

sur la manière d’y parvenir. C’est dans ces procédures face à ce conflit que la bioéthique joue aussi un rôle politique et en fait démocratique. Le mot « débat » y a acquis son sens le plus fort, avec des formes d’ailleurs multiples, comme dans les Etats généraux de la bioéthique *[qui ont eu lieu en 2018]* : le débat citoyen direct, mais aussi indirect, avec les associations de médecins ou de patients, divers acteurs, juridiques et sociaux. Le débat et la loi n’évitent pas non plus les rapports de force et les enjeux globaux du monde d’aujourd’hui : les pouvoirs économiques, les techniques numériques, les enjeux écologiques, qui traversent toutes les questions vitales. Cela conduit, à travers les principes et les critères, à des refus communs, sur le plan national et international.

Mais on ne peut s’en tenir là, et il faut répondre enfin à la principale, quoique la plus inattendue, des controverses qui surgit concernant « la » bioéthique en général. Il y a un effet trompeur dans la construction même de ce cadre commun, auquel on adresse des critiques contradictoires, surtout en France aujourd’hui. Certains vont lui reprocher de ne plus comporter de contenu éthique : d’autres d’en avoir un. Le plus grave de ces reproches consiste alors à combiner ces deux critiques. On a beau rappeler que le premier comité d’éthique, le CCNE, a été créé en France parce que ces débats ne se réduisent ni à des oppositions politiques préétablies ni au savoir des experts. Ils requièrent des points de vue divers et citoyens. Rien n’y fait. Certains y voient toujours une parole, bonne ou mauvaise, en tout cas supposée unique ou unilatérale, dans une direction supposée non moins unique. De même, pour la loi de bioéthique, soumise à une révision régulière. Les mêmes, aussitôt, rallient une éthique soumise à la fois à la loi et à révision. Ce qui est la plus grave des traverses de la bioéthique.

Il faut y répondre par tout ce que l’on vient de rappeler et la construction du cadre sur des sujets qui ne cessent de devenir plus urgents, de la génétique au numérique et qui transforment en effet l’humain si l’on n’y met pas des règles humaines. C’est déjà, en soi, une éthique des plus exigeantes, face aux problèmes les plus cruciaux des vivants humains.

**Relation vitale concrète**

Mais, une fois le cadre posé, on peut aller un pas plus loin encore pour répondre à ce soupçon ou à cette critique. On peut tenter enfin de comprendre quelle compréhension concrète de la vie humaine, bien loin de s’appliquer de l’extérieur à la bioéthique, en découlerait. Cela peut nous orienter. Ainsi, dans la procréation, on résistera, selon nous, à la gestation pour autrui, car elle contredit finalement une relation vitale concrète, corporelle et temporelle au cours de la grossesse. La procréation médicalement assistée, elle, respecte avant tout cette relation fondamentale, non seulement entre la mère et l’enfant dans la grossesse, mais entre les parents et l’enfant dans le temps de l’éducation et de l’amour qui, au-delà des géniteurs biologiques et de la filiation juridique, définit la parenté réelle. Dans les débats sur la fin de vie, c’est finalement la durée d’une souffrance intolérable qui met tout le monde d’accord, et permet de penser l’arrêt de traitement qui reste donc un soin bien loin de le contredire, et ne vise pas la mort comme telle.

Ainsi, après avoir construit des principes éthiques et politiques, en réponse aux souffrances du vivant, la bioéthique répond aux contradictions entre éthiques et politiques, en revenant à notre condition de vivants.

