

CABINET DE CURIOSITÉS SOCIOLOGIQUES par Gérald Bronner

Les Simpson savaient-ils ?

Notre cerveau, cherchant un sens au monde qui l'entoure, interprète souvent mal les lois statistiques. Il n'en faut pas plus pour qu'un dessin animé vu par des millions de personnes donne naissance à une théorie conspirationniste.



Le 4 mai 2014, la présentatrice de la chaîne de télévision égyptienne al-Tahrir se fait l'écho d'une rumeur bruissant déjà sur la Toile : le conflit syrien serait l'objet d'une conspiration américaine. Le plus surprenant est la preuve que la présentatrice propose : un passage du célèbre dessin animé *Les Simpson* ! En effet, un épisode datant de 2001 met en scène Bart, le fils de la famille, constituant un groupe de musique avec ses amis. L'un de leurs clips, au ton belliqueux, les montre en train de bombarder des populations arabes. Pour qui connaît un peu l'univers de cette famille américaine, le ton satirique du passage est évident.

L'argument ultime de la présentatrice de al-Tahrir est que sur l'une des jeeps visées, on voit le drapeau de l'opposition syrienne qui n'existait évidemment pas au moment de la diffusion de cet épisode (rappelons que ce drapeau avait été utilisé jusqu'en 1963 et adopté de nouveau en 2011 par l'opposition). Elle conclut en soulignant que « Cela soulève beaucoup de questions à propos du printemps arabe et du moment où cette conspiration globale a commencé. »

Ce n'est pas la première fois qu'un épisode des Simpson est convoqué devant le tribunal de la théorie conspirationniste. Ainsi, un très court passage d'un épisode diffusé en 1997 a été interprété comme annonciateur des attentats du 11 septembre. Au-delà du caractère risible de ces allégations, le « syndrome Simpson » révèle quelque chose d'intéressant sur le fonctionnement de notre esprit.

Mais posons-nous d'abord cette question : pourquoi les Simpson ? Y a-t-il quelque chose de spécifique dans ce divertissement qui

puisse expliquer ce genre de coïncidences ? Non. Et cette série n'est pas la seule à être accusée de trahir l'existence de complots. Ainsi, il a été souligné que la date d'expiration du passeport du héros du film *Matrix* n'est autre que le 11 septembre 2001 !

Quelle était la probabilité pour qu'une telle coïncidence se réalise ? Plutôt faible, pense celui qui croit aux complots... et il a raison. Seulement, son raisonnement est entaché d'une erreur grave. Certes, cette probabilité est faible, mais rapportée à l'échantillon dont



elle est issue, elle n'est guère extraordinaire. Posons la question autrement : quelle est la probabilité pour qu'une date de passeport quelconque présentée dans un des milliers de films tournés chaque année corresponde à une date historique ? On perçoit intuitivement que cette probabilité est supérieure à celle associée à notre première impression.

En effet, notre cerveau prend difficilement conscience de la taille des échantillons associés aux événements dont il évalue la probabilité. Si cette probabilité lui paraît faible, il la trouve suspecte, c'est-à-dire qu'il admet difficilement qu'elle est le fait

du hasard. Dès lors, il cherche un sens, un exercice où il excelle. Par exemple, il peut trouver suspect, aidé en cela par un certain contexte idéologique, qu'une fiction américaine fasse apparaître furtivement un drapeau qui n'existe pas encore. Reconnaissons qu'il faut être particulièrement motivé pour aller chercher de tels éléments dans les milliers d'images d'un dessin animé. Mais ceux qui croient aux complots le sont, et le marché de l'information en expansion a augmenté les dimensions de leur univers paranoïde.

Revenons à la question : pourquoi les Simpson ? La réponse tient non pas aux spécificités narratives de cette fiction, mais à sa longueur. La série, forte de 22 saisons, offre 700 millions d'images à décortiquer ! Dans ces conditions, ce serait extraordinaire si certaines d'entre elles, par le plus pur des hasards, ne présentaient pas des coïncidences, qui ne paraîtraient étonnantes qu'à l'individu ne pouvant ou ne voulant pas les rapporter à la masse de données dont elles sont issues. Si l'on ajoute à cela que la série a connu un succès mondial, on comprend que le nombre de personnes susceptibles de rechercher ce type de coïncidences est gigantesque. Or ces phénomènes de croyance sont directement liés à la masse des informations disponibles. Plus il y a d'informations diffusées, plus la probabilité que l'une d'elles paraisse, *a posteriori*, avoir été la prédiction d'un événement, augmente. C'est simplement là, la source du « syndrome Simpson » ! ■

Gérald BRONNER est professeur de sociologie à l'Université Paris-Diderot.

Peut-on ressusciter des espèces ?

par Vincent Devictor, sur l'Écoblog

Peut-on ressusciter des espèces disparues ? La question se pose, tant l'homme a une responsabilité dans l'érosion de la biodiversité. Tout dépend de la situation. S'il reste ne serait-ce que quelques individus, c'est non seulement possible, mais cela a été réalisé pour quelques espèces emblématiques.

