



Science de l'effondrement ou effondrement de la démarche scientifique?

*Cet article a été écrit par **Pierre Sersiron** et **Tanguy Martin**, militants altermondialistes et des luttes pour la justice climatique ; respectivement salarié du réseau Les Petits Débrouillards et bénévole d'Ingénieur-e-s sans frontières France. Cette contribution est réalisée en leur nom propre et n'engage pas ces mouvements*

L'air ambiant est empreint de catastrophisme. Au dérèglement climatique et à la sixième extinction de masse des espèces est venue s'ajouter la pandémie de Covid ainsi qu'une nouvelle vague d'épizootie aviaire. Du côté social, le tableau n'est guère plus reluisant. La possibilité même de pénurie alimentaire dans notre pays dit développé a pris corps avec l'augmentation massive du recours à l'aide alimentaire et les difficultés à trouver de la main d'œuvre agricole. Tout cela peut donner le sentiment que les collapsologues avaient raison. Celles et ceux qui, depuis quelques années, avaient prévenu que des événements imprévus, mais certains, plongeraient nos sociétés, non pas au bord du gouffre, mais dans le gouffre. Pour autant la collapsologie n'a pas l'ambition de se présenter comme une prophétie mais comme une science. Rappelons que la démarche scientifique n'est pas affaire de sentiments. Sans nier les dérèglements profonds de nos sociétés et des écosystèmes avec des points de non-retour franchis, amplifiés par la pandémie que nous traversons, il convient plus que jamais d'éclairer nos ressentis au crible de la raison pour pouvoir réagir, en sortant du faux dilemme entre scientisme expert et réaction à l'affect. La supposée science de l'effondrement peut-elle fournir une compréhension du monde permettant à la société de faire face à la situation par le débat et, finalement, la démocratie ?

« *Ceux qui nous accusent de pessimisme devront prouver concrètement en quoi nous nous trompons* » posent, telle une invitation, Pablo Servigne et Raphaël Stevens dans l'un des ouvrages les plus populaires de la *collapsologie* : « *Comment tout peut s'effondrer* », édité au Seuil en 2015. Dans cet article, nous prendrons à la lettre cette invitation. Nous formulerons ici des réserves concernant ce mouvement de pensée – la « *collapsologie* » - qui prend l'effondrement à venir comme postulat de base et comme concept central de réflexion. Selon leurs analyses, « *il n'existe pas vraiment d'alternative à un effondrement* »¹. Un postulat qui nous semble problématique, notamment pour poser les analyses et stratégies de lutte contre le changement climatique ou l'effondrement de la biodiversité. Les analyses des *collapsologues* ont un caractère performatif. Elles induisent des stratégies individuelles et collectives. Le récit que l'on fait d'une période et de ses enjeux est une question politique déterminante. Nous considérons que s'il est primordial d'agir, de créer et de militer, s'accorder sur des analyses et constats est fondamental pour éclairer et orienter l'action. Or, une action basée sur l'intuition semble inappropriée, et risquerait même d'être contreproductive.

Cet exercice nous semble d'autant plus utile que la pensée *collapsologue*, présente dans les milieux militants écologistes, s'immisce dans certains espaces éducatifs et intellectuels attentifs aux enjeux environnementaux et climatiques. Cet exercice, réalisé à partir d'une lecture critique de l'ouvrage « *Comment tout peut s'effondrer* », s'appuie, entre autres, sur des outils issus de la zététique² ou des sciences humaines. Avec cet objectif : passer au crible des démarches scientifiques cet ouvrage de référence de la *collapsologie*, les auteurs et autrices s'en réclament appelant à une « *véritable science appliquée et transdisciplinaire de l'effondrement* »³. Pas question, alors, de dresser ici une critique politique globale, déjà réalisée par de nombreux·ses auteurs ou autrices⁴.

Changer le système, pas le climat

A première vue, nous nous réjouissons de l'attrait pour une approche systémique et radicale à propos des questions socioenvironnementales :

« *Systémique* », car considérant qu'on ne peut pas traiter isolément chaque facette des crises et des bouleversements sociaux, environnementaux, climatiques

et démocratiques que vivent nos sociétés. D'après les termes de P. Servigne et R. Stevens, « la perturbation d'un des systèmes (le climat par exemple) provoque des bouleversements sur les autres (la biodiversité, les cycles naturels, l'économie, etc.), qui en retour en bousculent d'autres dans un immense effet domino que personne ne maîtrise⁵ ». Les crises étant interdépendantes, répondre à l'un des bouleversements ne peut donc se faire sans toucher à l'ensemble des champs : sociaux, environnementaux, économiques, démocratiques...

