusqu'à un certain point de ressemblance avec l'humain, avant de provoquer un malaise, de l'angoisse, s'il lui ressemble trop...

On a pu le voir sillonner l'exposition «Persona», au Quai-Branly. Dans un premier temps, le public interagissait avec Berenson. Il le prenait en photo, lui souriait, lui disait au revoir. C'est l'un des buts recherchés par l'exposition, qui explore les limites entre l'humain et le robot. «Berenson brouille les catégories, analyse Denis Vidal, qui a travaillé sur les formes d'intermédiation avec les dieux dans les régions de l'Himalaya. Il n'est ni un visiteur ni un objet On s'interroge sur ses pouvoirs. A-t-il des émotions? Comprend-il ? Comme dans les cultures primitives, nous prêtons un pouvoir à un objet qui n'est plus simplement inanimé. C'est le premier volet de ce projet.

En l'observant, on s'aperçoit que sa bouche passe toujours par les mêmes expressions : un sourire, une attitude neutre ou une moue. J'aime. Je suis indifférent. Je n'aime pas. Pour chaque expression, l'ordinateur auquel il est relié repère le point de focalisation de son regard. Avant de se rendre au musée, le robot est passé par une phase d'apprentissage, ce que Philippe Gaussier appelle le bootstrap, une compilation de formes à mémoriser : «Ils 'est vu proposer des centaines d'objets de la vie quotidienne face auxquels on lui a demandé de réagir positivement ou négativement.» Mais comment a-t-il pu devenir autonome ? se demande-t-on. On lui a précâblé neuronalement un mécanisme réflexe qui lui permet d'éviter les situations «douloureuses» ou de renforcer des actions sources de situations « plaisantes ». Un peu à la manière d'un enfant à qui on apprend à ne pas toucher une plaque électrique. Lui impose-t-on ces choix ? «Partiellement oui, mais il est capable aussi

de généraliser, et on peut se poser la question: est-ce que cette détermination n'est pas également valable pour l'homme au début ?»

Gaussier a montré que le robot pouvait reconnaître les expressions faciales des humains si ceux-ci imitaient ses expressions à lui. En effet, contrairement à l'idée admise, ce n'est pas le bébé qui imite ses parents, mais ce sont les parents qui, en imitant leur bébé qui sourit, permettraient à leur enfant d'associer la vision d'un visage souriant à une situation plaisante.

Dès lors, face à un objet exposé ou face à un tableau, il retrouve, grâce à son architecture neuronale, les aspects des premiers objets mémorisés. «Il reconnaît des sculptures qu'il aime bien et se déplace vers elles; à l'inverse, si cela ne lui plaît pas, il se renfrogne et s'éloigne. » Cette reconnaissance vaut aussi pour les traits des visiteurs qu'il croise. «Berenson, compare Vidal, c'est un peu l'enfant qui a droit à sa première visite au musée avec ses parents. Il va être sensible aux objets comme aux réactions de ses parents. » Berenson est sensible au temps d'attention accordée par le visiteur à l'objet et à son attitude exacte, ce qu'on nomme l'attention jointe.

«Parce qu'il va nous voir nous intéresser à un tableau, il va défait lui accorder de l'attention.» Derrière cette expérience, une idée forte, déjà avancée par le psychologue suisse Jean Piaget: le goût est un apprentissage privilégié, un sens qu'on fabrique brique après brique. Par son immersion dans le musée, au milieu de personnes qui modifient ses réactions, Berenson évolue. «Il ne s'agit pas défaire de lui un critique d'art -il n'a pas accès au langage ni aux données culturelles -, mais de se demander grâce à lui pourquoi on aime telle ou telle chose, comment se fabrique le goût», ajoute Gaussier. Un goût qui s'édifie dans un contexte social.

Mais le dernier étage du projet Berenson dépasse la sphère esthétique. Un robot qui aura développé ce sens-là aura changé sa capacité à effectuer les tâches pour lesquelles il avait été programmé. Avoir du goût permet donc de s'intéresser autrement au monde en général. Hypothèse vérifiée en laboratoire, où Berenson a été comparé à d'autres robots qui n'avaient pas eu son expérience muséale. Ayant à choisir entre différents objets, Berenson va en prendre d'autres que ses «collègues». Moralité : ayez du goût, développez-le chez vous comme chez vos enfants, il en restera un autre usage du monde, au-delà même du goût. Une preuve rassurante de la culture.

