

Thierry Ripoll

POURQUOI JE PRENDS MA DOUCHE TROIS MINUTES DE TROP ?

14 obstacles au sauvetage de la planète
et **la solution** pour les surmonter



Éditions
SCIENCES
HUMAINES

Thierry Ripoll

POURQUOI
JE PRENDS
MA DOUCHE
TROIS MINUTES
DE TROP ?

14 obstacles au sauvetage
de la planète et la solution
pour les surmonter



ÉDITIONS SCIENCES HUMAINES

Maquette couverture et intérieur: Isabelle Mouton.

Couverture: © Photobank/Adobe.

Retrouvez nos ouvrages sur

www.scienceshumaines.com

www.editions.scienceshumaines.com

Diffusion et Distribution: Interforum

En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit
de reproduire intégralement ou partiellement, par photocopie
ou tout autre moyen, le présent ouvrage sans autorisation
de l'éditeur ou du Centre français du droit de copie.

© Sciences Humaines Éditions, 2023

38, rue Rantheaume

BP 256, 89004 Auxerre Cedex

Tel. : 03 86 72 07 00/Fax : 03 86 52 53 26

ISBN = **9782361067830**

Mes remerciements vont d'abord aux amis avec qui j'ai si souvent échangé et qui m'ont éclairé autant par leurs propositions que par leurs contradictions internes ou leurs comportements inadaptés (Dominique Baril, Caroline Bey, Jean-Michel Bompar, Ahmed Channouf, Renaud Debatz, Franck Dhermain, Vincent Duprat, Jean-Claude Desmoulin, Mathilde Esquirol, Frédéric Gaudino, Marc Gelato, Laurence Jackab, Guy Launay, Didier Mangot, Eric Morel d'Arleux, Thierry Morgado, Philippe Orsini, Jeff Pancrazi, Jo Perrier, Christiane Salvarelli, Nathanael Wallenhorst et beaucoup d'autres), à mes proches génétiquement ou amoureuxment (Damien, Diane, Hubert, Tristan, Yvon) et à ces illustres figures tutélaires qui ont déterminé une grande partie de ma vision du monde quand j'étais encore un enfant ou un jeune adulte et que je n'ai pas explicitement citées dans cet ouvrage, notamment Charles Darwin, Jacques Ellul, Ernst Haeckel, Jean-Henri Fabre, Herman Hesse, Alexandre von Humboldt, Ivan Illich, Konrad Lorenz, Théodore Monod, Arne Naess, Frédéric Peylet, Jean Rostand, Niko Tinbergen. Merci enfin à mon éditeur et particulièrement à Agathe Guillot pour sa gentillesse et sa lecture attentive et rigoureuse de mes textes.

INTRODUCTION

Pour une approche évolutionniste de la crise environnementale

Contrairement aux autres espèces animales, notre mode de vie a continuellement évolué au cours des 200 000 dernières années. Nous avons connu une succession de révolutions anthropologiques qui nous ont, à chaque étape, propulsés dans un monde qui n'avait plus grand-chose à voir avec celui de nos proches ancêtres. Il s'agit d'un phénomène exceptionnel qui n'a pas d'équivalent dans le monde animal. Même nos plus proches cousins, les grands singes anthropoïdes, qui partagent pourtant environ 98 % de notre patrimoine génétique, n'ont quasiment pas évolué culturellement depuis leur apparition sur Terre, il y a quelques millions d'années : la vie d'un chimpanzé de la forêt du Mayombé au Congo ne diffère pas fondamentalement de celle de ses lointains ancêtres. À l'opposé, notre histoire a été jalonnée de points de bascule, à la fois technologiques et sociétaux, qui nous ont fait évoluer à une vitesse exceptionnelle au point qu'un humain contemporain qui voyagerait dans le temps passé ou le temps futur ne saisirait pas grand-chose des sociétés humaines qu'il rencontrerait. Compte

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

tenu de l'accélération des changements que nous subissons autant que nous provoquons, nous assistons à une contraction du temps si remarquable qu'au cours même d'une brève vie d'humain, il est désormais difficile, voire impossible, de s'approprier et de s'adapter à ces changements qui affectent notre quotidien.