« *Radicale* », car considérant que les crises actuelles sont les conséquences des fondements de l'organisation des sociétés. Impossible, dans ce cas, de traiter lesdites conséquences sans changer le système économique et politique qui en est à l'origine. Autrement dit, sans transformation sociale.

La *collapsologie*, dans les débats actuels, permet de mettre en avant certains paramètres clés des crises et bouleversements multidimensionnels que nous affrontons. Nous partageons l'urgence exprimée, ainsi que le constat de l'ampleur des ruptures nécessaires pour faire face au changement climatique et aux autres phénomènes menaçant l'humanité et la planète. Nous partageons également le constat que certains points de non-retour ont été franchis, à l'image de la destruction de ressources d'origine naturelle qui ne se renouvelleront pas à l'échelle de vies humaines. Enfin, nous partageons le besoin d'une approche transdisciplinaire concernant les enjeux liés aux bouleversements brutaux auxquels la géosphère et la biosphère sont soumis.

Une possibilité d'effondrement ou la certitude de l'effondrement comme élément central ?

Les auteurs définissent l'effondrement comme « *le processus à l'issue duquel les besoins de base (eau, alimentation, logement, habillement, énergie, etc.) ne sont plus fournis [à un coût raisonnable] à une majorité de la population par des services encadrés par la loi* »⁶. On ne peut pas écarter a priori la possibilité d'effondrements, de crises majeures multiples, de catastrophes, etc. Il est même sage de considérer que, selon les orientations que prendront nos sociétés dans les années à venir, la probabilité d'un effondrement est non-négligeable. Mais il

[1] Pablo SERVIGNE et Raphaël STEVENS, *Comment tout peut s'effondrer*, Seuil, 2015, p.228

[2] « L'art de faire la différence entre ce qui relève de la science et ce qui relève de la croyance », selon une des définitions de Richard Monvoisin (membre du CORTECS), données dans son [cours Zététique et autodéfense intellectuelle à l'université de Grenoble](#)

[3] SERVIGNE et STEVENS, op. cit. , p. 20

[4] Lire, par exemple, Jérémie CRAVATTE, « [Dépasser les limites de la collapsologie](#) », revue Balast, 27 décembre 2019

[5] SERVIGNE et STEVENS, op. cit. , p.88

[6] Ibid., p.15. Définition elle-même issue de : Yves Cochet, « L'effondrement, catabolique ou catastrophique ? », Institut Momentum, 27 mai 2011

s'agit là d'un scénario parmi d'autres et seule l'évolution à venir de nos sociétés construira celui-ci ou non. D'autant que les crises climatiques et environnementales ne sont pas naturelles, mais bien écologiques, c'est à dire qu'elles ont trait à la relation qu'entretiennent les sociétés humaines avec leur environnement. Par ailleurs, regarder d'un œil optimiste ou pessimiste les différents scénarios en question reste un choix subjectif et ne peut constituer une donnée a priori partagée par tous. Ce qui n'empêche pas la collapsologie de trancher, en proposant une grille de lecture où cet effondrement est, selon leur terme, « certain ». Voilà pour leur postulat central. Or, passer d'une « possibilité d'effondrement » à l'idée d'« effondrement comme élément central » constitue un pas majeur qui mériterait d'être rigoureusement argumenté. Et les auteurs de ne pas hésiter à le franchir : en conclusion de la première partie de leur ouvrage, l'effondrement qu'ils présentaient comme possible à la p.133, devient certain à la p.136. Sans que rien ne vienne étayer ce saut qualitatif justifiant pourtant la seconde partie du livre. Le raisonnement devient alors circulaire : l'élément à prouver devient finalement le commencement de leur réflexion et ce sans jamais passer par la preuve solide.

La charge de la preuve problématique : est-il vraiment “désormais difficile d'ignorer l'effondrement qui vient”⁷ ?

L'hypothèse *collapsologiste* fait le constat que les conditions socioenvironnementales de maintien de l'organisation de nos sociétés ne sont pas assurées au regard de plusieurs événements et bouleversements récents ; constat que nous partageons. Elle souligne également les interdépendances et les multiples formes de rétroactions positives liant ces divers événements et bouleversements. De là, résulte selon elle la certitude d'une trajectoire de nos sociétés vers un effondrement généralisé.