Car c’est bien de cet « humanisme vital » qu’il s’agit au fond. Et nous pouvons maintenant répondre à la question de notre titre. Qui en veut à « la » bioéthique ? Méfiez-vous, car ce sont les adversaires à la fois de la vie et de l’éthique, du soin et de la justice. Ceux qui pensent que tout est simple et que l’on peut soit imposer sa morale aux autres soit se passer des autres, un dogmatisme ou un archi-individualisme. Entrons au contraire dans la bioéthique, nous y retrouverons toutes nos relations, y compris nos conflits, nos dévouements et nos abus, nos possibles destructions et nos souhaitables créations, nos haïnes et nos amours humains. ■

---

**Frédéric Worms** est philosophe, professeur à l’Ecole normale supérieure et membre du Comité consultatif national d’éthique. Il est l’auteur notamment de « Pour un humanisme vital » (Odile Jacob, 2019)

---

## Vinciane Despret Déjà des mondes sans oiseaux

La disparition des oiseaux signifierait aussi celle d’une infinité d’êtres vivants. Selon la philosophe et éthologue, le cauchemar d’un « printemps silencieux » pourrait devenir réalité

Je ne peux pas imaginer un monde sans les oiseaux. D’abord, parce que cela m’est, affectivement, spontanément, inimaginable. Mais ce n’est pas qu’af faire d’imagination. Car si je ne peux concevoir un monde sans oiseaux, il y a déjà des mondes sans eux. Il y a un monde sans dodos, un autre sans le pigeon à col d’argent (vu pour la dernière fois en 1936, nous dit soberement Wikipedia), et un autre sans le coucou de Sainte-Hélène. Il y a un monde dont les forêts sont sans corneilles d’Hawaï et un autre sans le pigeon migrateur – vu pour la dernière fois dans le Wisconsin par le dernier chasseur de pigeons migrants, qui l’a d’ailleurs abattu, en septembre 1899. Restait toutefois Martha, au zoo de Cincinnati, dans l’Ohio.

Le 1<sup>er</sup> septembre 1914 à 13 heures, elle s’est éteinte au fond de sa cage. Elle avait 29 ans. Son compagnon était lui-même décédé quatre ans auparavant. Ils étaient tous deux l’ultime chance de l’espèce. Ils l’ont déclinée. Je crois qu’ils n’ont pas eu le courage de repar-tir de rien. Car il ne leur restait rien, alors qu’ils avaient été les oiseaux les plus nombreux de la terre.

On raconte qu’avant les massacres, quand les pigeons migrants passaient dans le ciel, la nuée était à ce point vaste et serrée que le soleil dispa-

raitait, parfois pendant des heures, parfois un jour entier. Les humains ont perdu les éclipses allées. Et nombre d’entre nous font aujourd’hui cette triste expérience que la biologiste Rachel Carson avait nommée, dès les années 1960, « le printemps silencieux ».

Je ne peux imaginer un monde sans les oiseaux. Parce que, s’il me fallait l’imaginer, il me faudrait alors imaginer la disparition d’une quantité quasi infinie d’êtres pour lesquels la présence des oiseaux comptait ou, plus précisément, qui comptaient sur les oiseaux pour mener à bien le projet de simplement, et, si possible, bien, vivre et faire vivre après soi – ces processus que les tristes termes de « survie » et de « reproduction » traduisent si mal.

**Plus qu’une « double mort »**

Il nous faudra dire, ainsi compteraient les oiseaux pour les arbres, les plantes et les fleurs. Et ainsi importerait-ils aussi pour ceux que nourrissent ou abritent ces arbres, ces plantes et ces fleurs. Et ainsi de suite… Ce que les écologistes appellent « double mort », mais qui est en réalité bien plus que double, puisque la disparition de l’un conduit à celle d’un autre, et puis d’un autre… Non pas meurtres en série, c’est ici chaque victime qui en entraîne une autre sur la voie de l’extinction.

## Laurence Devillers Nos machines émotionnelles

Nous tissons des liens avec l’intelligence artificielle et ses objets qui simulent les émotions, analyse la spécialiste de l’informatique affective

Les dimensions affectives envahissent les machines pour permettre un dialogue plus naturel mais aussi pour capter notre attention. Pendant longtemps, philosophes et scientifiques ont opposé émotion et raison. L’évolution des connaissances scientifiques, grâce aux neurosciences, montre que les émotions et les sentiments sont nécessaires au fonctionnement cognitif, à la mémorisation, à l’apprentissage et à l’interaction. L’informatique émotionnelle regroupe trois technologies : la reconnaissance des affects, le raisonnement et la prise de décision à partir des affects, et enfin la génération d’affects grâce à des indices dans la voix, le visage ou les gestes. Les émotions sont complexes et propres à chaque individu. Elles sont par essence dynamiques, dépendent de notre culture, de notre éducation et du contexte dans lequel l’enregistrement est capturé.