À l'évidence, cette singularité est la conséquence directe de capacités cognitives hors du commun qui nous ont affranchis de la lenteur de l'évolution biologique telle qu'elle se déploie pour tous les êtres vivants. De fait, notre évolution n'a plus été biologique depuis fort longtemps. Elle est désormais essentiellement culturelle. Bien qu'*Homo sapiens* demeure *Homo sapiens* biologiquement parlant, les humains d'hier, d'aujourd'hui et de demain diffèrent si immensément dans leurs rapports à autrui et au monde, qu'il est parfois difficile d'admettre qu'il s'agit encore de la même espèce. C'est pourtant bien le cas. Rien ne distingue vraiment l'Homme de Cro-Magnon du citoyen lambda contemporain conduisant sa voiture électrique et faisant ses courses dans une grande surface. Nous avons totalement modifié notre environnement social, technologique et naturel, mais notre cerveau n'a pas évolué et c'est là une des raisons profondes de notre incapacité à gérer rationnellement la crise environnementale actuelle. Nous sommes aux prises avec un problème inédit – celui de croître davantage que ce que permettent les capacités régénératives de la

planète – qui nous dépasse parce que nous sommes mal équipés neuronalement pour le résoudre. Notre cerveau n’a pas évolué pour s’autolimiter alors même que l’autolimitation est nécessaire dans le cadre d’un monde physiquement limité. Comme nous n’avons pas le pouvoir de faire évoluer notre cerveau, il va nous falloir faire évoluer notre société au travers d’une nouvelle grande révolution anthropologique en cours de réalisation. J’en préciserai la nature dans les deux derniers chapitres.

La thèse que je soutiendrai ici est que nous sommes sur le point de franchir cette ultime révolution anthropologique, probablement la plus grande révolution qu’ait connue l’humanité et qui pourrait bien surpasser par son ampleur l’importance de la révolution néolithique survenue il y a environ 10 000 ans. De fait, nous sommes aujourd’hui à la croisée des chemins. Soit nous parvenons à inventer un autre rapport au monde et un autre rapport aux autres, soit nous allons vivre une forme d’effondrement. Par effondrement, je n’entends pas la disparition de l’espèce humaine, mais une détérioration dramatique de nos conditions de vie, susceptible d’annihiler une grande partie des acquis issus des progrès scientifiques, politiques, philosophiques et culturels des civilisations que nous avons créées. Jamais l’humain n’a été confronté à une telle et si cruciale difficulté : rompre avec notre obsession de croissance pour préserver l’écosystème dont nous sommes dépendants.

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

J'ai l'habitude de dire de cette révolution anthropologique qu'elle nous est imposée et qu'elle est à moitié réalisée. Elle nous est imposée parce que nous buttons aujourd'hui sur ce qu'il est convenu d'appeler les limites de la planète (Rockström *et al.*, 2009 ; Steffen *et al.*, 2018). *Homo sapiens*, sous sa forme moderne, a environ 200 000 ans, soit à peu près 8 000 générations qui se sont succédé. Chance ou malchance, il se trouve que nous sommes les premiers humains, si l'on fait abstraction de quelques penseurs avant-gardistes du 20^e siècle, à savoir que la planète a des limites biophysiques et qu'il n'est pas possible de les transgresser impunément. De ces 8 000 générations, nous sommes celle qui aura découvert que l'on ne peut croître indéfiniment dans un monde physiquement limité. C'est dire à quel point nous vivons une époque charnière tout à fait singulière et à quel point notre responsabilité est énorme. Nous sommes la génération qui sait désormais que l'on ne peut continuer le « *business as usual* » sauf à faire de ce petit paradis qu'est notre planète, un enfer dans lequel nos descendants auront bien du mal à survivre. Mais cette révolution est à moitié réalisée. Nous sommes au milieu du gué, car si nous avons pris conscience des limites de la planète et de l'impossibilité de les transgresser, nous sommes très loin d'agir conformément à ce qu'exigerait la conscience de ces limites. En bref, nous savons mais nous n'agissons pas et cela est vrai autant au niveau individuel qu'au niveau collectif.

L'objet de ce livre est précisément d'en comprendre les raisons. Cette situation n'a rien de très original pour un psychologue tant il est classique qu'il y ait une forme de déconnexion majeure entre nos intentions, notre réflexion, nos objectifs, notre rationalité et la réalité de nos actions. C'est la situation banale de personnes souffrant d'addiction ou de celles qui procrastinent de manière pathologique : une forme de pathologie qui est évidente dans la crise environnementale actuelle.

Dès lors, il s'agit de comprendre quelles sont les raisons de cette déconnexion entre notre conscience et notre comportement. C'est une question cruciale et plus complexe qu'il n'y paraît. Cruciale, car une condition nécessaire pour sortir de ce type d'impasse requiert de comprendre la nature des obstacles, en partie inconscients, qui nous empêchent de mettre en conformité notre comportement avec notre prise de conscience. C'est aussi une question complexe car les raisons de notre impuissance face à la crise environnementale sont nombreuses et s'intègrent dans un faisceau de contraintes qui rend extrêmement difficile l'adoption de comportements rationnels et adaptés à la situation critique à laquelle nous sommes confrontés. L'immobilisme qui semble figer nos sociétés et qui nous rapproche chaque jour davantage du point de non-retour au regard de l'équilibre systémique de la planète a donné lieu à deux explications caricaturales et simplistes.