D'une part, cette déduction s'appuie sur des arguments ténus pointant l'impossibilité de changer la trajectoire sociétale conduisant vers un tel événement. D'autre part, et en dernier recours, elle suggère de faire appel à l'intuition. Prenons les arguments à prétention scientifique : après avoir décrit, souvent grossièrement, l'historique des différentes crises et enjeux auxquels est confrontée l'humanité, la *collapsologie* s'aventure sur le terrain de la prospective.

Une prospective qui fait l'économie d'une méthode rigoureuse

C'est une chose de décrire la situation actuelle et passée. C'en est une autre que d'aller sur le terrain prospectif, surtout si l'on s'intéresse aux trajectoires majeures et multidimensionnelles des sociétés.

La prospective, comme méthode scientifique, « *consiste à passer d'une approche instinctive à une vision plus travaillée, en faisant appel à une documentation, en recueillant des avis pertinents, puis en élaborant des représentations de différents avènements possibles* »⁸. Il s'agit alors d'une démarche d'aide à la décision qui tente avec méthode d'étudier, non pas les éléments passés ou présents, mais bien de prévoir les avènements possibles sur la base d'hypothèses multiples. Pour ce faire, elle travaille à l'élaboration de différents scénarios, précaution méthodologique et intellectuelle majeure face à un futur encore non advenu. Problème, les auteurs *collapsologues* en font l'économie en ne retenant que le scénario catastrophiste et en ne justifiant ce choix que par l'intuition. Il s'agit ici d'une différence notable avec la prospective, par exemple telle qu'elle est mobilisée par le GIEC (Groupement d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat) lorsqu'il modélise les évolutions climatiques possibles, à partir de différents scénarios. Ainsi, dans leur cinquième rapport, ces derniers étaient au nombre de quatre :

- Un premier scénario strict d'atténuation, correspondant certes à l'état d'esprit des accords de Paris qui suivront ce rapport, mais non aux engagements pris par les États à l'issue de la COP21 ;
- Deux scénarios intermédiaires ;
- Un dernier scénario d'émissions très élevées, renvoyant à une situation où aucun effort pour les réduire ne serait entrepris.

A noter que ce sont les décisions politiques prises et les trajectoires de nos sociétés qui nous conduisent sur la voie d'un scénario plus qu'un autre : « *Les projections relatives aux émissions de gaz à effet de serre varient sur une large fourchette en fonction du développement socioéconomique et de la politique climatique* »⁹, même si « *tous les scénarios (conduiront à) une augmentation de la température* »¹⁰, nous rappelle ce rapport du GIEC.

Parmi les arguments venant étayer leur hypothèse, P. Servigne et R. Stevens s'appuient notamment sur l'accumulation de graphiques traduisant les tendances

[7] Ibid., p. 25

[8] Thierry GAUDIN, *La prospective*, Que sais-je, 2013, p.3

[9] GIEC, « Changements climatiques 2014 – Rapport de

synthèse », 2014 – traduction française, p. 8

[10] Ibid., p.10

socioéconomiques et environnementales de nos sociétés, jusqu'à aujourd'hui. Si, prises une à une, les courbes mises en avant ne constituent pas une preuve irréfutable de cataclysme imparable, c'est la multiplication des arguments qui, par leur nombre, peut décourager le lecteur ou la lectrice. Les auteurs s'en remettent non pas à des arguments forts et irréfutables, mais à l'accumulation d'arguments faibles¹¹. Ils suggèrent par ailleurs que les courbes des graphiques qu'ils étudient se prolongeront, comme si ces derniers ne résultaient pas de choix d'organisation des sociétés. Sauf à imaginer ces organisations immuables, les trajectoires ainsi décrites peuvent donc varier. Seule alternative envisagée : la survenue d'un événement improbable menant lui aussi à... l'effondrement¹².

Il est pourtant indispensable, compte tenu des enjeux, de modéliser non pas un, mais différents scénarios possibles pour éclairer les décisions à prendre par les populations et leurs États aujourd'hui ainsi que pour définir les revendications et stratégies des mouvements sociaux. En tentant une pensée prospective dont tous les scénarios partent d'un effondrement, les *collapsologues* éludent ainsi la perspective que des mesures d'ampleur nécessaires pour atténuer le changement climatique à hauteur de 2°C soient mises en œuvre. Il ne s'agit donc plus d'une prospective d'aide à la décision, mais plutôt d'aide à la non-décision.

Plusieurs études soulignent en effet que, pour avoir des chances de limiter en deçà de 2°C le réchauffement climatique, la majorité des réserves fossiles actuelles déjà connues doit rester dans les sous-sols¹³. Il y a, par conséquent des leviers d'action possibles, mais encore faut-il s'en donner les moyens.

