

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 101 (2022)

**Buchbesprechung:** Recension

**Autor:** Frei, Pierre-Yves

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Lionel CAVIN, Nadir ALVAREZ, *Faire revivre des espèces disparues?* Éditions Favre, Lausanne, 2022, 200 p.



La Terre vit sa sixième extinction de masse. À l'origine du phénomène, ni météorite, ni épisode volcanique majeur, ni grande oxydation, ni glaciation globale, mais des êtres humains et leur capacité inégalée à la technicité, à l'outillage qui leur a permis de modifier leur environnement comme aucun organisme ne l'avait fait avant eux, et surtout à une vitesse telle que pratiquement aucun être vivant ne peut s'y adapter par les mécanismes biologiques de l'évolution.

Pour qui s'inquiète de cette triste tendance, l'urgence consiste à préserver ce qui peut l'être encore. Alors quand un original se pointe en déclarant qu'il rêve de faire revivre les mammoths, on est tenté de répondre énergiquement qu'il ferait mieux de s'inquiéter de l'existant plutôt que de fantasmer sur des espèces disparues.

Lionel Cavin et Nadir Alvarez, respectivement paléontologue et généticien au Muséum d'histoire naturelle de Genève au moment de la rédaction de leur ouvrage, sont très au fait des questions de biodiversité. L'un l'observe au gré des âges, dans cette succession fascinante d'extinctions et d'explosions radiatives. L'autre s'est fait une spécialité de mettre la génétique au service de la conservation des espèces, en se servant notamment de la richesse ADN que recèlent les collections des muséums. Aussi quand ils signent à quatre mains un ouvrage intitulé « Faire revivre des espèces disparues? » on se dit logiquement que leur réponse sera un « non » inconditionnel jeté comme une pierre dans le jardin des apprentis sorciers façon Jurassic Park.

Autant le dire maintenant, les amateurs de réquisitoire seront déçus. Car à l'issue de cette enquête passionnante, accessible, documentée, les conclusions sont plus nuancées qu'on aurait d'abord pu le croire.

Les motivations sont diverses à l'origine de ces projets de désextinction. Des motifs identitaires souvent, bien qu'il faille manier ce mot avec prudence. Et pourtant, c'est bien une certaine idée de l'identité de leurs îles, de ce qu'elles furent originellement, avant l'arrivée des êtres humains s'entend, qui pousse aujourd'hui certains Néozélandais à vouloir faire revivre le moa (*Dinornis robustus*). Le dernier de son espèce a disparu au xv<sup>e</sup> siècle. Un oiseau ne sachant voler, même s'il pouvait atteindre 3,5 mètres de haut, n'avait aucune chance face aux chasseurs et à leurs chiens. Dodo et moa, même combat. Enfin, même défaite plutôt.

Mais au fond, un moa pour quoi faire? Dans les efforts pour sauver la biodiversité, la communication joue un rôle de premier plan. Lionel Cavin et Nadir Alvarez, parce qu'ils travaillent dans les musées, ne le savent que trop bien. Éduquer, convaincre, sensibiliser. L'existence des espèces parapluie a servi cet objectif. Le tigre, le grand panda, la loutre sont autant d'exemples dont l'hypermédiatisation a sans doute contribué à sauver ou à réhabiliter quelques poches de leurs territoires et avec elles toutes les autres espèces qui y vivent. Alors pourquoi ne pas instituer une espèce disparue comme espèce parapluie? On la déséteint, on lui rend son environnement, et la population, fascinée par cette renaissance, soutient l'initiative avec enthousiasme et la lutte contre l'érosion de la biodiversité a gagné une bataille.

Seulement l'idée a ses bémols comme le soulignent les auteurs. Si l'on déséteint des espèces à tout va, ne donne-t-on pas l'impression qu'au fond l'érosion de la biodiversité est réversible à moindre effort? L'inquiétude est légitime.

D'autres projets de désextinction vont au-delà de la simple opération de communication. Celui du mammouth par exemple. Ramener ces pachydermes à la vie pourrait en effet avoir un intérêt écologique: la sauvegarde du permafrost des régions sibériennes malmené par le réchauffement climatique. En effet, certaines données suggèrent que le martèlement de milliers de pieds et sabots d'une nouvelle faune boréale, permettrait au permafrost de mieux résister aux périodes estivales.

Reste que les obstacles sont nombreux à un tel projet. L'ADN se dégrade très vite après le décès de l'organisme. Et si l'on peut espérer trouver quelques fragments exploitables quelques centaines d'années après la mort d'un animal, cela devient impensable après des milliers d'années, même si le mammouth a été conservé dans les glaces. Comme le clonage n'est donc guère envisageable, certains scientifiques, comme ceux de l'entreprise Colossal, entendent utiliser des outils génétiques de pointe, comme CRISPR-Cas9, pour « injecter » des gènes de mammouths laineux à des éléphants d'Asie afin qu'ils soient suffisamment « équipés » pour fouler les régions boréales. Un projet qui a de quoi laisser perplexe tant il ressort plus de la fabrication et de l'hybridation que de la désextinction. Mais n'est-ce pas là ce que fait l'être humain depuis le Néolithique, sélectionner des espèces pour sa convenance?

Si par extraordinaire, on devait parvenir à déséteindre une espèce un jour, il faudrait en tout cas s'assurer qu'un environnement adéquat puisse l'accueillir. Soit celui-ci existe encore, soit alors il faudrait le recréer, une sorte de ré-ensauvagement en somme. Pas facile. Le grand pingouin (*Pinguinus impennis*), disparu durant le xix<sup>e</sup> siècle, qui fréquentait l'Atlantique Nord, pourrait-il se contenter aujourd'hui d'un océan chargé de plastique, aux ressources halieutiques chancelantes, de rivages « sauvages » réduits à la portion congrue par la présence et les activités humaines.

Décidément rien n'est simple dans le dossier de la désextinction. S'il existe bien quelques obstacles techniques à la faisabilité de ces projets, l'essentiel n'est pas là. Il est encore et toujours

dans le rapport particulier, un rapport de domination, que l'être humain entretient avec son environnement et auquel il lui est très difficile de renoncer. Il n'est qu'à citer le loup pour mettre en évidence cette tension. Alors bien sûr, il s'agit d'un prédateur et il lui arrive d'attaquer des troupeaux. C'est vrai qu'un aurochs sauvage, déséteint, ne s'en prendrait pas au bétail. Mais d'autres problèmes surgiraient sûrement, comme des cultures piétinées ou même broutées.

Une seule statistique résume mieux que tout la difficulté devant laquelle l'être humain se trouve aujourd'hui : à l'orée du Néolithique, il y a 10 000 ans, 97 % des vertébrés existaient à l'état sauvage, les 3 % restants étant constitués d'êtres humains et de chiens. Aujourd'hui, les chiffres se sont inversés. Les animaux sauvages ne représentent plus que 3 % des vertébrés présents sur notre planète.

Pierre-Yves FREI  
Muséum d'histoire naturelle  
Genève