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

La première, de nature exclusivement biologique, consiste à prétendre rendre compte de notre incapacité à agir rationnellement eu égard à la crise environnementale à partir des connaissances récemment acquises sur le fonctionnement cérébral. Selon cette approche, le fonctionnement de base du cerveau nous conduirait inexorablement à la destruction de la planète. Cette analyse n'est pas fausse, nous le verrons. Elle est simplement incomplète et donc insuffisante pour comprendre notre incurie. En outre, elle porte en elle quelque chose d'éminemment désespérant et potentiellement déculpabilisant : le responsable, c'est notre cerveau et comme nous n'avons pas prise sur son fonctionnement, l'issue est fatalement l'effondrement quelles que soient nos louables et raisonnables intentions.

La seconde explication, de nature plus culturelle et politique, consiste à imputer au seul « système » notre incapacité à faire face efficacement à la crise environnementale ; le mot système désignant ici tout à la fois l'organisation politico-économique de notre société, le système capitaliste, les leaders politiques ou les grands chefs d'entreprise : les puissants de ce monde de manière générale. Là encore, ce type d'explication n'est pas faux. Il est partiel. Certes, il ne fait aucun doute que ceux qui sont les gagnants du jeu économique ont, plus que les autres, intérêt à préserver une situation qui leur est favorable. Cela génère une forme de conservatisme qui est un obstacle majeur à la révolution anthropologique attendue.

Mais cette manière de désigner les responsables ne permet pas d'identifier les ressorts plus puissants qui sont à l'origine de l'organisation politique et économique dont ils sont d'opportunistes bénéficiaires. Imputer la responsabilité de la situation actuelle à d'autres que soi ou à une entité abstraite qui nous englobe, le système, est extrêmement confortable et permet de nous dédouaner à bon compte de notre participation active au désastre en cours : les responsables sont les autres.

La réalité est que le système politico-économique que nous avons mis en place n'est pas strictement contingent. En fait, les déterminismes neuronaux et les déterminismes politico-économiques s'interpénètrent, se font écho et s'entrelacent au point de rendre quasi impossible, pour le moment, le pas de côté que nous sommes beaucoup à espérer et sans lequel la révolution anthropologique majeure nécessaire à notre survie pourrait dramatiquement avorter : nous risquons dans ce cas de demeurer au milieu du gué et d'être emportés par le courant. Nous sommes tous, individuellement, partie prenante de ce système que nous le dénonçons ou non. Bien malgré nous, nous l'alimentons au travers de nos comportements individuels et s'en départir est d'une immense difficulté. Pour comprendre cet état de fait, il est nécessaire d'adopter une perspective dite évolutionniste dont je vais décrire les grandes lignes ici et qui constituera le fil conducteur de cet essai.

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

Darwin aurait presque pu anticiper la crise environnementale actuelle

La totalité du vivant est soumise aux forces biologiques concourant à l'évolution des espèces. Elles jouent un rôle considérable dans notre propension à détruire la planète. Ces forces n'ont aucune finalité particulière : elles sont aveugles. Elles tendent simplement à rendre plus probable la survie des individus, et des espèces, qui sont le mieux adaptés aux contraintes de leur environnement. Par adaptation, il faut simplement entendre la capacité, dans un environnement donné, de survivre et de transmettre ses gènes. Dès lors qu'une transformation du génome est adaptative – qu'elle accroît les chances de survie d'un individu ou les chances de transmettre ses gènes –, elle tend à s'imposer à l'ensemble des membres de l'espèce en vertu du fait que les individus mutants auront un avantage adaptatif sur les autres individus et donc un plus grand succès reproductif.