Déhistoricisation des enjeux politiques et de pouvoir liés au climat

En faisant l'économie de cette rigueur intellectuelle, les auteurs conduisent également à « déhistoriciser » les enjeux politiques et de pouvoir liés aux crises environnementales actuelles, notamment celle du climat. La déhistoricisation consiste à éluder l'histoire de la construction d'un fait qui permet d'en saisir la nature. Il s'agit de faire abstraction de l'inscription d'une conséquence dans un processus historique et humain permettant de le comprendre.

Aussi les auteurs avancent-ils, à propos des scénarios du GIEC régulièrement mis à jour : « La "règle" [...] veut que les prédictions les plus alarmantes des précédents rapports deviennent des réalités »¹⁴. Ce raisonnement passe ainsi à côté du fait que cette situation ne découle pas d'une « règle » mais d'un déséquilibre des rapports de force en défaveur des mouvements, États et groupes mobilisés contre le changement climatique.

Or il faudrait plutôt historiciser et comprendre les scénarios du GIEC à partir du contexte dans lequel ils sont écrits. C'est l'absence ou la faiblesse des décisions internationales et des décisions politiques, environnementales et économiques prises ces dernières années vis-à-vis des enjeux climatiques qui explique que les prédictions pessimistes de ses précédents rapports deviennent réalité. L'urgence climatique, comme toute autre crise, ne doivent pas nous empêcher d'analyser les faits en termes de pouvoir, de classe, de racisme, d'impérialisme, ou encore de genre. Ce serait ne rien comprendre au fonctionnement de nos sociétés et cela risquerait de mener à des actions inutiles, voire contreproductives.

En édictant ce fait comme une règle, on rencontre ici un raisonnement panglossien¹⁵ : un raisonnement à l'envers et tourné vers la position que les *collapsologues* souhaitent prouver. Car si les rapports de force actuels sont défavorables, nul ne peut en déduire que cette situation serait immuable telle une loi naturelle. Naturalisant ce rapport de force déséquilibré qui correspond en réalité à

[11] Ce que l'on peut qualifier de « mille-feuille argumentatif », d'après CORTECS et INDICES, brochure « 25 moisissures argumentatives » - 26 janvier 2017, p.16

[12] SERVIGNE et STEVENS, op. cit., p.37: « Y-a-t-il une limite (ou plusieurs) à notre croissance exponentielle ? Et si oui, combien de temps nous reste-t-il avec un effondrement? » puis p.106 « arrêter ce mouvement ascendant [...] n'est plus possible... à moins de [...] provoquer un choc systémique majeur ». Ils décrivent alors les conséquences de ce choc systémique majeur p.129 « sauf à stopper net la production et la consommation d'énergies fossiles, ce qui mène à un effondrement économique et probablement politique et social » (p. 129) laissant ainsi aux lectrices et aux lecteurs le choix entre

effondrement ou ... *effondrement*.

[13] Un tiers des réserves de pétrole, la moitié des réserves de gaz et 80% des réserves de charbon selon certains analystes. Christophe Mc GLADE et Paul EKINS, « The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2°C », Revue Nature, Janvier 2015

[14] P. Servigne et R. Stevens, op. cit., p.66-67

[15] « Raisonnement panglossien : Reasonner à rebours, vers une cause possible parmi d'autres, vers un scénario préconçu ou vers la position que l'on souhaite prouver » - d'après CORTECS et INDICES, brochure 25 moisissures argumentatives - 26 janvier 2017, p.6

une période historique que nous vivons, le raisonnement conduit à dépolitiser les questions climatiques.

Gaston Berger, fondateur de la prospective en France, alertait contre sa possible dérive en « *une certaine paresse de l'esprit consistant à considérer l'existant comme un décor fixe destiné à rester tel qu'il est* »¹⁶.

S'appuyer sur des modèles informatiques pour prouver l'effondrement ?

P. Servigne et R. Stevens avancent la certitude d'un effondrement social qui se traduirait par un effondrement de la population humaine. Pour cela, ils recourent, entre autres, à la modélisation mathématique algorithmique¹⁷.

Les modèles utilisés calculent la trajectoire quantitative de la population humaine mondiale dans un avenir à plusieurs dizaines d'années, à partir d'un certain nombre de variables décrivant les sociétés humaines : niveau d'inégalité, consommation en ressources naturelles, etc. D'après ces modèles, sans changement majeur, les sociétés actuelles connaîtront un effondrement de leur population humaine. Seule une modification drastique de l'ensemble de ces variables pourrait conduire à éviter un tel phénomène, en allant, par exemple, vers des sociétés plus égalitaires et plus sobres. Et, comme ces évolutions paraissent peu probables aux auteurs à moyen terme, ils en déduisent un effondrement démographique très probable¹⁸.