François-Guillaume Lorrain

La revue du praticien, mars 2016

Pour notre culture, seul un être humain peut être considéré comme une personne, c'est-à-dire un vivant doué d'intention et disposant d'une certaine liberté quant à ses actions (laissons Dieu à part...). Ça n'est pas le cas partout, comme l'ont montré nombre de travaux anthropologiques. Ce qui intéresse Denis Vidal, ce sont les situations indécises, où il est difficile de savoir à qui on a affaire. Prenons les dieux hindous d'une région himalayenne, l'Himachal Pradesh : la façon qu'ont leurs statues de se pencher, d'avancer ou de reculer lors des processions est-elle de leur fait ou de celui de leurs porteurs ? Ça n'est pas lui qui pose la question, mais bel et bien les habitants, loin d'être naïfs : ils savent que les porteurs (en général de haute caste) ont quelque intérêt dans ce que dit le dieu, par exemple si la question porte sur une rétribution financière ou un morceau de terrain. Denis Vidal nous propose quelques autres aventures indiennes, savoureuses, et nous amène doucement chez nous.

Il nous invite par exemple à faire quelques détours par l'art contemporain ou à nous interroger sur le succès des figures de cire du musée Tussaud à Londres ou Grévin à Paris, plus réelles que leurs originaux : on peut les toucher, faire une photo avec elle, etc., en somme, « presque » se conduire comme avec leurs modèles. Pour finir, il nous conduit aux robots, notre futur. Jusqu'où pourrons-nous et voudrons-nous les rendre « humains ».

Le Journal du Dimanche, 31 janvier 2015

Joe, ce robot qui ausculte vos réactions

Son nom: Berenson. Un clin d'œil au critique d'art américain Bernard Berenson, spécialiste de la Renaissance italienne au début du XX^e siècle. Son prénom, Joe, pour la touche sympathique. Joe Berenson, âgé de 4 ans, a la taille d'un adulte, porte une veste noire sur son squelette métallique et se déplace doucement sur des roulettes. Ce robot coiffé d'un melon noir a l'air de s'être échappé d'une toile surréaliste de

Magritte. L'engin est présenté depuis cette semaine au musée du Quai Branly à Paris, dans l'exposition « Persona, étrangeté humaine ». Il devrait également se balader dans les collections permanentes du 17 au 27 avril 2016, comme il l'a déjà fait plusieurs fois depuis 2012, le temps de campagnes de recherches sur le terrain.

« Il passe cependant l'essentiel de son temps en laboratoire de robotique, où il est perfectionné », précise l'anthropologue Denis Vidal, de l'Institut de recherche pour le développement, qui fait partie de l'équipe pluridisciplinaire travaillant sur ce projet depuis 2011. « C'est un petit exploit en soi que ce robot puisse se déplacer et "survivre" dans un milieu ouvert pendant plusieurs heures. »

Berenson a été conçu d'abord comme un premier pas vers de futurs robots-médiateurs intervenant auprès du public dans les musées. Doté de deux caméras glissées dans les yeux, il enregistre dans un premier temps les réactions - rejet ou attraction - des visiteurs. Les résultats montrent que les curieux s'approchent de lui, cherchent à dénicher ses capteurs et ensuite se comportent comme avec une personne : ils essaient de le faire sourire, lui disent au revoir... On nage en plein anthropomorphisme, pour la plus grande joie du public.

« Nous retrouvons un des thèmes abordés dans l'exposition "Persona", dit Denis Vidal (*Aux frontières de l'humain*, Alma éditeur). On voit dans le parcours comment les groupes de population définissent ce qui est humain et non humain ; comment certains objets se situent à la frontière des deux et sont considérés comme des êtres vivants, dans certaines cultures. »

Joe a été doté, en plus, d'un « sens esthétique artificiel » grâce à un algorithme. Non seulement il reconnaît des sculptures qu'il aime et se déplace vers l'œuvre - quand ça ne lui plaît pas, il se renfrogne carrément et s'en va -, mais il est également capable de décrypter certains traits de votre visage et d'y réagir par un sourire ou par une moue ! Dans une étape suivante, Denis Vidal veut étudier l'influence de Joe et de ses goûts sur le comportement des visiteurs. Les entraînera-t-il dans son sillage, par exemple pour partager ses coups de cœur ? Mieux, comme il apprend en permanence, Berenson devrait affiner son sens de l'esthétique avec le temps. De là à imaginer Joe en commissaire d'exposition dans quelques années... Affaire à suivre!