Tous les êtres vivant suivent deux objectifs fondamentaux sans en avoir nécessairement conscience : survivre et transmettre ses gènes. Il en résulte que chaque individu est aux prises à une compétition intraspécifique et interspécifique. La compétition intraspécifique joue un rôle direct dans la transmission de ses propres gènes à ses descendants. Dans le monde animal, et donc pour l'humain également, il s'agit d'une compétition sexuelle puisque la sexualité est le passage obligé de la transmission de son

patrimoine génétique. Cette compétition intraspécifique peut être plus ou moins violente. Elle peut s'avérer létale chez certaines espèces, notamment chez les humains : de nombreux homicides ont pour origine une rivalité sexuelle mal maîtrisée (Fry & Söderberg, 2013 ; Rusch *et al.*, 2015). La compétition interspécifique intervient entre des espèces différentes occupant le même milieu. Généralement, les processus évolutifs conduisent à un équilibre écologique et systémique tel que les espèces occupant le même biotope cohabitent et s'autorégulent naturellement. Pour ne prendre qu'un exemple très simple, dans nos forêts, les loups et les sangliers sont en compétition interspécifique. Parce que ces deux espèces ont coévolué pendant plusieurs millions d'années, un équilibre s'est instauré entre la capacité des loups à la prédation des sangliers et celle des sangliers de survivre à leurs attaques de sorte que la population de loups et de sangliers demeure relativement stable dans le temps, en l'absence de modifications majeures de leur environnement. De ce point de vue, l'humain occupe une place très singulière. Ses capacités cognitives, et non physiques, sont telles qu'il détient le pouvoir unique de rompre l'équilibre général qui prévalait encore il y a quelques dizaines de milliers d'années. Grand vainqueur de la compétition interspécifique et succès évolutif sans précédent, il détient un terrifiant pouvoir de destruction qu'aucune autre espèce n'a acquis depuis que la vie est apparue sur Terre. C'est

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

bien le problème auquel nous sommes aujourd'hui confrontés.

Tout cela signifie que nous sommes les héritiers de processus évolutifs qui n'ont pas commencé avec le genre *Homo*, mais qui sont très largement antérieurs. Bien que nous différions des poissons archaïques qui peuplaient nos océans il y a 400 millions d'années, certaines caractéristiques de notre cerveau demeurent très proches de celles de ces animaux (Loonen & Ivanova, 2015). Par certains aspects, notre comportement est issu de ces structures cérébrales très anciennes que nous avons héritées de nos lointains ancêtres. Elles pèsent sur notre comportement d'un poids beaucoup plus important que nous l'imaginons généralement. Ce long processus évolutif nous a formidablement bien préparés à l'environnement qui était le nôtre pendant près de 200 000 ans, si l'on considère qu'*Homo sapiens* est apparu il y a 200 000 ans. Le problème est que nous avons totalement modifié notre environnement. L'environnement d'un humain actuel moyen n'a strictement plus rien à voir avec celui qui fut le nôtre pendant la majeure partie de notre histoire évolutive. Par conséquent, les problèmes auxquels sont confrontés les humains contemporains ne sont plus de même nature que ceux que devaient encore résoudre nos ancêtres il y a seulement 20 000 ans, au Pléistocène. Pour ne prendre qu'un exemple qui tient du paradoxe et sur lequel je reviendrai plus loin, dans beaucoup de

pays riches, nous luttons pour ne pas trop manger quand nos ancêtres luttaient pour manger suffisamment. De manière générale, il est évident que notre cerveau, donc notre psychisme, est confronté à des problèmes nouveaux auxquels il n'est ni préparé ni même peut-être capable de résoudre. Il n'y a rien d'étonnant à cela si l'on rappelle que l'évolution biologique a progressivement et magnifiquement façonné notre psychisme au regard des contraintes qui furent celles de l'environnement du Paléolithique. Le problème est que nous avons créé un monde nouveau en l'espace de quelques milliers d'années. Or, comme je l'ai indiqué au début de cette introduction, cette transformation de notre environnement, dont nous sommes les seuls acteurs, a été trop brutale pour permettre à l'évolution biologique d'accomplir son travail de sorte que ce qui fut extraordinairement adaptatif dans notre comportement au Paléolithique ne l'est peut-être plus aujourd'hui. C'est la thèse centrale de cet essai, parfaitement résumée par cette formule du grand biologiste Edward Wilson : « Nous avons créé une civilisation à la *Star Wars* avec des émotions et des comportements qui sont ceux de l'âge de pierre. » Sans doute, est-il possible de prolonger cette analyse en précisant que nous ne parvenons pas à gérer la crise environnementale parce que nous continuons de nous comporter face aux problèmes actuels comme nous nous comportions face aux problèmes que nous rencontrions dans notre environnement il

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

Il y a quelques dizaines de milliers d'années. Là réside le cœur de la plupart des obstacles à la résolution de la crise environnementale : difficile de traiter efficacement des problèmes nouveaux avec un cerveau vieux de quelques centaines de milliers d'années.