On peut se réjouir qu'en mobilisant ces outils qu'ils n'ont pas créés, ces derniers embrassent une dynamique prospectiviste plus rigoureuse. Notons toutefois que les algorithmes utilisés se basent seulement sur quelques dizaines de variables, grand maximum, censées décrire la planète. Et de révéler, au passage, le prisme par lequel les deux auteurs appréhendent le monde social : une vision mécaniste et réductionniste des phénomènes sociaux. Émerge alors une confusion sur la complexité de la réalité du monde social ; celle-ci échappant forcément à ce genre d'analyse rapide et outillée de modèles aussi simples. Utile pour l'analyse de risques et pour alerter sur ces derniers ; la méthode s'avère en revanche inadéquate pour effectuer des prédictions. En bref, on aurait pu s'attendre à la mobilisation de davantage de travaux de sociologie, d'anthropologie ou de démographie pour étayer la thèse de l'effondrement.

Par ailleurs, P. Servigne et R. Stevens recourent de nombreuses fois à des analogies basées sur les dynamiques de populations en écologie animale, pour décrire celles de la population humaine. Sans rentrer dans

un débat sur « le propre de l'humain », il s'agit là d'une négation de l'existence et de la spécificité des phénomènes sociaux humains. Cet oubli du fait social pour tenter de prédire un effondrement généralisé se double par ailleurs d'une bibliographie pléthorique en psychosociologie. L'idée ? Démontrer le déni dont feraient preuve les humains à l'égard de l'effondrement généralisé imminent... Donnant ainsi l'impression d'une bibliographie sélective, selon les besoins particuliers d'une démonstration.

Un appel à l'intuition comme acte de foi ?

En dernier recours, les auteurs en appellent à l'intuition pour écarter les scénarios dits optimistes : « *Toutes les informations contenues dans ce livre, aussi objectives soient-elles, ne constituent donc pas une nouvelle preuve formelle qu'un grand effondrement aura bientôt lieu, elles permettent seulement [...] d'affiner votre intuition* »¹⁹, avant d'ajouter qu'en collapsologie, « *c'est l'intuition – nourrie par de solides connaissances – qui sera donc primordiale* »²⁰. Face à l'impossibilité de donner une certaine assise scientifique à leur postulat, les auteurs favorisent l'alliage entre sciences et croyances.

Pourtant, l'histoire des démarches scientifiques se fonde sur la différenciation entre croyances propres à chacun-e et énoncés scientifiques. Si les croyances n'ont pas à être démontrées, elles ne peuvent prétendre à constituer un argument convaincant. Quant aux énoncés scientifiques, ils doivent pouvoir se partager, quelles que soient les intuitions et croyances de chacun-e-s : ils constituent des arguments dans les débats.

Les auteurs, au contraire, considèrent d'après leur expérience personnelle que « *la seule rationalité n'est pas suffisante pour traiter un tel sujet [...] Il faut y ajouter de l'intuition, des émotions [...]* ». Cet éloge de l'intuition, c'est-à-dire de la pensée immédiate, risque d'être un éloge de nos préjugés, de nos stéréotypes, de nos réactions les moins réfléchies. Il est facile aujourd'hui d'en appeler à l'intuition, en France, dans un contexte où les mouvances du « développement personnel » et autres spiritualités individualisantes sont en vogue. Il n'en reste pas moins que cet appel à l'intuition est aussi peu universel que celui d'une entité, d'un dieu, d'une âme, d'une force ou d'une énergie paranormale. Des objets métaphysiques, dont l'existence ne peut être ni vérifiée, ni infirmée. L'intuition invoquée ici est par ailleurs propre à l'intimité de chacun-e. Problème, les auteurs demandent à ce que cette intuition soit partagée pour comprendre leur thèse. Croire serait alors un

[16] T. GAUDIN, op. cit., p.4

[17] Le modèle World 3 du MIT et le modèle Handy.

[18] P. Servigne et R. Stevens, op. cit., p.205

[19] P. Servigne et R. Stevens, op. cit., P.142

[20] Ibid., p. 142

préalable au savoir. Rappelons la vigilance que recommandait Gaston Bachelard à l'égard de l'intuition, dans son appréciation de la démarche scientifique : « *La pensée scientifique moderne réclame qu'on résiste à la première réflexion. C'est donc tout l'usage du cerveau qui est mis en question. [...] Il faut penser contre le cerveau* »²¹.