L’apprentissage machine et des approches symboliques sont utilisés pour créer les systèmes de dialogue émotionnel. Ce sont les prochains défis des agents conversationnels (Google Home, Amazon Alexa), des assistants virtuels (2D/3D) et des robots compagnons. Grâce à la collecte de nos données personnelles, la machine interprète des tendances de nos comportements affectifs et peut s’adapter à chacun de nous. Tempétair, par exemple, un des piliers des relations huma-

Il existe un appareil, le Sonic Bloom, qui diffuse des sons dans les fréquences caractéristiques du chant de certains oiseaux. Des cultivateurs l’installent auprès de leurs cultures, car il aurait pour effet de favoriser la croissance des plantes en encourageant leur métabolisme. Les oiseaux et les végétaux n’auraient donc pas limité leur coévolution à l’échange « fruits et nutriments contre moyens de dissémination des graines », les chants auraient eux-mêmes été partie prenante de cette très ancienne alliance. Mais si le Sonic Bloom étaye ce passionnant récit, il augure en même temps les effets tangibles d’une dramatique absence et de ses possibles conséquences.

« C’est un pan de réalité qui s’effaïsse. (...) Combien de créatures dont nous ignorons l’existence et combien de merveilles de la nature encore auront disparu avec lorang-outan ! (...) Comment savoir ce qui tenait à lui, quels fils étaient réunis dans ses mains, les rênes de quel attelage ? », écritait Eric Chevillard dans sa très belle fabulation de la disparition des orangs-outans (Sans lorang-outan *(Minuit, 2007)*). Si ce livre fictionne les imprévisibles désastres que peut provoquer une absence, il raconte aussi l’histoire d’un immense et inconsolable chagrin. Il me renvoie à celui qu’évoquait *[l’écologue]* Aldo Leopold, à la suite de l’inauguration d’un monument dédié à la mémoire des pigeons migrants, en 1947 : « Nous pleurons parce qu’aucun homme vivant ne verra plus lorangan d’une phalange d’oiseaux victorieuse ouvrir la route du printemps dans le ciel de mars et chasser l’hiver des bois et des prairies du Wisconsin. »

Leopold ajoute, quelques lignes plus loin : « De manière tout à fait nouvelle, une espèce porte le deuil d’une autre ». Sans doute n’a-t-il pu se départir de ce vieux reste d’exceptionnalisme qui le conduit à penser que nous, humains, serions les seuls à savoir ce que veut dire mourir et à en éprouver de la peine. Est-ce ainsi qu’il espère nous

L’introduction de telles caractéristiques phénoménales est-elle éthiquement souhaitable ?

L’illusion que les robots pourraient s’humaniser à notre contact serait le moyen le plus simple de créer entre nous et eux une sorte d’adoption. L’animisme reconcilie l’objet et le vivant. *La media equation* est une théorie de la communication proposée par Clifford Nass et Byron Reeves, chercheurs à Stanford. Les effets de ce phénomène sont profonds et amènent les utilisateurs à réagir à ces expériences de manière inattendue, souvent inconsciemment. La théorie explique que les gens ont tendance à répondre à ces systèmes comme ils le feraient à une autre personne, en étant polis, coopératifs, en attribuant des caractéristiques de personnalité telles que le genre. L’objet n’a pas l’apparence du vivant mais nous projetons sur lui une conscience fantasmée.