Heureusement, les humains ne sont pas strictement biologiquement déterminés. Nos gènes nous tiennent en laisse, mais la laisse est suffisamment longue pour que nous disposions de quelques degrés de liberté. C'est cela qu'il faudra exploiter et c'est donc de notre évolution culturelle, de notre capacité de résister à ce qui nous conduit à la destruction de la planète qu'émergera peut-être une humanité plus rationnelle, plus équilibrée, probablement plus heureuse et libérée de notre héritage évolutif.

Une fantastique opportunité ou un tragique avenir

Cette crise environnementale peut être catastrophique à brève échéance. Le constat fait par les scientifiques est sans appel (Burch-Brown & Archer, 2017 ; Schramski *et al.*, 2015 ; Steffen *et al.*, 2018). Tous les indicateurs sont au rouge. Nous sommes en train de transgresser les limites de la planète et, si l'on continue sur la même trajectoire, c'est un effondrement généralisé de l'écosystème Terre qui aura lieu. Nous en serons les stupides et impardonnables victimes. Impardonnables car nous disposons des moyens de vivre bien sans détruire

l'écosystème dont nous dépendons. C'est le constat que font de nombreux économistes et anthropologues aujourd'hui (Fanning *et al.*, 2020; Hickel, 2019; Millward-Hopkins *et al.*, 2020; Pirgmaier, 2020). Nous aurons honteusement détruit la planète et mis en danger les générations à venir tout en sachant ce que nous faisons. Pour le moment, force est de constater que notre impact global sur l'environnement ne fait que s'accroître. C'est dire la force des obstacles qui nous empêchent d'agir rationnellement puisque nous n'ignorons rien de la réalité de la catastrophe en cours. J'analyserai ces obstacles successivement et séparément même s'ils sont largement interdépendants et s'ils sont tous interprétables dans la perspective évolutionniste que j'ai esquissée plus haut.

Mais cette crise environnementale peut être une aubaine, une magnifique opportunité qu'il nous faut saisir. Nous avons parcouru la moitié du chemin : nous savons. Il faut maintenant parcourir la moitié restante : agir et aller au bout de cette ultime révolution anthropologique susceptible d'améliorer les conditions de vie du plus grand nombre tout en préservant la planète dont nous dépendons. Au terme de cet ouvrage, j'indiquerai ce que je crois être la seule solution à la problématique actuelle. Le plus paradoxal et exaspérant dans cette histoire est que nous disposons aujourd'hui des moyens techniques de mener à bien cette révolution. Nous pouvons faire franchir un pas immense à notre humanité.

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

Les seuls obstacles ne sont plus techniques : ils sont psychologiques et donc politiques. C'est d'eux dont il s'agira maintenant.

OBSTACLE 1

Vous avez dit conscience?

Dans l'introduction, j'ai mis l'accent sur le fait que nous étions incroyablement passifs et atones au regard de notre prise de conscience de la situation actuelle. Mais jusqu'à quel point est-on réellement conscient de la catastrophe en cours? C'est important de le préciser, car la probabilité de modifier son comportement et d'agir est intimement liée au niveau de conscience de la nécessité du changement. La réalité est que la prise de conscience est sans doute moins forte qu'on ne le croit pour trois raisons fondamentales.

La première, assez évidente, est qu'à l'échelle de notre pays, plus encore à l'échelle de la planète, le pourcentage d'individus réellement informés et convaincus de la catastrophe en cours demeure relativement faible, même s'il augmente de manière exponentielle depuis quelques années. Cela s'explique soit par un manque d'informations, soit par un manque d'intérêt pour cette problématique, soit parce que le niveau de précarité subie par des milliards d'humains, la nécessité de survivre ici et maintenant, ne leur permet pas de spéculer sur un avenir plus lointain. Se projeter dans l'avenir est un luxe

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

que peu d'humains peuvent s'offrir. L'inégalité de nos conditions de vie et de nos niveaux de culture constitue un obstacle à une prise de conscience suffisamment générale.

La seconde raison est de nature strictement cognitive. Notre cerveau a évolué pour traiter efficacement des quantités et des échelles temporelles relativement réduites parce que les problèmes que nous avons à résoudre dans notre environnement d'origine n'impliquaient pas des quantités ou des échelles temporelles importantes. Il existe une tribu d'Amazonie, n'ayant pas encore connu la révolution néolithique, et qui, par conséquent, n'a pas développé de système numérique qui irait au-delà de 2 (Everett, 2005). Cela ne leur est guère utile. Quant à nous, nous avons développé un système numérique capable de nous rapprocher théoriquement de l'infini, mais cette compréhension est formelle et n'est pas associée à une perception directe. Ainsi vous n'avez pas de difficultés à distinguer 10 pommes de 100 pommes, mais distinguer 10 milliards de pommes de 100 milliards de pommes n'est guère possible, tout simplement parce que notre système visuel et cognitif est programmé pour se représenter la différence entre 10 et 100 mais pas entre 10 milliards et 100 milliards. Pourtant, en termes de quantité, la seconde différence est infiniment plus grande que la première. Cela signifie que certaines informations formelles, de nature quantitative, peuvent être appréhendées intellectuellement