Si chacun-e est libre de ses croyances, mobiliser « l'intuition » pour asseoir un raisonnement qu'on voudrait collectif et réfléchi nous semble, de plus, s'opposer au respect des croyances de chacun-e-s. « L'intuition » et les émotions sont subjectives et distinctes d'une approche scientifique fondée sur des faits, pour élaborer ensuite une théorie explicative. Une telle approche scientifique ne part pas des idéologies, intuitions ou croyances pour ensuite sélectionner les faits correspondants. Elle doit s'appuyer sur un matérialisme méthodologique qui postule que, quelque soit l'observateur ou l'observatrice, nous pouvons nous accorder sur ce qui est observé. Le contraire revient à dire que tout est subjectif et que toute démarche scientifique est vaine. Ce qui n'est pas non plus la position des *collapsologues*, tant ils ont recours aux études scientifiques en tout genre.

La *collapsologie*, avec son ambition de faire un « *trait d'union entre les grandes déclarations scientifiques rigoureuses et globales, et la vie de tous les jours qui se perd [...] dans la chaleur des émotions* » saute à deux pieds dans un relativisme qui contribue à réduire la capacité de partager une lecture commune des événements et ce, indépendamment des émotions qui nous constituent toutes et tous.

Comme conséquence, les auteurs en arrivent à parler à celles et ceux qui croient : « *Ceux qui comprennent cela vivent avec une angoisse : plus la fuite en avant continuera, plus la chute sera douloureuse* »²². Les autres, seraient alors dans le « *déni* » (*sic*). Les *collapsologues* se placent alors dans l'impossibilité de parler à celles et ceux qui ne partagent les mêmes croyances et intuitions.

Enfin, que pourraient répondre les auteurs à un-e contradicteur-trice ayant la « contre-intuition » que l'effondrement n'arrivera jamais ? Rien, car une intuition, tout comme une contre-intuition est de l'ordre de la foi.

Des analogies douteuses aux faux dilemmes

L'ouvrage recourt à un nombre important d'analogies. L'analogie permanente entre l'évolution du monde actuel et la trajectoire d'une voiture dénote d'une vision mécaniste des évolutions sociales et politiques. Sans compter qu'elle ne creuse pas la question du conducteur ou de la conductrice de la fameuse voiture²³, c'est-à-dire du pouvoir, si nous devons nous aussi filer cette métaphore. Une analogie ne peut constituer une preuve.

Au-delà de l'utilisation récurrente d'analogies douteuses, l'utilisation de faux dilemmes assez systématique est également dérangement à la lecture de cet ouvrage. En conclusion, les auteurs affirment que « *la charge de la preuve [si l'on souhaite les contredire] revient désormais aux cornucopiens* »²⁴ : ainsi, soit nous adhérons à leur hypothèse, soit nous nous rangeons du côté des groupes misant sur les innovations technologiques (lesdits *cornucopiens*²⁵) : être de leur côté ou être du côté des *scientistes*²⁶. Le lecteur ou la lectrice est donc forcé-e de choisir entre deux positions sur un sujet alors qu'il en existe bien plus²⁷. Ces faux dilemmes sont malheureusement récurrents dans l'ouvrage. « *Ne pas croire* » serait un « *déni* »²⁸ quand, à d'autres moments, les auteurs se présentent comme les porteurs de la seule voie alternative, tandis que nous serions, sans leur apport, dans un grand « *délabrement intellectuel* ». Ajoutez à cela que nous n'aurions alors que le choix entre subir « des discours apocalyptiques survivalistes ou pseudo-mayas » ou endurer les propos « climatonégationistes "progressistes" des Luc Ferry, Claude Allègre et autres Pascal Bruckner »²⁹. La *collapsologie* serait alors la seule alternative entre survivalisme et climatonégationisme. Ce serait négliger fortement la diversité des analyses des enjeux socioenvironnementaux dans le débat public actuel.

[21] Gaston BACHELARD, *La Formation de l'esprit scientifique*, Vrin, 1938

[22] P. Servigne et R. Stevens, op. cit., p.106

[23] Une seule mention p.130

[24] Ibid., p.253

[25] Définition Wikipedia du 02 février 2020 : « Un cornucopien est une personne qui estime que les innovations technologiques permettront à l'humanité de subvenir éternellement à ses besoins matériels, eux-mêmes considérés comme sources de progrès et de développement »

[26] Attitude consistant à considérer que les sciences, et en particulier les sciences physico-chimiques, seraient la solution de tous les problèmes humains.