L'oryx d'Arabie est une espèce d'antilope originaire de la péninsule arabique. La population sauvage a été anéantie au cours du XX^e siècle, jusqu'au dernier individu tué en 1972. On considéra alors l'espèce sauvage comme éteinte, les seuls individus restants vivant en captivité dans un zoo américain. Un projet de reproduction de l'espèce en vue de sa réintroduction dans la nature fut alors lancé en 1972. Il a permis de réintroduire l'espèce dans de nombreuses réserves du Moyen-Orient à partir de 1982.

La population sauvage d'oryx d'Arabie compterait aujourd'hui plus de 1 000 individus. Mais le braconnage reprenant et l'habitat naturel étant toujours sous pression, l'avenir de l'espèce dans la nature n'est pas garanti. La population captive (7 000 individus, dont certains aux zoos de Thoiry et de Montpellier) dépasse encore largement la population sauvage. Aujourd'hui, pourtant, cette espèce est seulement considérée comme « vulnérable ».

Mais peut-on réellement ressusciter une espèce quand il n'existe plus aucun individu vivant, même en captivité ? Certains chercheurs plaident en faveur de projets de « désextinction » – recréer des espèces éteintes pour pallier l'impact de l'homme sur la biodiversité.

Le pigeon migrateur est un exemple emblématique d'une telle entreprise. Cette espèce était l'un des oiseaux les plus abondants aux États-Unis. Causant des dommages agricoles, il fut massivement chassé, et le dernier individu s'est éteint en captivité en 1914. Or des spécimens en

bon état sont conservés dans les musées, et on peut récupérer leur ADN. Certains chercheurs proposent d'hybrider cet ADN avec celui de l'espèce la plus proche, le pigeon à queue barrée. L'idée serait de remplacer les allèles les plus significatifs de l'espèce encore vivante par ceux de l'espèce éteinte, pour créer des hybrides.

Des tentatives de reconstruire l'auroch, l'ancêtre des vaches d'aujourd'hui, ont ainsi été proposées dès 1950. Des espèces génétiquement « plus proches » de l'espèce



Martha, le dernier pigeon voyageur (ici empaillé), s'est éteint en captivité en 1914.

Carl Hansen, Smithsonian Institution

ancestrale ont été sélectionnées par croisements répétés. Nous n'avons toujours pas réussi à reconstituer un auroch, mais ces croisements ont permis d'aboutir à des individus dont le génotype est proche de ceux de l'espèce ancestrale.

Le clonage du dernier individu du bouquetin d'Espagne, dont le génome a été introduit dans un ovule de chèvre, a donné lieu à un embryon (mort dix minutes après sa naissance). Ce type de manipulation est considéré par certains comme le premier exemple de désextinction.

Pour s'affranchir des problèmes liés à l'hybridation, des projets visant à produire des cellules sexuelles et *in fine* un œuf de l'espèce disparue à partir de cellules somatiques sont à l'étude. L'œuf serait ensuite

porté par une autre espèce : le pigeon voyageur pourrait être pondu par une poule !

Ce genre d'opération se heurte aux obstacles inhérents au clonage animal. Les embryons issus de ces opérations coûteuses sont en général non viables et obtenus après de multiples échecs. Les « succès » fascinent suffisamment pour faire oublier qu'il s'agit d'événements très rares et hasardeux.

Ces approches font aussi montre d'une vision réductionniste : le gène est vu comme une simple molécule, l'organisme comme une somme de gènes et l'espèce comme une somme d'individus. Obtenir un œuf ou un embryon viable est une chose, mais que signifie reproduire « l'écologie de l'espèce », le tissu d'interactions dans lesquelles elle est impliquée ?

Selon moi, la désextinction répond à un fantasme, celui de maîtriser l'existence des espèces ; et n'est pas une avancée vers la protection de la nature. Parler de désextinction est aussi une façon d'alléger la culpabilité environnementale qui nous angosse.

Soit. Mais cette approche de la conservation ne fait que rejouer une tendance ancienne : le recours aux promesses de la technique pour nous sortir d'un mauvais pas. La crise écologique a favorisé des nouveaux récits, au carrefour entre science et technologie, appliqués à la conservation de la biodiversité. La désextinction est l'un des multiples chapitres de ce récit. ■



Vincent DEVICTOR est chargé de recherche du CNRS en biologie de la conservation à l'Institut des sciences de l'évolution de Montpellier. Il est l'auteur de l'Écoblog <http://www.scilogs.fr/ecoblog/>



Retrouvez tous nos blogueurs sur www.scilogs.fr et suivez-les sur les réseaux sociaux.

L'intelligence des céphalopodes

Poulpes, seiches et calmars sont bien plus que les maîtres
du camouflage. Mémoire, apprentissage, innovation, jeux...
Dans de nombreux domaines, ils n'ont rien
à envier à certains vertébrés.

Ludovic DICKEL et Anne-Sophie DARMAILLACQ

© Corbis Images/Jens Bültner