sans avoir de réel retentissement psychologique. Or, notre connaissance de la crise environnementale est transmise au travers de valeurs numériques si grandes qu'elles ne peuvent avoir l'impact attendu en termes de prise de conscience. Nous nous les représentons souvent graphiquement pour pallier cette difficulté, mais cela demeure insuffisant pour beaucoup d'entre nous : trop abstrait pour être efficace. Quelle différence cela fait-il de savoir qu'en 2021, nous avons émis 40 milliards de CO₂ dans l'atmosphère, 20 milliards de plus qu'en 1980 ? Aucune psychologiquement parlant. Bien moins, au regard de la différence aisément appréhendable d'un litre d'essence à 1,50 euro et à 2 euros. Il en va de même au niveau de la temporalité des changements brutaux qui se déroulent actuellement. Si l'on prend, par exemple, les évaluations quantitatives de ce que les scientifiques ont identifié comme les limites biophysiques de la planète à ne pas dépasser (le CO₂ dans l'atmosphère, le phosphate, l'acidification des océans, l'azote, la biodiversité...), on constate des variations aussi fortes qu'inquiétantes. Dans le cas de la biodiversité, le rythme de disparition des espèces est actuellement 100 fois supérieur à celui qui a prévalu durant les 65 millions d'années écoulées (Lamkin *et al.*, 2016 ; Smil, 2011). On considère que 26 000 espèces disparaissent chaque année : il s'agit bien de la sixième extinction de masse qu'ait connue notre planète (Cowie *et al.*, 2022). Notre cerveau peut appréhender ces

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

valeurs intellectuellement, mais cet entendement très théorique n'est que très rarement associé à une perception directe de ces phénomènes. Alors même que je suis naturaliste de terrain, que je m'intéresse et étudie la faune et la flore depuis plus de 50 ans, je rencontre de grandes difficultés, au travers de la seule observation de terrain, à appréhender la brutalité du phénomène. Quant aux non-experts dans le domaine, il est strictement impossible qu'ils en perçoivent quoi que ce soit. Cela tient au fait que ces phénomènes, pourtant incroyablement accélérés, de dégradation écologique, échappent le plus souvent à notre perception parce que, malgré leur fulgurance, ils demeurent encore trop lents à l'échelle de la brève vie d'un humain. Le système cognitif humain est conçu pour percevoir des variations et ces variations demeurent quasi invisibles. Il en va de même du réchauffement climatique. Ajoutons à cela que les micro-changements que nous parvenons parfois à percevoir sont rapidement intégrés dans notre mémoire, comme le sont par exemple les modifications quotidiennes de notre visage liées à l'âge, de sorte qu'il est souvent difficile de prendre conscience des modifications pourtant majeures qui interviennent sur le temps long. On ne prend jamais aussi bien conscience de notre vieillissement qu'en comparant des photos de soi espacées de quelques dizaines d'années. La mémoire se réactualise si rapidement qu'elle tend à effacer nos souvenirs les plus anciens. Ce sont souvent des photos anciennes qui

nous permettent de prendre conscience des bouleversements qui ont eu lieu dans notre proche environnement. Nous souffrons ainsi d'une sorte d'accoutumance nous empêchant de prendre la mesure de dégradations pourtant remarquables.

La troisième raison tient au fait que nous sommes des êtres émotionnels autant que rationnels. Les recherches conduites en neurosciences cognitives ont clairement montré que nos décisions et nos comportements avaient une base rationnelle, mais que la seule prise en compte rationnelle des informations disponibles n'était souvent pas suffisante pour un changement concret d'attitude. La dimension émotionnelle, l'affect, joue un rôle déterminant, pour le meilleur et pour le pire d'ailleurs. Dans le jargon cognitiviste, on a l'habitude de dire que l'analyse sans affect conduit difficilement à l'action et à la prise de décision optimale. Ainsi, les personnes qui ont des lésions cérébrales importantes au niveau des zones intervenant dans l'émergence d'affects sont handicapées dans leurs prises de décision (Damasio, 1994). La dimension émotionnelle joue notamment un rôle majeur dans la perception du risque (Slovic *et al.*, 2004). Les personnes prennent des décisions relatives au risque non pas au travers de ce qu'elles pensent et de ce qu'elles savent, donc d'une analyse rationnelle de la situation, mais au travers de ce qu'elles ressentent. Or, ce qu'elles ressentent n'a parfois qu'un lien ténu avec l'importance réelle du risque. Par exemple,