[27] Certain-e-s zététicien-ne-s caractérisent ce type de rhétoriques de « moisissures argumentatives ». CF. Op. Cit. CORTECS et INDICES

[28] P. Servigne et R. Stevens, Op. Cit., Chapitre « Le Déni : ne pas croire », p.222

[29] Ibid. p.18

L'irréfutabilité du postulat de l'effondrement

Parmi les outils permettant de soupeser une théorie, le « critère de Popper » peut nous aider ici. Karl Popper, épistémologue autrichien, avançait deux critères liés à la « réfutabilité » pour distinguer science et pseudo-science. Il s'agit de critères nécessaires, mais non suffisants. Ainsi, une théorie se voulant scientifique doit être à la fois réfutable et non réfutée :

- « Réfutable », c'est-à-dire laisser la possibilité que des faits viennent contredire cette théorie et la rendre caduque. Cela révèle le caractère évolutif des savoirs scientifiques.
- « Non réfutée », c'est-à-dire qu'en l'état des connaissances et de la science du moment, la théorie n'a pas encore été réfutée.

Or, les auteurs de l'ouvrage semblent se dispenser de cette réfutabilité : « *Le tableau est devenu si évident [...] que si, par hasard, certains chercheurs se sont trompés sur leurs conclusions, si l'un ou l'autre chiffre est faux, ou si nous nous sommes fourvoyés dans une quelconque interprétation, le raisonnement reste sensiblement le même* »³⁰. Ce rapide écartement de toute possible réfutation de leur théorie est d'autant plus étonnant qu'ils affirment eux-mêmes se consacrer à la tâche de créer les contours d'une nouvelle discipline scientifique, ce qui demande de soumettre les postulats à la critique.

Néanmoins, le critère de réfutabilité de Karl Popper peut s'avérer restrictif, et certaines approches épistémologiques, dite empiristes, proposent de baser le raisonnement scientifique sur l'induction, c'est à dire la convergence de phénomènes observés vers une « loi ». À certains moments le raisonnement des auteurs peut d'ailleurs être considéré comme inductif. Par exemple, la première partie du livre cherche à multiplier les exemples d'effondrements avérés ou potentiellement à venir, décrits par la communauté scientifique, pour en tirer une « règle ». Néanmoins, pour aboutir à la démonstration d'un inéluctable effondrement généralisé, les auteurs admettent d'eux-mêmes leur faiblesse, et ont besoin de recourir à l'intuition, comme déjà évoquée ci-dessus.

Recourant à une massive bibliographie scientifique, les auteurs se placent tout de même en dehors de toute démarche scientifique, au sens où on l'entend d'un point de vue épistémologique. Voilà l'un des paradoxes gênants de la *collapsologie* telle que définie dans le livre : tenir l'équilibre entre scientisme et approche pseudo-scientifique.

Ce manque de rigueur transparaît aussi dans le réductionnisme climatique dont font preuve les auteurs

pour renforcer leur thèse. Le facteur climatique explique d'après eux toutes les crises rencontrées par les sociétés européennes : « *Les graves crises économiques et démographiques [...] avant l'ère industrielle sont toutes liées à des perturbations climatiques* »³¹. A vouloir affirmer les interactions humain-nature dans des histoires réciproques, ce qui est indispensable, les auteurs tombent dans l'extrême inverse consistant à considérer qu'il n'y aurait alors pas d'histoire humaine, ou en tout cas de crises économiques et démographiques qui puissent être indépendantes des causalités climatiques.

À travers leur invitation à « *ceux qui [les] accusent de pessimisme [de] prouver concrètement en quoi nous nous trompons* », les auteurs font finalement l'économie de prouver ce qu'ils avancent. En effet, la preuve, dans toute démarche un minimum scientifique, devrait provenir de celui ou celle qui prétend démontrer une théorie. Or, après une tentative de démonstration par des arguments faibles et avant d'en conclure que c'est finalement à l'intuition de prévaloir pour appuyer leurs hypothèses, les auteurs, par un tour de passe-passe, retournent la charge de la preuve. Ce serait désormais à leurs contradicteurs-trices de prouver qu'ils se trompent. Par un retournement de situation, les auteurs tentent de se dédouaner définitivement d'avoir à démontrer ce qu'ils avancent.