Marie-Anne Kleiber

Le Monde, 29 janvier 2016

Une anthropologie pour les robots

Un certain discours en vogue, qui veut que nous soyons entrés dans une ère dite «post humaine », une ère où les frontières entre l'homme et son environnement, l'homme et l'animal, l'homme et la machine, seraient brouillées au point de disparaître, est souvent source de malaise, voire de panique. L'effroi qu'il provoque a une origine littéraire qui renvoie aux désastres commis par le Golem ou Frankenstein. Aux débuts des années 2000, une série télévisée américaine, un space opéra d'une exceptionnelle profondeur, «Battlestar Galactica», avait cependant montré des robots (les Cylons) et leurs créateurs humains se livrant de spectaculaires batailles, mais aussi régénérant notre idée d'humanité en la mêlant dans une sorte de mixité rédemptrice.

L'ouvrage de l'anthropologue Denis Vidal, spécialiste de l'Inde - par ailleurs l'un des collaborateurs de l'exposition «Persona » consacrée aux « objets anthropomorphiques » ; Musée du Quai Branly, jusqu'au 13 novembre - veut démontrer que le dépassement de l'humanisme n'est pas forcément synonyme de terreur ni de science-fiction. Même si, en effet, l'inquiétude que cette perspective nous inspire se prolonge, rappelle l'auteur, dans la robotique la plus pointue (celle qui est apparue au Japon dans les années 1980), où l'on renâcle toujours à donner une forme humaine aux automates.

Or taquiner les limites entre l'humain et le non-humain n'est pas le seul fait de notre modernité. Fabriquer des alias, des figurines ou des reproductions au point de leur prêter un comportement autonome (comme dans le cas passionnant de ces statues de dieux himalayens dont les porteurs prétendent que ce sont elles qui impriment le mouvement de leur procession), voilà qui n'est pas nouveau. Nouveau est en revanche le rôle que l'opinion publique et les médias jouent dans ce «retour d'animisme », autrement dit dans la croyance en une nature humanisée capable de réflexion et de réaction. Ainsi, le 21 septembre 1995, des masses indiennes convergèrent-elles vers les temples hindouistes. On y aurait « constaté » que les

statues de Ganesh, de Shiva et d'autres divinités absorbaient le lait qu'on leur apportait en offrande.

Denis Vidal scrute en détail le processus politique autant que social qui a attribué ce jour-là une âme à des objets inanimés. On ne doit pas systématiquement le rapporter à un réflexe archaïque, dit-il. Il peut découler de la tendance écologique à « valoriser les cosmologies locales qui intègrent la dimension du sacré dans leur rapport à la nature pour dénoncer des modes d'approche trop technocratiques de l'environnement ». Une attitude qui ne fait réellement problème que quand ces « dieux qui boivent du lait » sont mobilisés par les nationalistes hindous...

L'auteur ne se prive pas de retourner le regard sur les sociétés occidentales, où la confusion entre sujet et objet est bel et bien présente comme une tradition cachée. Il analyse dans cet esprit le rôle qu'ont joué les mannequins de cire dans la Révolution française. La première démonstration populaire de 1789 ne s'organisa-t-elle pas, le 12 juillet, autour de la promenade de deux bustes en cette matière, ceux de Necker, ministre renvoyé par Louis XVI, et de Philippe d'Orléans, arrachés au physicien et sculpteur Philippe Curtius, dont l'assistante n'était autre que la fameuse future Mme Tussaud ? En somme, la familiarité entre l'homme et ce qui le dépasse révèle une histoire plus ancienne et plus complexe qu'on ne croit. Le grand mérite de cet essai illustré, souvent drôle et pittoresque, est de nous en faire entrevoir le cours.

Nicolas Weill