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

le sentiment de terreur induit par les attaques terroristes de 2001 aux États-Unis a conduit des millions d'Américains à acheter des fusils alors même que la probabilité de tuer avec une telle arme un membre de sa propre famille, un proche ou soi-même, est 22 fois plus élevée que celle de tuer un agresseur réel. En France, il meurt environ 40 000 personnes par an à cause de la pollution atmosphérique quand il en meurt une trentaine par an en relation avec des attentats. Nul doute pourtant que la première statistique ne génère guère d'émotions au regard de la seconde. C'est tout le problème de la catastrophe écologique actuelle. Elle constitue une menace de premier ordre pour l'humanité, mais la difficulté d'en saisir, non intellectuellement, mais je dirais presque charnellement, la réalité fait que nous demeurons inertes devant le monstre. Songez au paradoxe de notre situation actuelle. Les médias et les scientifiques ne cessent de nous alerter sur une situation catastrophique alors qu'il est plausible que la plupart des personnes qui liront ce livre n'ont encore jamais eu à souffrir des phénomènes en cours ! Il est probable que la charge émotionnelle nécessaire au changement ne sera produite que lorsque des conséquences concrètes de la dégradation de notre écosystème affecteront quasi charnellement notre quotidien. Le problème est que cela risque d'arriver trop tardivement eu égard à l'inertie de la planète et de la dynamique destructrice que nous avons impulsée.

OBSTACLE 2

Quand la grenouille voulait devenir plus grosse que le bœuf

Le vivant n'est pas l'inerte. Ce qui les distingue réside dans l'objectif de croissance qui est consubstantiel au vivant. La raison en est simple. Tout être vivant suit deux objectifs fondamentaux¹ : survivre et se reproduire. Le vivant est programmé pour croître et si rien dans l'écosystème ne vient réguler ou s'opposer à ces deux objectifs, il en résultera une dynamique explosive, potentiellement dangereuse pour l'équilibre écologique de l'espèce et de son écosystème. Cela est vrai quel que soit le niveau d'évolution et de complexité de l'espèce concernée : organismes unicellulaires, multicellulaires, végétaux, animaux.

Si l'on met quelques grammes de la bactérie d'*Escherichia coli* dans un milieu favorable, la bactérie se développera à un rythme hallucinant au point que sa biomasse atteindra celle de la Terre au bout de 36 heures (Kováč, 2008). Un phénomène

1- Il ne faut pas voir dans cette expression une quelconque forme de conception téléologique. La nature est aveugle et se développe sans finalité. L'expression « suivre un objectif » doit être prise au sens métaphorique.

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

similaire est celui des espèces invasives colonisant de nouveaux territoires, c'est-à-dire d'espèces introduites dans des milieux où elles étaient absentes. Cela arrive fréquemment lorsqu'une espèce est introduite, volontairement ou non, dans les milieux insulaires isolés : Galápagos, Nouvelle-Zélande, Madagascar... Dans ce cas, une telle introduction crée une rupture dans l'équilibre écologique parce que les espèces endémiques (autochtones) n'ont pas coévolué avec l'espèce concurrente introduite et n'ont pas pu développer les moyens de se défendre vis-à-vis d'elle. L'exemple emblématique est celui du kiwi néozélandais qui est devenu aptère du fait de l'absence de prédateurs terrestres naturels et qui est désormais une proie facile pour les chats, les fouines et les possums introduits sur cette île. C'est la principale raison de la fragilité des milieux insulaires. On considère aujourd'hui que 86 % des espèces insulaires ayant disparu l'ont été à cause de l'introduction d'espèces invasives, très fréquemment le rat.