Conclusion - Ne pas céder au défaitisme ni abandonner la construction commune d'une vision du monde

Après une lecture critique, les postulats des auteurs paraissent pour le moins fragiles et leur démonstration constitue plus un discours pseudo-scientifique se parant d'une apparence étonnamment scientifique par l'accumulation de références, plutôt qu'une « *science appliquée et transdisciplinaire* », comme ils l'avancent. La pensée de l'effondrement, dans cet ouvrage, est une tentative de constituer un concept englobant et faisant le lien entre un ensemble de données, de dynamiques, de bouleversements. Cependant, l'assise sur laquelle repose cette thèse est fragile et fait malheureusement l'économie d'une argumentation rigoureuse. Postuler, dans la réflexion l'effondrement comme élément central et non comme un scénario parmi d'autres nous semble être une démarche biaisée.

Une confusion majeure s'opère pour les auteurs entre propos scientifiques et propos politiques. Vis-à-vis des

[30] Ibid., p.131

[31] Ibid., p.69

enjeux environnementaux actuels, nous rejoignons les historiens Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz³² lorsqu'ils affirment que nous avons à nous « *méfier du grand récit unificateur de l'espèce et de la rédemption par la seule science qui l'accompagne* ». Pour eux, penser la période « *c'est intégrer les scientifiques dans la cité en discutant pied à pied leurs résultats, et leurs préconisations, plutôt que de sombrer dans [des] "solutions" techniques et marchandes pour gérer la Terre entière* ». La science n'a pas comme rôle de déterminer un projet de société et ce n'est en rien notre propos. C'est non le caractère politique, mais la prétention scientifique de la *collapsologie* que nous critiquons ici.

Ne pas attendre des sciences et techniques des solutions toutes faites pour répondre aux bouleversements sociaux et environnementaux n'élude pas pour autant la nécessité de partager des constats scientifiques communs. « *Si les scientifiques peuvent éclairer ces questions, les réponses seront forcément politiques* »³³ affirment aussi Christophe Bonneuil et Jean-Baptiste Fressoz. Les *collapsologues*, en premier lieu à travers l'ouvrage critiqué ici, semblent confondre descriptions scientifiques des faits et analyses politiques. L'enjeu des éclairages scientifiques, par exemple concernant le climat, est de permettre d'apporter des données intelligibles et partagées par tou-te-s.

Ceci est d'autant plus important que nous faisons face à certains mouvements sociaux réactionnaires et à des chefs d'État (Brésil, Australie, Philippines) qui campent actuellement dans un déni des faits scientifiques liés au climat ou plus généralement à l'environnement. À travers l'analyse scientifique, il s'agit également de produire des données valables et collectivement reconnues, quelles que

soient les croyances et intuitions intimes de chacune et chacun. À abandonner la recherche d'exactitude et de rigueur du raisonnement au profit de l'intuition ou des croyances, on risque de n'avoir que très peu d'éléments à partager autour du changement climatique même, ou des autres phénomènes menaçant l'humanité et la planète. Dans un débat entre intuitions et contre intuitions, personne ne pourra en sortir par le haut. C'est la loi du plus fort qui s'imposera alors.

Nous ne tombons pas non plus dans un fétichisme de la science. Elle a régulièrement été instrumentalisée au service des dominant-e-s qui souvent en maîtrisent la production. Nous devons donc porter également une critique des conditions de sa production. Elle n'est pas autonome de la sphère sociale, étant elle-même une production sociale. C'est pourquoi les outils critiques d'analyse des faits sociaux et des institutions doivent être mobilisés pour la comprendre et éviter cette instrumentalisation. Et, finalement, comme toute institution, elle doit être gérée démocratiquement.

Ceci étant dit, nous n'avons pas d'autre alternative que les sciences pour nous accorder sur l'observation des faits. Le recours à un discours se passant d'une argumentation logique et rigoureuse, même s'il peut donner l'illusion d'une efficacité à court terme, risque d'aboutir au relativisme. Et, ainsi, au mieux à l'inaction, au pire à l'oppression par les dominant-e-s.

C'est pourquoi nous invitons à considérer la possibilité de l'effondrement comme un aiguillon à l'action individuelle et, surtout, collective pour l'éviter.

Lire aussi sur le blog de Sesame :

- [Collapsologie] Qui aura le dernier mot ?

<https://revue-sesame-inrae.fr/collapsologie-dernier-mot/>

- Comment faire face au déclin énergétique qui s'annonce ?

<https://revue-sesame-inrae.fr/collapsologie-faire-face-au-declin-energetique/>

[32] Christophe BONNEUIL et Jean-Baptiste FRESSOZ, *L'évènement Anthropocène*, SEUIL, 2016, p.317

[33] Ibid., p.39