**Une frontière de plus en plus floue**
Plus un robot sera capable de s’adapter à nous, de tourner la tête dans notre direction, quand nous l’appelons, de nous faire un geste particulier, de nous appeler par notre prénom, plus ce stratagème marchera. Ce qui rend la manipulation du robot convaincante est qu’il nous invite à nous occuper de lui. Regardez Gatebox, la petite amie holographique japonaise ! Rappelez-vous de Furby, petite peluche animée interactive, qu’il s’agissait de traiter avec grand soin. Le désir de contact du robot ne nous semble pas lié à la simulation. Le fait d’accorder son attention à quelqu’un crée un lien de confiance. Ce fantasme se prolongera si on peut aider son robot à grandir ou à apprendre, ce qui renforcera l’attachement. Nous construisons de plus en plus de robots vulnérables, capables d’apprendre et de simuler des émotions. Ces dé-

voir retrouver notre place dans un monde enfin partagé ? C’est là qu’il nous faut impérativement de nouveaux récits. Non seulement des récits qui seront ceux que les oiseaux ont eux-mêmes créés (en inventions chantées et transmises, en façons de faire territoire, de voler, d’être attaché à des lieux et à d’autres), et qu’il nous faudra apprendre à raconter, mais également des récits qui nous engageront, envers ceux qui restent, à plus d’attention, à soutenir des vies vulnérables et les mondes que ces vies rendent habitables, à renouer avec la joie et la responsabilité d’être vivant avec d’autres.

A propos des dernières corneilles d’Hawaï, *[l’anthropologue]* Thom van Dooren écrit que de très nombreuses raisons conduisent aujourd’hui à penser que les corneilles éprouvent des sentiments de peine lorsque disparaissent des êtres qui comptent. « Bien plus que la “biodiversité” dans son sens étroit, le chagrin des corneilles nous rappelle que ce sont des modes de vie, des manières de vivre et de mourir en compagnie d’autres qui disparaissent – des langages non humains, des socialités et peut-être même des cultures. » Et une part de cette perte, ajoute-t-il, sera inévitablement une perte des manières les plus riches et les plus diverses d’exprimer le chagrin du deuil qui ont évolué sur cette planète depuis des millions d’années.

Je ne veux pas imaginer un monde sans les oiseaux. Je voudrais en revanche ne jamais cesser d’imaginer le chagrin de ceux qui restent et leur possible chagrin de bientôt ne plus être. ■

---

**Vinciane Despret** est philosophe et éthologue, professeure à l’université de Liège. Elle a écrit notamment « Habiter en oiseau » (Actes Sud, coll. « Mondes sauvages », 2019)

---

marches ont pour but de nous faire oublier que le robot est conçu par un humain, dont le souci principal peut être de contrôler nos comportements ou de nous inciter à modifier nos comportements, ce qu’on appelle le *nudge* (Richard Thaler, Prix Nobel d’économie 2017).

Deux attitudes envers l’intelligence artificielle (IA) sont souvent opposées : celle de l’humaniste, trop défiant, et celle du scientifique trop confiant. Une position relationnelle pourrait être une troisième attitude qu’il nous faut théoriser. Les machines et l’IA font partie de notre vie imaginaire, psychique et affective, nous tissons et tisserons de plus en plus de liens dans le temps avec ces objets. Nous entrons dans une ère de relations inextricables entre l’humain et les machines, une relation de confiance et d’affection au sein de laquelle la séparation entre vivant et artefact deviendra de plus en plus floue. Comment évolueront nos relations avec les machines émotionnelles ? Un certain nombre de valeurs éthiques sont importantes : la déontologie et la responsabilité des concepteurs, l’émancipation et la responsabilité des utilisateurs, l’évaluation, la transparence, l’explicitabilité, la loyauté, la non-discrimination des systèmes et l’anticipation des conséquences de la coévolution homme-machine. ■

---

**Laurence Devillers** est spécialiste de l’informatique affective au CNRS. Elle est professeure à Sorbonne-Université, membre du CCNE numérique, et auteure de « Des robots et des hommes » (Plon, 2017) et des « Robots émotionnels » (L’Observatoire, à paraître en mars)

---