Il ne fait aucun doute qu'*Homo sapiens* se comporte comme une espèce invasive au sens propre comme au sens figuré. Au sens propre parce que nous avons colonisé des espaces dont nous étions totalement absents et dans lesquels vivaient des espèces animales autochtones qui n'ont pas eu le temps d'évoluer et de s'adapter au terrible prédateur que nous sommes. L'impact de l'humain sur la biodiversité est très ancien. Il remonte au Paléolithique

et a pu mettre en évidence sur tous les espaces que nous avons colonisés depuis notre sortie d'Afrique (Cowie *et al.*, 2022). Encore aujourd'hui, si vous débarquez dans les îles de l'océan Austral, vous serez surpris de constater que la plupart des espèces n'ont pas développé le réflexe de fuite qu'ont acquis toutes les espèces côtoyant les humains depuis longtemps. Au sens figuré, car d'une certaine manière, nous sommes une espèce invasive à l'échelle de la planète non pas en raison de l'occupation de milieux colonisés récemment, mais en raison précisément de la rapidité de l'évolution culturelle que j'évoquais dans le chapitre introductif. En quelques millénaires, quelques secondes à l'échelle du temps géologique et biologique, *Homo sapiens* n'a certes pas évolué biologiquement, mais il s'est doté d'armes et d'une technologie qui nous ont donné un pouvoir immense : celui de rompre l'équilibre écologique qui précédait notre expansion. Notre statut d'espèce invasive tient donc autant à notre capacité de coloniser des espaces nouveaux qu'à la brutalité temporelle de l'évolution culturelle qui nous a permis de lever tous les obstacles naturels aux deux objectifs fondamentaux du vivant : survivre et se reproduire. Survivre et se reproduire, coûte que coûte, jusqu'à détruire l'écosystème dont nous dépendons, jusqu'à butter contre les limites de la planète, jusqu'à mettre en péril notre propre existence.

Jared Diamond (2005) et de nombreux autres auteurs ont parfaitement documenté et analysé le

Pourquoi je prends ma douche trois minutes de trop ?

cas d'effondrements et de disparitions de sociétés jadis florissantes qui n'ont pas su résister à l'obsession de la croissance. Elles ont péri pour avoir exploité jusqu'au point de non-retour les écosystèmes dont elles dépendaient. Le problème aujourd'hui est qu'il ne s'agit plus, comme ce fut souvent le cas par le passé, d'effondrements régionaux. Il s'agit de la planète Terre qui est certes un espace régional au regard de la dimension de l'univers, mais le seul dans lequel nous pouvons espérer vivre. Notre avenir dépend donc en partie de notre capacité de nous libérer de ces pulsions inhérentes au vivant, mais qui peuvent conduire, paradoxalement, à la mort. Un certain nombre de chercheurs ont développé à ce sujet le concept de « suicide évolutif » (Matsuda & Abrams, 1994 ; Metz, 1996 ; Rankin & Kokko, 2006 ; Rankin, 2007). Déjà en 1932, J.B.S. Haldane, le précurseur de la biologie évolutionniste, avait suggéré que des modifications adaptatives au niveau de l'individu ne sont pas nécessairement bénéfiques au niveau de l'espèce. Depuis, cette hypothèse a été confirmée expérimentalement et sur le terrain (Fiegna & Velicer, 2003 ; Muir & Howard, 1999). La prolifération de cellules cancéreuses constitue probablement la plus parfaite métaphore de ce qui tend à se produire actuellement (Ibrahim, 2014). Une cellule cancéreuse en phase invasive est une cellule qui a muté, cette mutation lui conférant un avantage adaptatif vis-à-vis des cellules non mutantes. Parvinen (2010) a appelé ces cellules, des cellules

Quand la grenouille voulait devenir plus grosse que le bœuf

« mutantes kamikazes ». Ces cellules mutantes vont alors croître autant qu'elles le peuvent jusqu'à envahir les organes vitaux et conduire l'organisme dont elles dépendent à la mort. Il s'agit ici d'un phénomène tout à fait intrigant au regard du rôle joué par l'évolution. Si cette dernière a permis l'explosion et la diversité de la vie sur Terre, si elle a conduit à l'apparition d'espèces aussi singulières que la nôtre, elle peut aussi conduire à des impasses évolutives retentissantes. Bien que toute analogie ait ses limites, et celle-ci ne fait pas exception, on ne peut exclure qu'*Homo sapiens* se comporte vis-à-vis de son environnement comme le font les espèces invasives et les cellules cancéreuses. Aujourd'hui, nous avons déjà considérablement affaibli l'organisme dont nous dépendons. Il conviendrait maintenant de mettre un terme à cette trajectoire absurde. La grande différence entre nous, les cellules cancéreuses et les espèces invasives, c'est que nous avons un niveau de connaissance et de conscience supérieur. La question demeure entière de savoir si nous serons capables d'en tirer profit. Rien n'est moins sûr tant nous sommes tenus par l'objectif de croissance économique, expression sophistiquée et exclusivement humaine des deux objectifs inhérents au vivant : survivre et se reproduire.

Certains estimeront que cette analyse accorde un poids excessif aux forces biologiques qui nous animent. C'est vite oublier que si nous sommes des êtres de culture, nous demeurons mus par des forces